NOU Norges offentlige utredninger **2001: 29**

Best i test?

Referansetesting av rammevilkår for verdiskaping i næringslivet

Utredning fra et utvalg oppnevnt ved kronprinsregentens resolusjon av 2. mars 2000.
Avgitt til Nærings- og handelsdepartementet desember 2001.

Statens forvaltningstjeneste
Informasjonsforvaltning

Oslo 2000

Til Nærings- og handelsdepartementet

«Referansetestingsutvalget» ble oppnevnt ved kronprinsregentens resolusjon av 2. mars 2000. Utvalget skulle vurdere referansetesting som metode og utvikle et system for referansetesting av norske rammevilkår av betydning for verdiskaping i næringslivet. Utvalget skulle videre sammenligne Norge med utvalgte land og på bakgrunn av dette analysere forholdene for verdiskaping i Norge. Utvalget legger med dette fram sin innstilling.

Oslo, desember 2001

Einar Hope leder
Tone Haraldsen
Anthony Kallevig
Lars Mathiesen
Sissel Monsvold
Svein Olav Nås
Torger Reve
Katarina Sætersdal
Hege Torp

Bent Fester Sunde Sekretariatsleder Carl Huitfeldt Silje Ones Narvestad Per S. Nestande Aarne Røvik

Kapittel 1
Sammendrag og analyse

1.1 Hva er referansetesting?

Referansetesting er en metode for sammenligning av ytelser eller prestasjoner i forhold til beste praksis. Hensikten er å lære og forbedre seg. Metoden brukes både av bedrifter, organisasjoner og land.

Utvalget har fått i mandat å vurdere referansetesting som metode, utvikle et system for referansetesting og sammenligne rammevilkårene for verdiskaping i Norge med forholdene i andre land. Med bakgrunn i dette er utvalget bedt om å analysere forholdene for verdiskaping i Norge.

En rekke land har laget lignende systemer for referansetesting. Disse arbeidene har utvalget dratt stor nytte av i arbeidet med innstillingen. Tilnærmingen til referansetesting og begrunnelsen for systemene varierer, men områdene som gjennomgås er i hovedtrekk de samme som i det norske systemet. Til tross for at utvalget har fått mange impulser fra andre lands rapporter, har utvalget savnet prinsipielle drøftinger av referansetesting som metode. Utvalget har derfor brukt mye tid på å diskutere metodiske problemstillinger.

Det å sammenligne rammebetingelser på tvers av land reiser en rekke spørsmål. Det er ofte ikke mulig å identifisere nøyaktig hvilke faktorer som legger rammer for verdiskapingen i et land. Suksess for næringslivet i et land kan skyldes en rekke ulike faktorer og mange av disse kan det være vanskelig å kvantifisere eller finne data for. Det er heller ikke gitt at tiltak som fungerer i ett land, fungerer på samme måte i et annet land. Referansetesting er imidlertid nyttig for å identifisere mulige problemer som bør følges opp med mer fullstendige økonomiske analyser.

Utvalget legger i denne innstillingen fram et forslag til system for referansetesting av rammevilkår av betydning for verdiskapingen i næringslivet. Utvalget anbefaler at Nærings- og handelsdepartementet, eventuelt i samarbeid med andre departementer, står som oppdragsgiver for og styrer det videre arbeidet med systemet. Utvalget anbefaler videre at det etableres en prosjektgruppe som får i oppdrag å oppdatere og videreutvikle systemet. Ved siden av kjennskap til de områdene som drøftes i et system, bør deltakerne i prosessen ha kjennskap til de metodiske problemstillingene knyttet til referansetesting. Dette taler for en viss kontinuitet over tid. En slik kontinuitet vil også være en fordel for å kunne vurdere utviklingen innenfor de ulike områdene. Det vil være behov for innspill både fra statistiske miljøer og fra utredningsmiljøer i utarbeidelsen av en rapport. For å ivareta behovet for dialog med myndigheter, partene i arbeidslivet og forskningsmiljøer bør det etableres en referansegruppe som kan gi råd og innspill om prioriteringer underveis i arbeidet.

Utvalget mener det vil være nyttig å gjennomføre referansetesting av norsk næringslivs rammevilkår med jevne mellomrom, fortrinnsvis annet

hvert år. Flere land gjør dette jevnlig. EU har satt mål for den økonomiske og sosiale utviklingen i unionen, den såkalte Lisboa-strategien, og måler framgangen ved en rekke strukturindikatorer på ulike områder. Utvalget har vist hvordan indikatorene i dette systemet samsvarer med indikatorene i det norske systemet. Det norske arbeidet bør også ses i sammenheng med EUs utvikling av strukturindikatorer.

Utvalget har strukturert referansetestingen av de ulike områdene i syv kapitler. Først gjennomgås de grunnleggende fysiske ressursene i kapittel 5 Naturressurser og miljø og kapittel 6 Infrastruktur. Deretter drøftes kunnskapsressursene i kapittel 7 Utdanning, forskning og innovasjon og kapittel 8 Arbeidsmarked. Deretter drøftes kapitaltilgang og eierskap i kapittel 9, produktmarkedene i kapittel 10 og til slutt skatt i kapittel 11.

Utvalget oppsummerer sin vurdering av rammebetingelsene for verdiskaping i Norge ved å sette opp trafikklys på de ulike områdene. Dette er en presentasjonsform som også er brukt i andre lands rapporter. Det er gitt grønt lys for rammevilkår som vi anser som en styrke for verdiskapingen i norsk næringsliv. Det vises gult lys for vilkår der vi er på linje med andre land. Det røde lyset indikerer at utvalget mener at nevnte forhold oppfattes som en svakhet for verdiskapingen.

Hvert enkelt område og hver enkelt indikator er vurdert isolert. For å kunne trekke lærdommer av referansetestingen og for å kunne bruke den som beslutningsgrunnlag må imidlertid indikatorene sees i sammenheng – både innenfor og på tvers av områder. Rødt lys på ett område og grønt lys på et annet område kan avspeile kausale sammenhenger; for eksempel en skattefinansiert utbygd infrastruktur. Tilsvarende kan rammevilkår på et område som er markert med rødt lys, være akseptable for næringslivet dersom det kompenseres med rammevilkår på andre områder som er markert med grønt lys. Rødt lys antyder at Norges relative posisjon på en gitt indikator bør bedres eller kompenseres. Det kan skje ved ensidige norske regelendringer og tiltak eller ved internasjonal harmonisering.

For at referansetesting skal kunne brukes som beslutningsgrunnlag, er det helt sentralt å vurdere kvaliteten av tilgjengelige data. Spesielt er det en utfordring å oppnå tilstrekkelig aktualitet. Produksjon av statistikk med nødvendig kvalitet er tidkrevende, særlig når den skal gjøres internasjonalt sammenlignbar. Det er også en rekke forhold av betydning for innovasjon og verdiskaping hvor det ikke finnes tilstrekkelig statistisk informasjon, enten nasjonalt eller i sammenlignbare land. Disse forholdene krever et kontinuerlig forbedringsarbeid for at referansetesting skal kunne videreutvikles i retning av et pålitelig beslutningsgrunnlag. Utvalget har pekt på en del mulige indikatorer hvor det bør utvikles bedre statistikk.

Referansetesting identifiserer problemområder hvor tiltak bør iverksettes, mens det er opp til politikere og myndigheter å finne løsninger og utforme en helhetlig innovasjons- og verdiskapingspolitikk.

1.2 Næringspolitisk bakgrunn for referansetesting av rammevilkår

Norsk verdiskaping er avhengig av at bedrifter, både norske og utenlandske, velger Norge som lokaliseringssted for videreutvikling eller nyetablering av næringsvirksomhet.

Jo større verdiskapingsevne vi har, desto høyere velferdsnivå vil det være mulig å oppnå. Samspillet mellom verdiskaping og velferd har vært av grunnleggende betydning for samfunnsutviklingen det siste århundret. Det overordnede målet for næringspolitikken er derfor å gjøre Norges verdiskapingsevne så høy som mulig. Det er et stort og sammensatt sett av faktorer som påvirker hvor folk velger å bosette seg, hvor eksisterende bedrifter velger å lokalisere sine aktiviteter og hvor nye virksomheter vokser fram. Naturressurser, klima og topografi, transportmuligheter og nærhet til markeder er eksempler på slike faktorer. En viktig faktor er historie. De fleste personer velger å bo der de allerede bor, de fleste bedrifter er forankret der hvor de opprinnelig ble etablert, og nye bedrifter blir som oftest etablert der hvor det allerede er mye virksomhet fra før. Denne historiske tyngden innebærer en grunnleggende stabilitet i bosettings- og lokaliseringsmønstre. Det gir også rom for utvikling av næringsklynger.

Den norske næringsstrukturen har utviklet seg gjennom flere hundre år på bakgrunn av naturgitte ressurser som fisk, skog, vann og malm. Funnet av petroleum la grunnlag for framveksten av en ny næring med stor betydning for verdiskaping, eksport og statlige inntekter.

Den historiske utviklingen legger klare føringer gjennom vår opparbeidede kompetanse og er med på å forme vårt mulighetsrom. Arbeidsplasser, kompetanse, kapitalutstyr og andre ressurser lar seg imidlertid ikke flytte over natten. Omstilling kan innebære politiske og økonomiske problemer knyttet til mennesker og lokalsamfunn som blir berørt. Vår evne til omstilling vil likevel være helt avgjørende for hvordan vi klarer å tilpasse oss framtidige utfordringer.

Store deler av norsk næringsliv har lenge utviklet seg i markeder med sterk internasjonal konkurranse. En mer integrert verden bidrar til at konkurransen hjemme og ute øker både i omfang og intensitet. En større del av næringslivet blir utsatt for internasjonal konkurranse samtidig med at nye markeder og produksjonsmuligheter blir tilgjengelig for norsk næringsliv. Langt på vei blir også Norge som næringslivsnasjon konkurranseutsatt. Norge konkurrerer med andre land om å være mest mulig attraktivt som lokaliseringssted.

I større grad enn tidligere påvirkes ulike land og individer av de samme økonomiske, politiske og kulturelle utviklingstrekkene. Med et samlebegrep betegnes dette som globalisering. Verden forandres ved at varer, kapital og mennesker stadig lettere flyttes over landegrensene. Holdninger og verdier spres, kulturer integreres og sosiale strukturer endres. På denne måten etableres nye globale referansegrupper som målestokk for lønn, arbeidsbetingelser og livsstil.

Globaliseringen bidrar til at det blir lettere for bedriftene å flytte sin produksjon mellom land. Dermed øker risikoen for at deler av produksjonsgrunnlaget kan flytte ut, samtidig som det blir lettere for utenlandsk kapital og

kompetanse å lokalisere virksomhet til Norge. Slik sett skjerper globaliseringen konkurransen mellom land om å tiltrekke seg internasjonal næringsvirksomhet. Handlefriheten i den økonomiske politikken blir redusert. Dersom næringslivet gis dårligere rammevilkår enn i andre land, kan konsekvensene bli at virksomhetene reduserer aktiviteten eller flytter ut.

Globaliseringen reiser en rekke spørsmål knyttet til myndighetenes handlingsrom, fordi mange tradisjonelle virkemidler ikke lenger er like effektive som de var. På mange områder vil nasjonalstatene i mindre grad kunne påvirke den økonomiske og næringsmessige utviklingen. Ved at referansetesting framhever rangering av land, vil metoden i seg selv skjerpe konkurransen mellom landene for å oppnå en best mulig plassering. Slik konkurranse kan føre til en felles verste løsning – et såkalt fangenes dilemma. Utvalget har drøftet dette i lys av internasjonal skattekonkurranse og næringsstøtte.

Mer internasjonale markeder og nye konkurranse- og effektiviseringskrav ser ut til å medføre et økende antall oppkjøp og fusjoner av bedrifter på tvers av landegrenser. Framstilling av produkter skjer i sterkere grad gjennom integrerte nettverk og verdikjeder hvor ulike ledd er plassert i forskjellige land. Tradisjonelle, nasjonalt forankrede bedrifter blir deler av større, internasjonale selskaper som i neste omgang plasserer virksomheten ut fra andre kriterier enn nasjonal opprinnelse. Tilsvarende skjer det en rask framvekst av fleksible nettverksbedrifter som etablerer, regrupperer og omlokaliserer seg.

Transnasjonale selskaper kan gjennom sine etableringsbeslutninger spille ulike politiske myndigheter ut mot hverandre. Men globaliseringen skaper også nye muligheter, og kan gjøre at noen typer virkemidler får økt effekt. For eksempel kan bedrede rammebetingelser for nye investeringer være mer effektivt enn tidligere, fordi en nå i større grad kan tiltrekke seg kapital fra utlandet.

Med et næringsliv på vandring, har betydningen av geografiske og næringsmessige klynger fått stadig sterkere betydning. Det meste av økonomisk virksomhet foregår i næringsmessige klynger med stor geografisk konsentrasjon av bedrifter og kompetanse. Klynger preges av både konkurranse og samarbeid og blir viktige for innovasjon og verdiskaping. Transnasjonale selskaper har en geografisk fleksibilitet som innebærer at de kan utnytte sterke sider ved ulike næringsmiljøer på tvers av land og regioner.

1.3 Referansetesting som metode for å lære og forbedre

En rekke land og regioner har de senere årene startet med referansetesting for å sammenligne egne rammebetingelser for verdiskaping med rammebetingelser i andre land. Referansetesting har også munnet ut i politiske målformuleringer og visjoner for lands og regioners videre utvikling. EU har for eksempel gjennom den såkalte Lisboa-strategien satt ambisiøse mål for den økonomiske og sosiale utviklingen i unionen. [1] Det er lagt opp til at Europakommisjonen skal lage en årlig rapport om framgangen i prosessen på bakgrunn

1. Se også kap 4 for en nærmere omtale av Lisboa-strategien og http://europa.eu.int/council/off/conclu/mar2000/mar2000_en.pdf for en oppsummering.

av strukturindikatorer innenfor ulike områder. Den første rapporten ble lagt fram våren 2001 og var basert på en rekke indikatorer som beskriver tilstanden på forskjellige områder i de ulike EU-landene sammenlignet med USA og Japan.

Referansetesting er som nevnt en metode for sammenligning av ytelser eller prestasjoner i forhold til beste praksis. Metoden er basert på at det kan etableres indikatorer som sier noe om resultatene for de enheter som undersøkes. En forståelse av økonomiske sammenhenger vil ligge til grunn for utvalget av indikatorer og tolkningen av disse. I utgangspunktet ble referansetesting anvendt i næringslivet for sammenligning mellom bedrifter. De siste årene er referansetesting også tatt i bruk av land og organisasjoner for å sammenligne rammebetingelser på tvers av land. Hensikten er ikke nødvendigvis å kopiere andre lands praksis, men å utvikle egne, robuste løsninger.

Referansetesting som metode er partiell av natur. Man studerer ett forhold – én indikator – om gangen. De fleste saksområder har flere dimensjoner som ofte er gjensidig avhengige. Indirekte virkninger og samspilleffekter vil generelt ikke fanges opp av en indikator. Det at en kan utvikle samleindikatorer, ofte som en gjennomsnittsverdi av mange enkeltindikatorer, vil ikke forandre dette forholdet. Som regel vil et land komme bedre ut etter noen indikatorer enn andre. Fra figur- eller tabelloppstillinger kan en generelt ikke trekke konklusjoner med hensyn til en overordnet rangering av konkurranseevne – om en da ikke rent skjønnsmessig velger å tillegge de ulike indikatorene bestemte vekter. I den praktiske politikkoppfølgingen er det viktig å foreta en totalvurdering hvor alle relevante forhold veies opp mot hverandre.

Etter utvalgets vurdering er den beste innfallsvinkelen til en analyse av norske rammevilkår å drøfte hva konkurranseevnen består i og hva som påvirker den. Fordelen med dette er at drøftelsen kan trekke på veletablert økonomisk teori.

Imidlertid finnes det ikke tilstrekkelig velutviklede teoretiske modeller som eksplisitt forteller oss noe om sammenhengen mellom alle de forhold og indikatorer vi her behandler. Dermed kan vi med et teoretisk utgangspunkt i mange tilfeller ikke resonnere oss fram til hva som er den beste løsningen.

Et svar på dette problemet er nettopp å sammenligne seg med andre land for å vurdere egen ytelse. Det er også slik at de forhold vi faktisk har målbare indikatorer for, eller som vi er i stand til å framskaffe, i mange tilfeller samsvarer dårlig med de teoretiske størrelser vi ønsker å måle.

De aller fleste land har en åpen økonomi, noe som betyr at veksten i det enkelte land avhenger av den økonomiske utviklingen hos handelspartnerne. For å bedømme hva et lands posisjon egentlig innebærer, må en gjøre en nærmere analyse av de faktorene som bestemmer den økonomiske veksten hos både landet selv og en større gruppe av andre land. Referansetesting er nyttig for å identifisere hvilke problemstillinger som bør følges opp med mer fullstendige økonomisk analyser og en helhetlig næringspolitikk.

Utvalget har innenfor rammen av referansetesting forsøkt å analysere rammebetingelsene for verdiskaping i Norge sammenlignet med andre land. Vi har tatt temperaturen på norske rammebetingelser og forsøkt å vise sterke og svake sider.

Utvalget har så langt det er mulig, ønsket å finne indikatorer som kan si noe om mulighetene for innovasjon og verdiskaping i Norge. Dette vil være avhengig av vår konkurranseposisjon i dag, men først og fremst av vår omstillingsevne. Størrelser som relative lønnskostnader, markedsandeler og realisert inntjening forteller primært om vår konkurranseposisjon. For å belyse omstillingsevne må en i tillegg se på forhold som innovasjonsaktivitet, evne til å ta i bruk resultater fra FoU, samt hvor effektivt ulike markeder fungerer.

1.4 Valg av områder og indikatorer

Ifølge mandatet er utvalget bedt om å:

> «… utarbeide relevante indikatorer som kan belyse rammevilkårene innenfor følgende sektorer: Utdanning, forskning og innovasjon, arbeidsmarked, konkurranseforhold, skatt, kapitalmarked og investeringer, miljø, infrastruktur (inkludert tradisjonell infrastruktur og informasjons- og kommunikasjonsteknologi) og energi.»

Disse områdene er i stor grad sammenfallende med de sektorer og samfunnsområder som er drøftet i andre lands rapporter. Utvalget har sett det som viktig å lage et system som er tilpasset norske forhold. Samtidig vil det være en fordel at systemet er bygd opp på samme måte som de systemene andre land bruker. Dette vil gjøre det lettere å lære av andre lands erfaringer og vil gi bedre tilgang til sammenlignbare data fra andre land.

Et viktig kriterium for hvorvidt et område bør inkluderes i en analyse, er hvorvidt det kan påvirkes av offentlige virkemidler. Det er også viktig å fokusere på de områdene som er av størst betydning for næringslivet, samtidig som analysen ikke bør bli for omfattende. Utvalget mener at de områdene som er beskrevet i denne rapporten, samlet sett gir en tilstrekkelig bred beskrivelse av de forhold som er av vesentlig betydning for norsk næringsliv. Dette er også områder som det er mulig å påvirke ved hjelp av næringspolitiske virkemidler.

Hvert område bør belyses med indikatorer som er relevante og karakteristiske. Antallet indikatorer bør være begrenset for å hindre at analysen blir uoversiktlig. Samtidig må analysen omfatte så mange indikatorer at det kan gjøres meningsfylte sammenligninger og drøftinger på bakgrunn av dem. Valget av indikatorer vil måtte ta hensyn til hva slags informasjon som er tilgjengelig til enhver tid.

Utvalget legger til grunn at det skal lages flere analyser over tid og at de fleste av områdene og indikatorene ligger relativt fast. Dette gir muligheter for analyse av utviklingen over tid. Et referansetestingssystem bør imidlertid være fleksibelt slik at endringer i næringsutviklingen avspeiles ved at utvalget av indikatorer endres over tid.

Dersom det utvikles nye og mer dekkende indikatorer for noen områder, bør disse inkluderes i et system. Noe av formålet med referansetesting er nettopp å vurdere behovet for å utvikle ny statistikk som beskriver rammevilkårene. Det kan også være aktuelt å fokusere på visse temaer eller aspekter i én analyse uten at dette inkluderes i senere analyser.

Rapporten som legges fram, er bygd opp med kapitler som tar for seg hvert sitt hovedområde og som presenterer et utvalg av indikatorer for hvert område. Dette gjelder både indikatorer der det foreligger statistikk, og indikatorer som vi antar vil være relevante, men der det per i dag ikke foreligger statistikk. I resten av dette kapitlet gis en sammenfattende analyse av hvert av områdekapitlene, der vi også trekker fram de mest sentrale indikatorene.

De påfølgende delkapitlene er nummerert i samme rekkefølge som kapitlene i rapporten, det vil si at:

- 1.5 oppsummerer kapittel 5 om naturressurser,
- 1.6 oppsummerer kapittel 6 om infrastruktur
- 1.7 oppsummerer kapittel 7 om utdanning forskning og innovasjon,
- 1.8 oppsummerer kapittel 8 om arbeidsmarkedet,
- 1.9 oppsummerer kapittel 9 om kapitalmarkedet,
- 1.10 oppsummerer kapittel 10 om produktmarkedene, og
- 1.11 oppsummerer kapittel 11 om skatt.

I delkapittel 1.12 følger en tabell som oppsummerer de områdene og indikatorene utvalget ser som sentrale i et referansetestingssystem.

1.5 Rike naturressurser og begrenset markedsadgang

Sterke sider
God tilgang på petroleum og vannkraft
Rent naturmiljø
Godt næringsmiljø for fiskeoppdrett
Velfungerende kraftmarked

På linje med andre land
Beskatning av kraftproduksjon

Utfordringer
Begrenset markedsadgang for bearbeidet fisk
Tilpasning til endrede gassmarkeder

Figur 1.1

Utnyttelse av naturressurser har hatt stor betydning for den økonomiske utviklingen i Norge. En høyere andel av norsk verdiskaping er basert på utny-

ttelse av olje og gass, kraft, fisk og marine ressurser og skog enn for de fleste andre land. Naturressursene legger også grunnlaget for andre næringer enn bare den virksomheten som følger av den grunnleggende høstingsvirksomheten. Utvalget omtaler i denne rapporten områdene petroleum, kraft, havbruk og miljø. Jordbruk, skogbruk, tradisjonelt fiske og andre naturressursnæringer er ikke omtalt. Utvalget ser det som naturlig at avgrensingen vurderes nærmere ved en eventuell videreføring av referansetestingsarbeidet.

Naturressursene gir opphav til grunnrente, definert som avkastning som oppstår utover avkastningen i andre næringer, fordi økonomiske aktører gis tilgang til en knapp fast faktor. Dette legger grunnlag for grunnrentebeskatning av denne ekstraordinære avkastningen. Vannkraft, petroleum og fisk er alle knappe naturressurser. Også tilgang til enkelte miljøressurser kan i prinsippet betraktes som en knapp, fast faktor som gir grunnrente.

En betydelig del av det offentlige velferdstilbudet finansieres av skatter og avgifter. For å redusere behovet for bruk av vridende skatter, bør ikke-vridende skatter som miljøavgifter og grunnrentebeskatning utnyttes best mulig. Norge har en betydelig grunnrente fra naturressurser. Selv om også grunnrentebeskatning kan oppleves som en ulempe sett fra deler av næringslivet, vil slik beskatning være fornuftig samfunnsøkonomisk sett.

Den ressursbaserte næringsutviklingen vi har hatt, er nært knyttet til den kompetansen som er etablert og utviklet. Dette gjelder alt fra prosesser innenfor kraftkrevende industri, oppdrett av fisk og tjenesteleveranser til petroleumssektoren. Rent miljø har også lagt grunnlag for næringsvirksomhet, og miljøreguleringer har skapt etterspørsel etter miljøtjenester. For andre deler av næringslivet kan miljøforhold legge begrensninger på produksjonen.

De empiriske analysene som er foretatt av Norge for å kartlegge våre sterkeste nasjonale næringsklynger, framhever at de ressursbaserte næringene er de som klarest framstår som næringsklynger. Analysen «Et verdiskapende Norge» (Reve og Jakobsen, 2001) identifiserer sjømat, olje- og gass og maritim sektor som de sterkeste klyngene.

Norges naturressurser legger grunnlag for verdiskaping på flere måter. Verdiskapingen er dels knyttet til den grunnleggende høstingen av naturressursene, men i stor grad er naturressursene også grunnlag for videreforedling. Utvalget har valgt å se på begge disse forholdene.

Olje og naturgass

Norge har en av de største påviste oljereservene i verden og de største gassreservene i Europa. Vi står overfor en betydelig utfordring knyttet til tilpasning til endrede gassmarkeder.

De internasjonale oljeselskapenes investeringer påvirkes av selskapenes særskilte kompetanse, skatter og avgifter i de enkelte land og miljøreguleringer. Vurderingen vil dessuten variere fra selskap til selskap, avhengig av selskapets størrelse, strategi og portefølje. Dette kompliserer valget av gode indikatorer betydelig. Nærvær av store oljeselskaper, gjenværende ressurser, lete-, utviklings- og produksjonskostnader, politisk risiko og skattenivå og -system er forhold som samlet kan si noe om en sokkels attraktivitet.

Høy politisk risiko vil innebære høyere kostnader for den investerte kapitalen ved at det skaper økt usikkerhet omkring framtidige inntektsstrømmer

(risikopremie). Land med lav politisk risiko vil derfor framstå som mer attraktive for etablering av ny virksomhet, gitt at de andre rammebetingelsene er like. Imidlertid vil andre rammebetingelser justeres for å ta høyde for stor politisk risiko, herunder et lands skattesystem. Generelt er det slik at land som har en liten politisk risiko og et stort ressurspotensial, vil legge seg på et høyere skattenivå enn land med mindre ressurspotensial eller høy politisk risiko. Norge har lav politisk risiko sammenlignet med andre petroleumsproduserende land.

Oljeselskapenes vurdering av ulike områder kan til en viss grad illustreres ved å se på balansepris og funnsannsynlighet. Balanseprisen sier noe om hva som er den laveste oljeprisen prosjektene kan tåle i utvalgte land. Nødvendig funnsannsynlighet viser den laveste funnsannsynlighet selskapene kan akseptere for at aktiviteten skal være lønnsom i et totalperspektiv. Norge kommer bra ut i disse sammenligningene.

Norsk sokkel har gitt grunnlag for framveksten av oppstrøms leverandørindustri og nedstrøms petroleumsforedlende industri. Norsk leverandørindustri har utviklet mange spesialiserte løsninger for oljeselskapene på norsk sokkel. Industrien står nå overfor store utfordringer som følge av en gradvis modning av norsk kontinentalsokkel. Spørsmålet blir da om den norske leverandørindustrien vil være tilstrekkelig konkurransedyktig til å delta i utvinningen av andre lands petroleumsressurser.

Norge er en stor produsent av gass, men har sammenlignet med mange andre europeiske land et begrenset forbruk av gass. I motsetning til Norge, har mange europeiske land en betydelig infrastruktur for distribusjon av gass. Det foreligger nå en rekke planer og initiativer for å øke utnyttelsen av naturgass i Norge til energiformål, innenfor transport og til industriell virksomhet. Norge har også muligheter for kommersiell utvikling av hydrogen fra naturgass, og Nordsjøen kan bli et naturlig deponi for CO_2. Utnyttelsen av norsk naturgass kan representere betydelige muligheter for næringsutvikling.

Kraft

Sammenlignet med andre land har Norge god tilgang på vannkraft og et velfungerende kraftmarked. Beskatningen av kraftproduksjon er omtrent på nivå med andre nordiske land.

Norge var et av de første landene i Europa som la til rette for markedsbaserte prinsipper for kraftomsetning. Etter dette har det vært en gradvis åpning av elmarkedene i de fleste EØS-landene, men det er betydelige forskjeller mellom landene når det gjelder graden av markedsåpning.

I en situasjon med økt markedsorientering og sterkere konkurranse i kraftsektoren, kan betydningen av selskapenes størrelse og allianser bli relativt viktigere. Dette er en utfordring for mange små norske energiprodusenter og er med på å forklare den utviklingen mot større kraftkonstellasjoner som er i gang. Sammenlignet med mange europeiske land, også våre nordiske naboland, er norsk kraftsektor i langt mindre grad konsolidert.

Den høye andelen offentlig eierskap er et kjennetegn ved norsk kraftsektor. Gjennom fusjoner og oppkjøp går utviklingen i Europa i retning av færre og større selskaper, og eierskap krysser i økende grad også landegrenser. Også i de andre europeiske landene har offentlig eierskap i kraftsektoren vært

framtredende. Siden midten av 1990-tallet har det vært gjennomført et antall hel- eller delprivatiseringer.

Vannkraften gir opphav til grunnrente. Grunnrentebeskatning og offentlig eierskap kan være virkemidler for å sørge for at grunnrenten blir i Norge. For kraftbedriftene kan begge føles som utfordringer, men kraft er også en ressurs som kan være en betydelig inntektskilde for det norske folk.

For kraftintensive bedrifter utgjør kraftprisen en viktig del av rammebetingelsene. Det norske industrikraftregimet med politisk fastlagte prisvilkår er etter siste stortingsbehandling i stor grad under avvikling. De kraftintensive bedriftene inngår nå i stor grad avtaler om framtidige kraftleveranser på forretningsmessige vilkår.

Havbruk

Norge har et godt næringsmiljø for fiskeoppdrett sammenlignet med andre land. Vi står imidlertid overfor utfordringer knyttet til begrensninger på adgangen til våre viktigste eksportmarkeder.

Norge er verdens største produsent av oppdrettslaks og -ørret med en samlet produksjon på nær 500 000 tonn i år 2000. Dette utgjør om lag 50 prosent av verdensproduksjonen av oppdrettslaks. Eksport av laks og ørret utgjør nærmere 98 prosent av norsk produksjon, og bidrar med nær 20 prosent av eksportinntektene utenom olje og gass. Veksten har vært betydelig siden begynnelsen av 1980-tallet.

Det er store forskjeller mellom land i politikken som påvirker havbruksnæringens vilkår for utvikling og vekst. Den norske politikken rettet mot oppdrett skiller seg ut på flere måter med en sterk grad av produksjonsregulering. Norge har videre et langt mer velutviklet rammeverk rundt næringen enn andre land. Det norske oppdrettsnæringen har oppnådd en sterk posisjon og ledet an i kunnskaps- og teknologiutviklingen internasjonalt.

Den sterke produktivitetsveksten i norsk oppdrettsnæring kan i betydelig grad tilskrives vellykket forskning og utvikling, som i stor grad har vært offentlig finansiert.

Strukturell konsolidering har preget næringen i de store oppdrettsnasjonene de siste årene. I Norge har bildet endret seg fra å være preget av mange hundre små aktører, til å bli dominert av store internasjonale selskaper som i økende grad deltar i hele verdikjeden. Norske aktører har etter hvert også opparbeidet betydelige eierinteresser i oppdrettsrelatert industri i Chile, Skottland, Danmark, Irland, Færøyene, USA og Canada. Samtidig har utenlandske eiere ervervet betydelige eierinteresser i norske virksomheter.

Norske oppdrettere har større problemer med markedsadgangen enn mange av sine konkurrenter. Laks og ørret er ikke innrømmet tollfrihet i EØS-avtalen, og norsk eksport av laks møter beskyttelsestiltak i hovedmarkedene EU og USA. Det er særlig høye tollsatser på foredlede produkter til EU, noe som skaper problemer for norsk foredlingsindustri.

Havbruksnæringen legger grunnlag for en norsk leverandørnæring som blant annet omfatter utstyrsindustri, transportører, fôrindustri og emballasjeindustri.

Miljø

Norge har store arealer med rent og urørt naturmiljø sammenlignet med mange andre land.

Miljø påvirker rammebetingelsene for verdiskapende virksomhet på mange måter. For noen deler av næringslivet kan miljø være en rammebetingelse som begrenser produksjonen eller på andre måter påvirker produksjonsmulighetene, for eksempel utslippsrestriksjoner for prosessindustrien. I andre virksomheter kan produkter og tjenester som bidrar til løsning av miljøproblemer, være selve forretningsgrunnlaget, for eksempel for produsenter av renseteknologi. For en tredje gruppe kan miljøkvaliteter være en viktig innsatsfaktor i det endelige produktet, som for reiselivsnæringen.

Miljøavgiftene i Norge utgjør en større del av den samlede skatte- og avgiftsinngangen enn i de fleste andre land. For et gitt skattenivå indikerer dette at Norge har kommet lenger enn mange andre land i å beskatte aktiviteter som forurenser miljøet. Poenget med grønne skatter er å avgiftsbelegge eller beskatte aktiviteter som forurenser eller forringer miljøet. Dette kan gi rom for å redusere andre skatter og avgifter.

For bedrifter som har som oppgave å løse miljøproblemer, vil størrelsen og kvaliteten på markedet være avgjørende. Etterspørsel etter løsninger på miljøproblem skapes både gjennom myndighetenes reguleringer og gjennom krav fra kunder og leverandører. Et gap mellom myndighetenes miljømålsetting og dagens miljøtilstand indikerer at det vil være etterspørsel etter produkter og tjenester som kan bidra til å redusere dette gapet. Indikatorer som illustrerer slike gap, kan lages for de fleste miljøvernpolitiske målsettinger. Utvalget anbefaler at det vurderes å lage slike indikatorer på viktige miljøvernpolitiske områder.

For den delen av næringslivet hvor miljø inngår som en viktig del av produktet, vil nivået på miljøtilstanden være viktig. For eksempel vil tilgangen til natur med frisk luft og rent vann kunne være et viktig salgsargument for å få turister til Norge. Norsk sjømateksport bygger på samme miljøkvaliteter. Et rent naturmiljø kan også oppfattes positivt av arbeidskraft som ønsker et godt sted å bo. Forskjellige deler av naturmiljøet har betydning for ulike bedrifter og bransjer. For noen kan det være kvaliteten på det lokale drikkevannet som er viktig, for andre kan det være utslippsforholdene i en kommune og for en tredje gruppe kan det være oppfatningen av totaliteten. Det er imidlertid krevende å lage helhetlige sammenligninger av den generelle renheten i forskjellige land. Utvalget anbefaler at det arbeides videre med å skaffe relevante sammenligninger av miljøtilstanden på tvers av land.

1.6 God internettilgang og høye transportkostnader

Sterke sider
Effektiv hovedflyplass
Stort nettverk av flyplasser
Omfattende tilgang til og bruk av internett

På linje med andre land
Kostnadsnivå ved bruk av internett

Utfordringer
Høye kostnader på luft- og landtransport
Lav kvalitet på deler av tog- og veinettet
Lave IKT-investeringer
Lav utbredelse av bredbånd

Figur 1.2

En velfungerende infrastruktur er en forutsetning for verdiskapingen i landet. Infrastrukturen binder landet sammen og knytter Norge til utlandet. Norge skiller seg fra resten av Europa med sin spesielle geografi og topografi. Bosetting og næringsliv er spredt. Dette gjør at avstandene blir store både til markedene innenlands og til Europa.

I et land med så store avstander og så spredt bosetting som i Norge, er effektiv transport og kommunikasjon avgjørende for at økonomien for øvrig skal fungere tilfredsstillende. Utvikling av infrastruktur legger imidlertid beslag på store ressurser. Det at vi har spesielle geografiske forhold og et bosettingsmønster som skiller seg fra de fleste andre land, tilsier at vi ikke uten videre kan gå ut fra at det som er effektive transportformer i andre land, også er det i Norge. De særegne norske forholdene avspeiler seg et stykke på vei i det faktiske transportmønsteret hvor vi baserer oss noe mer på fly og mindre på jernbane enn andre land.

Transportkostnader utgjør en betydelig høyere andel av omsetningen for næringslivet i Norge enn ellers i Europa. Årsaken til dette er dels de store avstandene til markedene som er en naturgitt kostnadsulempe, og dels at prisen og avgiftene på transport er høyere i Norge enn i Europa for øvrig.

For næringslivet er det viktig at infrastrukturen er tilgjengelig og tilfredsstiller krav til presis og sikker levering til konkurransedyktige priser.

Trafikkgrunnlag og samfunnsøkonomiske vurderinger bør imidlertid legges til grunn ved prioritering av prosjekter. Spesielt vil det være viktig å legge vekt på å fjerne flaskehalser og legge til rette for effektive transportkorridorer. For flere av transportformene er det begrenset med tilgjengelige data som kan belyse dette på en god måte. Utvalget savner blant annet sammenlignbare data knyttet til kø og forsinkelse, både for vei og jernbane. På IKT-området går utviklingen svært raskt, og sammenlignbar statistikk blir fort utdatert. Flere av de sammenligninger som er foretatt på IKT-området, har et annet fokus enn næringslivets evne til verdiskaping, og datakildene varierer i kvalitet.

Vei

Norge har utfordringer i veisektoren knyttet til et høyt kostnadsnivå og varierende kvalitet på deler av veinettet.

Bare Storbritannia har høyere priser på diesel enn Norge. Dette skyldes blant annet at avgiftsnivået er høyere i Norge enn i de fleste andre landene. Et lignende bilde ser vi for bensin. Samtidig har Norge den desidert høyeste prisen uten avgift. Den store forskjellen i prisnivået mellom Norge og våre nærmeste naboland, Sverige og Danmark, er spesielt viktig for konkurransesituasjonen i transportnæringen, men bidrar også til økte transportkostnader for næringslivet generelt.

Mye av begrunnelsen for de høye avgiftene er de negative eksterne virkningene fra veitransport knyttet til forurensning og ulykker. Til tross for den høye kostnaden knyttet til veitransport, gjør Norges geografi det naturlig at dette er den viktigste transportformen i store deler av Norge. Veitransport er den mest fleksible av transportformene og den eneste som dekker hele Norge. Veitransport er dør-til-dørtransport, og dette gjør det lettere å utvikle gode logistikksystemer.

En utbedring av veisystemet vil bedre rammevilkårene for verdiskaping i næringslivet. Veistandarden i Norge er av svært variabel kvalitet, og særlig i hovedstadsområdet er kapasiteten for liten. Hovedfartsårene sørover til Europa (E6 og E18) er bare delvis utbygd.

Jernbane

Norge har en utfordring knyttet til lav kvalitet og kapasitet på deler av det norske jernbanenettet.

I Norge er jernbane mindre brukt som transportform enn i mange andre land, både for person- og godstransport. Sammenlignet med andre land oppfatter ikke næringslivsledere jernbanen i Norge som særlig velutviklet. Dette kan ha sammenheng med at norsk topografi og bosettingsmønster gjør utbygging og drift av jernbane kostbart.

For godstransport er det først og fremst over lengre strekninger at jernbanen blir et reelt alternativ til vei. For persontransport er jernbanen viktig for arbeidsreiser i nærområdene og for forretningsreiser på mellomlange avstander.

Utvalget savner sammenlignbare data som sier noe om kvaliteten på norsk jernbane i forhold til jernbane i andre land. En utbygging av jernbanens kapasitet rundt de største byene vil gi bedre rammevilkår for verdiskapingen i

næringslivet. Trafikkgrunnlag og samfunnsøkonomiske vurderinger bør legges til grunn ved prioritering av prosjekter.

Luft

Norge har en effektiv hovedflyplass og et stort nettverk av flyplasser. Kostnadsnivået er imidlertid høyt sammenlignet med andre land.

Norge er mer avhengig av fly for persontransport enn andre europeiske land. Det skyldes både lange avstander og den spesielle topografien. Sammenlignet med andre flyplasser i Europa kommer Oslo lufthavn best ut med hensyn til andel avganger som er forsinket. Avgifts- og prisnivået for flytransport er høyt i forhold til i andre land.

Sjø

Sjøtransport er dominerende ved innførsel og utførsel av varer, målt i volum. Dette har sammenheng med Norges lange kystlinje og stor transport av tunge produkter. Sjøtransport er først og fremst konkurransedyktig for transport av store volumer over lange avstander der tid ikke er avgjørende. Næringer som kan dra nytte av dette vil ikke oppleve avstand som en stor ulempe.

Den lange kystlinjen gjør at Norge har bedre forutsetninger enn de fleste land i Europa for å få mer av veitransporten over på sjø. Dette vil bli mer aktuelt etter hvert som veisystemet og andre transportformer i Europa blir utsatt for stadig sterkere press. Dersom sjøtransport skal bli aktuelt for flere brukergrupper, kan dette kreve oppgraderinger i form av bedre terminalfunksjoner i havnene, nye fartøytyper, høyere frekvens og bedre regularitet.

Utvalget savner statistikk som kan si noe om kvaliteten på sjøtransport i Norge sammenlignet med andre land.

Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT)

Norge er blant de land som ligger lengst fremme når det gjelder tilgang og bruk av internett. Kostnadsnivået for bruk av internett er omtrent på linje med andre land. Norge kommer ut med lave utgifter til IKT-investeringer, målt som andel av BNP.

Internett er blitt en viktig kilde til informasjon og en voksende markedsplass for handel med varer. Jo flere som bruker internett, jo større vil denne markedsplassen være. De skandinaviske landene ligger klart foran resten av Europa når det gjelder tilgang til internett blant befolkningen.

IKT som infrastruktur og innsatsfaktor for store deler av næringslivet har hatt en eksplosiv utvikling de siste årene. IKT berører etter hvert alle deler av næringslivet, og prisen og kvaliteten på IKT i Norge har betydning for effektiviteten i næringslivet. Kvaliteten i forbindelse med IKT vil først og fremst være knyttet til kapasitetsbegrensninger i nettverket. Norge kommer forholdsvis dårlig ut når det gjelder utbredelse av bredbånd.

Norge ligger på bunnen i forhold til våre viktigste handelspartnere og konkurrenter når det gjelder utgifter til IKT som andel av BNP. Hvor mye de forskjellige landene investerer i IKT i ett enkelt år vil imidlertid trolig være

avhengig av hvor mye de har investert tidligere. Det er derfor vanskelig å tolke denne indikatoren.

1.7 Høy allmenn utdanning og lite forskning og innovasjon

Sterke sider
Høyt allment utdanningsnivå
Godt utbygget instituttsektor

På linje med andre land
FoU innenfor enkeltnæringer
FoU per innbygger
Andel personer med høyere utdanning

Utfordringer
Lav FoU i forhold til BNP
Lav innovasjonsaktivitet og liten andel nye produkter
Svakt samspill mellom universiteter og næringsliv

Figur 1.3

Kunnskap, kompetanse og teknologi virker sammen og skaper grunnlag for innovasjon som har grunnleggende betydning for verdiskaping og konkurranseevne. En vellykket innovasjon avhenger av en rekke innsatsfaktorer, samarbeid mellom ulike aktørene og et godt innovasjonsmiljø.

Kunnskap og kompetanse som produksjonsfaktorer har en del spesielle egenskaper. De øker i verdi ved bruk og de er kumulative. Investeringer i kunnskap har også det vi kaller positive eksterne virkninger, ved at de genererer nytte eller verdi også for andre enn de som utvikler kunnskapen. Fra et verdiskapingsperspektiv er hovedspørsmålet hvor innovativt norsk næringsliv er i forhold til næringslivet i andre land og hvilke betingelser som er til stede for innovasjon i Norge i forhold til andre land.

Utdanning

Norge har et høyt allment utdanningsnivå og ligger omtrent på nivå med andre land når det gjelder andel personer med høyere utdanning. Andelen private skoler er lav, og likhetsidealer står sterkt i utdanningssektoren.

Det er mangelfull statistikk for opplæring i arbeidslivet. Foreliggende tall tyder imidlertid på at en relativt stor andel av arbeidstakerne i Norge deltar i slik opplæring.

Norge kommer ut blant de beste av OECD-landene når det gjelder leseferdigheter hos den voksne befolkningen. Det foreligger lite informasjon om kvaliteten på høyere utdanning sammenlignet med andre land. Det er tatt flere internasjonale initiativ for å finne nye og bedre kvalitetsindikatorer innenfor høyere utdanning og dette vil kunne gi et bedre grunnlag for å vurdere avkastningen av den norske ressursinnsatsen.

I dag er det knapphet på arbeidskraft i Norge og dette ser ut til å vedvare framover. Samtidig er gjennomsnittsalderen ved inntreden i arbeidslivet høy. Tiltak som kan bidra til å øke gjennomstrømningen i utdanningen – fra barnehage til fullført universitetsutdanning – vil øke tilgangen på arbeidskraft.

Det er viktig at utdanningskapasiteten innenfor ulike fag og profesjoner tilpasses samfunnets og næringslivets behov. Det har lenge vært – og synes fortsatt å ville være – knapphet på faglært arbeidskraft innenfor flere yrkesfag, særlig innenfor bygg og anlegg og ulike servicenæringer. Tilgangen på arbeidskraft må ses i sammenheng med lønns- og arbeidsvilkårene innenfor de sektorene som mangler arbeidskraft. Tilstrekkelig tilgang på helse- og omsorgspersonale er også av betydning for verdiskapingen i næringslivet.

Forskning

Norge har en godt utbygget instituttsektor sammenlignet med andre land. Forskningsinnsatsen innenfor enkeltnæringer er på linje med andre land, men Norge bruker samlet sett lite ressurser på FoU målt som andel av BNP.

Spesielt er næringslivets egen FoU-innsats lav. Den norske næringsstrukturen med et relativt lite omfang av forskningsintensive bransjer kan delvis forklare det lave nivået. Innenfor enkeltnæringer og per innbygger er forskningssatsingen på linje med andre land. Det er en utfordring å styrke samspillet mellom universiteter og næringsliv.

Gjennomsnittstallene for næringslivets FoU dekker over til dels store forskjeller mellom bedrifter og forskjeller mellom og innenfor bransjer og geografiske områder. Flere enkeltbransjer kommer godt ut i internasjonal sammenligning. Det er derfor viktig å ta hensyn til den ujevne fordelingen mellom bransjer ved vurdering av næringslivets FoU i forhold til andre land.

Den offentlige finansieringen av næringsrettet forskning og utvikling i næringslivet ligger under gjennomsnittet i OECD og EU. Den offentlige finansieringen er størst til de store bedriftene. Nesten all offentlig finansiering av næringsrettet forskning skjer i form av tilskudd og bevilgninger til forskningsinstitutter over statsbudsjettet. Det gis foreløpig ikke generell støtte i form av skattekreditter eller skattelettelser for bedriftenes FoU-investeringer. Dette er virkemidler som mange land har innført.

Det er vanskelig å si noe generelt om kvaliteten på norsk forskning. Det er store variasjoner mellom ulike fagfelt. Et lite land vil nødvendigvis ha dårligere forutsetninger for å bygge opp sterke internasjonale forskningsmiljøer på mange felter, og drahjelpen fra næringslivet er mindre enn i andre land. Likevel er norske forskere langt framme på enkelte områder.

De mest brukte indikatorene for forskningsmessig kvalitet er antall publiseringer og siteringer og tall for samforfatterskap. Norske forskere publiserer om lag like mange vitenskapelige artikler per innbygger som OECD-gjennomsnittet, men mindre enn i Norden for øvrig. Samlet sett er imidlertid norsk forskning mindre sitert enn gjennomsnittet for OECD. For å øke avkastningen av forskningen er det viktig å øke spredningen av den kunnskap som genereres gjennom den forskningen som skjer.

Innovasjon

Norsk industri ligger under gjennomsnittet for europeisk industri med hensyn til innovasjon målt som andel av omsetningen fra nye eller endrede produkter.

Det er imidlertid store variasjoner mellom bransjer og store variasjoner mellom enkeltbedrifter også innenfor relativt homogene bransjer. De bransjene som har høyest innovasjon internasjonalt, er svakt representert i Norge. De tjenesteytende bedriftene i Norge er betydelig mindre involvert i innovativ virksomhet enn tilsvarende bedrifter i EU. [2]

For at mobiliteten av forskere og FOU-personale skal bidra til å fremme innovasjon og verdiskaping, er det viktig at den går begge veier mellom næringsliv og forskning. Det har vist seg at de fleste forflytningene i Norge skjer internt i forskningssektoren og at mange går mot offentlig sektor. Overgangen fra næringsliv til forskningsinstitutter er liten. Den lave mobiliteten fører til mindre kunnskapsoverføring mellom ulike sektorer og bransjer.

Omfanget av oppdragsforskning kan gi en indikasjon på samspillet i innovasjonssystemet. Samlet kjøper norsk næringsliv forskningstjenester for rundt 3,5 milliarder kroner i året. Av dette er om lag en fjerdedel kjøp fra utlandet . En god del av næringslivets FoU utføres i institutter, og mye av de offentlige bevilgningene til forskning går også til disse. Dette kan være uttrykk for et godt samspill mellom næringsliv og deler av forskningssektoren og kan dermed avspeile gode betingelser for innovasjon.

2. Innovasjonsundersøkelsen fra 1996/97 – Nås 2000.

1.8 Høy yrkesdeltagelse og mangel på arbeidskraftreserver

Sterke sider
Høy yrkesdeltakelse
Lav arbeidsledighet
Høy pensjonsalder
Lave lønnskostnader for arbeidstakere med høy utdanning

På linje med andre land
Sykefravær

Utfordringer
Liten arbeidskraftreserve
Høy gjennomsnittsalder ved inntreden i arbeidslivet
Lite arbeidsinnvandring
Høyt antall uføretrygdede
Høye lønnskostnader for industriarbeidere

Figur 1.4

Arbeidskraft er den viktigste innsatsfaktoren i produksjon av de fleste varer og tjenester. Stabil tilgang på kompetent arbeidskraft er avgjørende for virksomhetenes suksess og evne til å overleve. Både på kort og lang sikt er virkemåten til arbeidsmarkedet av avgjørende betydning. På kort sikt er det viktig med et fleksibelt arbeidstilbud for å unngå flaskehalser og pressproblemer. Selve lønnsdannelsen er også av stor betydning for virksomhetenes etablering og overlevelse. På lengre sikt er det viktig med mekanismer som sikrer høy yrkesdeltakelse og at arbeidskraften har de kvalifikasjoner som næringslivet etterspør, og at den blir allokert der dens avkastning er størst.

Tilgang på arbeidskraft

Norge har et godt utgangspunkt med høy yrkesdeltakelse, høy pensjonsalder og lav arbeidsledighet. Tall for utviklingen i demografisk forsørgerbyrde og

pensjonsbyrde viser imidlertid at forholdet mellom antall trygdede personer og antall yrkesaktive personer vil bli mindre gunstig i årene framover. Sykefraværet er omtrent på linje med andre land, men har økt kraftig de siste årene. Vi står også overfor utfordringer knyttet til en liten arbeidskraftreserve, et høyt antall uføretrygdede og et lavt innvandringsnivå.

Mangel på arbeidskraft kan avhjelpes blant annet ved å frigjøre arbeidskraft fra visse typer oppgaver ved å ta i bruk nye teknologiske løsninger eller ved å flytte produksjon av visse varer og tjenester ut av Norge. Andre aktuelle tiltak er økt arbeidsinnvandring og tiltak som retter seg mot å stimulere folk til yrkesaktivitet og til å bli lengst mulig i arbeidslivet. Dette omfatter både tiltak for å sikre god gjennomstrømning i utdanningssystemet, tilrettelegging slik at arbeid kan kombineres med omsorgsoppgaver, reduksjon av sykefraværet og varig uførhet og økonomiske insentiver for å beholde de eldste arbeidstakerne i arbeidsstyrken.

Sykefravær og uførhet er en ulempe både for næringslivets verdiskaping og den enkelte arbeidstaker. For å bedre tilgangen på arbeidskraft er det viktig å gjennomføre tiltak som kan redusere sykefraværet og antall uførepensjonister. Det er også viktig med fleksible ordninger som gjør det mulig å delta i arbeidslivet i et omfang som er tilpasset den enkeltes livssituasjon. Tiltak rettet mot arbeidsmiljø og arbeidsorganisering er viktig for å nå disse målene, og det er også viktig med økonomiske tiltak knyttet til gevinsten ved å arbeide. For eksempel vil skatte- og trygderegler i kombinasjon kunne føre til høye marginalskatter på arbeidsinntekt, noe som vil gjøre det lite lønnsomt for trygdede å gå tilbake til arbeid eller til å kombinere trygd og arbeid. Dette er uheldig.

For næringslivet er det viktig å ha tilgang på riktig type arbeidskraft, det vil si arbeidskraft som har de kvalifikasjoner og egenskaper som trengs for å løse de oppgavene som skal utføres. Generelt vil en høyt utdannet arbeidsstyrke være mer fleksibel med hensyn til å løse flere typer og nye oppgaver enn en arbeidsstyrke med lavere utdanningsnivå. Det er i dag knapphet på faglært arbeidskraft innenfor flere profesjoner og yrkesfag, særlig innenfor deler av bygge- og anleggsnæringen og ulike servicenæringer.

Lønn

Sammenlignet med andre land er industriarbeiderlønn i Norge høy og lønn til arbeidskraft med høy utdanning forholdsvis lav.

Lønns- og produktivitetsutvikling har stor betydning for næringslivets konkurranseevne. For bedrifter som selger sine produkter og tjenester i konkurranse med utenlandske produsenter og hvor lønn utgjør en betydelig kostnadsfaktor, vil lønnen være viktig for den kostnadsmessige konkurranseevnen. Dersom lønnsveksten i Norge er høyere enn hos våre handelspartnere uten at dette reflekterer høyere produktivitetsvekst, vil den kostnadsmessige konkurranseevnen svekkes.

Internasjonale sammenligninger av lønn og produktivitet har tradisjonelt fokusert på utviklingen i industrien Det foreligger derfor mangelfull statistikk for utviklingen i lønninger og produktivitet i andre sektorer enn industrien. Utvalget ser det som viktig å utvikle bedre statistikk på disse områdene.

Norge skiller seg ut i forhold til andre land med en sentralisert lønnsdannelse og lav lønnsspredning. Sentralisert lønnsdannelse kan bidra til å sikre en lønnsutvikling på linje med våre handelspartnere, men svekker samtidig næringslivets fleksibilitet til å vurdere avlønning ut fra forhold i egen virksomhet. Hensynet til motivasjon og effektiv bruk av arbeidskraften tilsier stor grad av fleksibilitet i lønnsdannelsen, mens hensynet til å holde arbeidsledigheten lav kan tilsi en mer koordinert lønnsdannelse.

Den lave lønnsspredningen innebærer at lønnsnivået for ukvalifisert arbeidskraft og yrkesgrupper med tradisjonelt lave lønninger er relativt høyt i Norge. Tilsvarende er lønnsnivået for høyt utdannet arbeidskraft, eksperter og ledere som tradisjonelt har høye lønninger, relativt lavt.

Fleksibilitet

Samlet sett tyder den høye yrkesaktiviteten og den lave arbeidsledigheten i Norge på et arbeidsmarked som i hovedsak er velfungerende. For et næringsliv under stadig endring er det viktig at lov- og avtaleverket vurderes løpende i forhold til de behov og ønsker både arbeidstakere og arbeidsgiver har. Ikke minst gjelder dette i innovasjons- og kunnskapsbaserte deler av næringslivet.

Tall fra OECD indikerer at Norge har mange reguleringer i arbeidslivet, men at det har skjedd en viss deregulering de siste tiårene. Det synes som Norge har et sterkere oppsigelsesvern enn de fleste andre land og forholdsvis lav bestemmelsesrett for arbeidsgiver i forbindelse med ansettelser og oppsigelser. Norge har imidlertid et forholdsvis liberalt regelverk for overtid og deltid selv om det er høye kostnader for arbeidsgiver forbundet med å utnytte denne fleksibiliteten.

Det er viktig å finne en balanse mellom arbeidstakernes behov for trygghet, helse og velferd og næringslivets behov for fleksibilitet og verdiskaping. Arbeidsstyrkens fleksibilitet og mobilitet har betydning for om ressursene blir kanalisert dit de kaster mest av seg.

Kvalitet

Arbeidskraftens kvalitet er av stor betydning for verdiskapingen. Med kvalitet menes først og fremst kunnskap og ferdigheter, men også andre egenskaper som omstillingsevne og samarbeidsevne.

Et godt utdanningssystem og muligheter for opplæring i arbeidslivet er viktig for å kunne utvikle arbeidskraftens kvalitet. Dette er behandlet i kapittel 7. Som indikatorer på arbeidskraftens omstillingsevne brukes kjennetegn som funksjonell fleksibilitet, mobilitet og arbeidsløshet. Norge har lav arbeidsløshet, små forskjeller i ledighet mellom regioner og få langtidsarbeidsløse. Dette indikerer god omstillingsevne. Det kan imidlertid se ut som om misforholdet mellom arbeidsledige og vakanser har økt de seneste årene. Mobiliteten mellom virksomheter er relativt lav i Norge, mens vi mangler gode data for virksomhetsintern mobilitet og omstilling.

1.9 God kapitaltilgang og begrenset med venturekapital

Sterke sider
God generell kapitaltilgang

På linje med andre land
Venturekapital til IT-prosjekter

Utfordringer
Begrenset tilgang på venturekapital
Liten børs
Omfattende statlig eierskap i næringslivet
Høy realrente på korte lån

Figur 1.5

Norge har god generell kapitaltilgang sammenlignet med de fleste andre land. Vi har imidlertid et forholdsvis umodent marked for venturekapital sammenlignet med andre europeiske land. Det aller meste av investeringene fra ventureselskapene har til nå kommet innenfor IT-sektoren. Fremmedkapital er dyrere i Norge enn i våre konkurrentland, målt ved kortsiktig rente. Vi har en liten børs og omfattende statlig eierskap i næringslivet sammenlignet med andre land.

Fordelingen av venturekapital mellom uformelle og formelle investorer tyder på at norske investorer typisk investerer små beløp og har begrenset med kompetanse og nettverk. Den lave andelen formelle investorer kan tyde på at det er lite tilfang av vekstkraftige selskaper.

Et velfungerende kapitalmarked bidrar til økt innovasjon og verdiskaping i næringslivet gjennom å effektivisere samfunnets plasseringer av kapital og risiko. Jo mer effektivt sparingen formidles til investeringer, jo høyere økonomisk vekst gir sparingen grunnlag for. En begrunnelse for at det offentlige skal engasjere seg innenfor dette markedet er blant annet de informasjonsskjevheter som eksisterer mellom etablereren og investoren. Slike skjevheter kan medføre at det investeres mindre enn det som er samfunnsøkonomisk ønskelig i en tidlig fase av prosjekter.

For en privat investor er mulighetene for å trekke seg ut av en investering av stor betydning. Skal gevinster kunne frigjøres må det være et marked hvor aksjene kan omsettes. Den mest attraktive formen for exit er gjennom IPO-notering på en offentlig regulert markedsplass. En annen mulighet er salg til

industrielle kjøpere. Norge kommer svært dårlig ut når det gjelder disse exitmulighetene, noe som indikerer at det er et behov for alternative markedsplasser.

Børsens hovedfunksjon som markedsplass er å koble kjøpere og selgere. Oslo Børs viser relativt bra likviditet sammenlignet med andre lands børser, men det er grunn til å spørre om en så liten børs som den norske vil fungere tilfredsstillende under endrede markedsforhold.

Kun en brøkdel av næringslivet er notert på børs og sammenligninger av eierskap på børs gir derfor langt fra et fullgodt bilde av eiersammensetningen i ulike land. Ideelt sett kunne man ønske å ha oversikt over eierskapet i alle bedrifter i alle land, fordelt på eiertyper, med lønnsomhetsdata og markedsverdi for bedriftene. Slike data er best tilgjengelig for børsnoterte selskaper, selv om det også er gjort en del landspesifikke undersøkelser av det øvrige næringslivet. Norge skiller seg fra de andre landene i Europa ved et omfattende statlig og lite personlig eierskap.

1.10 Høy nasjonalinntekt og omfattende reguleringer

Figur 1.6

Verdiskaping og produktivitet

Norge har i dag høyt bruttonasjonalprodukt per innbygger og vil i årene framover i tillegg disponere avkastningen av investeringer i utlandet, først og fremst gjennom Statens petroleumsfond. Med økende anvendelse av petroleumsinntektene i norsk økonomi er det imidlertid en utfordring å opprettholde flere internasjonale næringer.

Verdiskapingen i en økonomi avhenger av hvor mye som brukes av ulike innsatsfaktorer (arbeidskraft, realkapital med videre), og hvordan bruken av faktorene fordeles mellom ulike næringer og produksjonsenheter. Når faktorene er fordelt på en slik måte at det ikke er mulig å øke den samlede verdiskapingen gjennom en omfordeling, er faktorene allokert effektivt.

Teknologisk framgang gjør det mulig å oppnå en større verdiskaping til samme faktorinnsats og prisforhold. Normalt vil teknologiske framskritt være ujevnt fordelt mellom ulike produkter og produksjonsmetoder, og over tid vil de teknologiske mulighetene endre seg. Utnytting av teknologisk framskrift krever derfor at bruken av innsatsfaktorene omfordeles.

BNP er et mål på den samlede markedsverdien av det som produseres av varer og tjenester i næringsvirksomhet og offentlig sektor. Derimot vil verdien av mye annen produksjon ikke fanges opp av BNP. Dette gjelder spesielt arbeidet utført innenfor husholdningene og gratis innsats i frivillige organisasjoner. BNP reflekterer heller ikke kostnader for ressursbruk som ikke prises i markedene, for eksempel skader på miljø og helse.

Bruttonasjonalproduktet er et resultat av ressurstilgang, utnyttelse av ressursene (ledighet) og hvor effektivt ressursene anvendes (produktivitet). Høyt BNP per innbygger viser at et land har lykkes med å utvikle og tiltrekke seg verdiskapende næringsvirksomhet, og er slik sett primært en resultatindikator.

For land med om lag tilsvarende økonomiske og politiske systemer gir det i utgangspunktet god mening å sammenligne BNP som mål på produksjonen. USA har beholdt en klar tetposisjon (når en ser bort fra Luxembourg) blant OECD-land når det gjelder utvikling av bruttonasjonalprodukt per innbygger fra 1985 til 1998. Først og fremst er det Spania og Irland som har forbedret sin relative posisjon. Blant de rikeste økonomiene er Norge et av de få landene som har hatt en BNP-vekst per innbygger om lag på nivå med USA over denne perioden. Den gunstige utviklingen for Norge over perioden 1985–1999 skyldes solid vekst både i fastlands-Norge og i petroleumsvirksomheten.

Norge kom i nettofordringsposisjon overfor utlandet i 1995. I årene framover er det sannsynlig at inntektene fra investeringer i utlandet vil øke, først og fremst gjennom Statens petroleumsfond. Samfunnet vil da disponere betydelige inntekter utover den løpende verdiskapingen fra produksjon innenlands. Brutto nasjonalinntekt (BNI) er et mål som inkluderer nettofinansinntekt fra utlandet. BNI sier noe om muligheter for å finansiere konsum og realinvesteringer uten å svekke fordringsbalansen. For Norge vil inntekter av oljefondet i årene framover kunne erstatte en eventuelt svakere utvikling i løpende produksjon. Sammenligning av BNP-vekst med andre land kan derfor isolert sett gi et for negativt bilde av den økonomiske situasjonen for Norge som helhet.

Forskjeller i næringsstruktur har betydning for veksten i ulike økonomier. Et land med styrke innenfor internasjonale vekstnæringer vil ha særlige forutsetninger for fortsatt ekspansjon. Det er imidlertid vanskelig å forutsi hvilke næringer som vil bli framtidens vekstnæringer. Derimot er det mulig å si noe om variasjonen i næringene. Et land med ensidig næringsstruktur vil være mer avhengig av utviklingen i ett eller noen få markeder. Det er selvsagt mulig

at landet kan ha «satset» riktig, men risikoen vil være større for et tilbakeslag som svekker hele økonomien.

Dersom landene sammenlignes bare etter den største næringen, framkommer Norge som en økonomi med relativt ensidig næringsstruktur. Stort bruttoprodukt fra én næring kan gi stor avhengighet av denne næringen, særlig dersom det går sammen med lavt bruttoprodukt fra andre internasjonale næringer. De nest største næringenes andel av BNP indikerer imidlertid at næringsstrukturen er relativt variert i Norge, og at petroleumsvirksomheten i begrenset grad har fortrengt andre internasjonale næringer.

Produktivitet

Produktivitetsveksten i Norge på 1990-tallet har vært om lag på linje med andre land.

Produktivitet er et mål på hvor mye som produseres til en bestemt innsats av én eller flere faktorer (arbeidskraft, realkapital, teknologi med videre). Fordi det kan ligge såvidt mange og ulike forhold bak veksten i arbeidsproduktiviteten, er det uklart hva en sammenligner ved å se på beregninger av produktivitetsvekst på tvers av land. For eksempel kan en økonomi med relativt stort innslag av næringer med lav produktivitet oppnå overflyttingsgevinster som gir seg utslag i høy produktivitetsvekst. Samtidig kan dette være en økonomi med gjennomsnittlig lavt utdanningsnivå og lite avansert teknologi.

Dette illustrerer at sammenligninger av produktivitetsvekst er interessante først og fremst mellom økonomier som er rimelig ensartede både etter utviklingsnivå og næringsstruktur. Selv for relativt like økonomier er det flere forhold som tilsier varsomhet i tolkningen av produktivitetsforskjeller. Den økende betydningen av tjenesteytende næringer har gjort de rike vestlige økonomiene stadig mindre målbare.

Vekst i total faktorproduktivitet (TFP) gir mer informasjon enn arbeidsproduktivitet, men inneholder større usikkerhet. Det er også noe mer komplisert å beregne TFP-vekst.

Næringsstøtte

Sammenlignet med andre land har Norge en betydelig grad av næringsstøtte.

Næringsstøtte kan defineres som offentlige tiltak som gir en bedrift eller en gruppe av bedrifter særskilte økonomiske fordeler. Støttetiltak kan ofte begrunnes med ulike former for markedssvikt eller at samfunnet har andre mål enn den enkelte bedrift for sin aktivitet. All næringsstøtte vil påvirke konkurransen mellom bedrifter og dermed også ressursbruken i økonomien.

Europakommisjonen utgir hvert annet år en presentasjon av næringsstøtten, eksklusiv primærnæringene, i EU-landene. Næringsstøtte er her definert videre enn i Finansdepartementets beregninger ved at også særordninger i skattesystemet er inkludert. Dessuten omfatter undersøkelsen en større del av den samlede næringsvirksomheten enn i Finansdepartementets oversikt, spesielt ved at transportsektoren er tatt med. Støtte til jernbanetransport utgjør vel en tredel av den samlede beregnede næringsstøtten i EU. Dersom transportnæringene inkluderes vil støtteomfanget framstå som vesentlig

større også i Norge. I tillegg er det flere særordninger og unntak i det norsk skattesystemet som må inkluderes ved en tilsvarende undersøkelse.

I oversikten i kapittel 10 ligger Finland høyest i støttenivå, mens Sverige og Danmark er blant de landene som ligger lavest i EU. For Norge er bare den budsjettmessige næringsstøtten, eksklusiv transportsektoren, på nivå med det gjennomsnittlige støttenivået i EU. Den samlede støtten til jordbruket er høyere i Norge enn i de aller fleste andre land.

Det er ikke bare støttenivået isolert sett som er av betydning for hvordan næringsstøtten påvirker verdiskapingen i næringslivet, men også sammensetningen av næringsstøtten er av betydning. En nærmere sammenligning bør derfor se på forskjeller i fordelingen på ulike formål mellom land.

Konkurranseintensitet

Konkurranse i hjemmemarkedene har betydning for om næringslivet utvikler internasjonal konkurranseevne. Markeder preget av konkurranse vil stimulere til kostnadsreduksjon og innovasjon.

For å sammenligne konkurransen mellom land, kan det være ønskelig med enkle indikatorer for hvor intens konkurransen er i ulike markeder. Indikatorer for markedskonsentrasjon brukes ofte til å beskrive konkurranseintensitet. Høy markedskonsentrasjon kan bety at konkurransen er svak. Få aktører i et marked utelukker imidlertid ikke muligheten for effektiv konkurranse. Mange aktører er heller ingen sikker indikasjon på effektiv konkurranse. Markedskonsentrasjonen bør derfor ses i sammenheng med hvor turbulent markedet er. Dersom aktørene er de samme og markedsandelene endres lite over tid kan det være grunn til å stille spørsmål ved konkurranseforholdene.

Konkurransetilsynet har i samarbeid med de øvrige nordiske konkurransemyndigheter søkt å utvikle indikatorer som kan si noe om konkurranseintensiteten i ulike markeder. Dette arbeidet har vist at det ikke er trivielt å foreta generelle målinger og vurderinger av konkurranseintensitet, og det er heller ikke lett å utvikle indikatorer som relativt enkelt lar seg mål og tolke. Resultatene så langt er presentert i en artikkel i Konkurransetilsynets årsberetning 2000.

Konkurransetilsynet bør fortsette det nordiske samarbeidet med sikte på å etablere regulære oversikter. Det vil være naturlig at Konkurransetilsynet har et ansvar for å oppdatere og videreutvikle indikatorer på dette området.

Offentlige reguleringer

Undersøkelser av næringslivets administrative kostnader ved å overholde offentlige reguleringer har benyttet til dels forskjellige metoder og utvalg. Derfor har det vært vanskelig å sammenligne land og trekke generelle konklusjoner. Resultatene som foreligger, kan indikere at norske bedrifter står overfor forholdsvis høye reguleringskostnader som andel av omsetningen sammenlignet med bedrifter i andre land. Dette har sammenheng med at bedriftsstørrelsen er mindre i Norge.

OECD arbeider med reguleringsreformer i flere sammenhenger og samler inn omfattende materiale om reguleringer i medlemslandene. OECD har

blant annet utarbeidet et opplegg for undersøkelse av kostnadene som små og mellomstore bedrifter har for å overholde ulike regelverk (skatt, miljø og sysselsetting), som medlemslandene ble oppfordret til å gjennomføre i 1998–1999.

Det foreligger resultater fra 11 OECD-land. Også land utenom OECD har vist interesse for å gjennomføre undersøkelsen. Resultatene gir grunnlag for å sammenligne reguleringskostnader på tvers av land, men det er ikke avklart om dette blir en regulær undersøkelse i flere land.

I alle landene som gjennomførte undersøkelsen, viste det seg at kostnadene av å overholde regelverk øker med bedriftsstørrelsen, men økningen avtar med størrelsen. Det vil si at kostnadene per ansatt eller i forhold til omsetningen er langt større for de aller minste bedriftene enn for noe større bedrifter. Etter kostnader per bedrift lå Norge om lag på gjennomsnittet for de 11 landene, men noe over de andre nordiske landene. Kostnadene per ansatt eller som andel av omsetningen er imidlertid høyeste i Norge. Det indikerer relativt høye reguleringskostnader i Norge, men også at en bedriftsstruktur med mange svært små bedrifter øker belastningen per ansatt eller i andel av omsetningen. Slike spørsmål krever en nærmere analyse av datamaterialet enn det som er presentert hittil, og eventuelt oppfølgingsundersøkelser.

1.11 Lav skatt på kapital og høy skatt på arbeid

Sterke sider
Lav skatt på lavere lønnsinntekter
Bredt skattegrunnlag og lav formell sats for kapitalbeskatning

Utfordringer
Høyt generelt skattetrykk
Høy marginalskatt på høye lønnsinntekter
Høy effektiv skatt på selskapsoverskudd

Figur 1.7

Skatter og avgifter er en forutsetning for å kunne tilby et omfattende offentlig tjenestetilbud og trygdeordninger som både husholdninger og

næringsliv nyter godt av. Nivået på og innretningen av et lands skattesystem varierer mellom land og kan ha stor betydning for hvor attraktivt det er å investere i og drive næringsvirksomhet.

I skattekapitlet er det presentert fem indikatorer som samlet sett gir en viss indikasjon på hvordan det norske skattesystemet plasserer seg i en internasjonal sammenligning. Disse indikatorene er:

1. Gjennomsnittlig effektiv skattesats på arbeidskraft inklusiv forbruksavgifter for perioden 1991–1997.
2. Gjennomsnittlig effektiv skatt inklusiv forbruksavgifter i 2000 på lønnstakere med gjennomsnittlig industriarbeiderlønn uten fradrag utover standardfradrag.
3. Gjennomsnittlig effektiv skatt inklusiv forbruksavgifter i 2000 på lønnstakere med dobbel industriarbeiderlønn uten fradrag utover standardfradrag.
4. Gjennomsnittlig effektiv skattesats på investert kapital for perioden 1991–1997.
5. Samlet skatteproveny i prosent av BNP, for Norge også BNP for fastlands-Norge.

I en samlet rangering av 21 OECD-land etter disse fem indikatorene havner Norge på henholdsvis 17., 15., 17., 6. og 15. plass. Dersom man for den siste indikatoren legger til grunn samlede skatter og avgifter fratrukket skatter og avgifter i petroleumssektoren og utenriks sjøfart dividert på BNP for fastlands-Norge, faller Norge ned til en 19. plass.

De tre første indikatorene viser at Norge har en relativt hard beskatning av arbeidskraft og et generelt høyt skatte- og avgiftsnivå. Det siste bekreftes av den siste indikatoren. Derimot tyder den fjerde indikatoren på at beskatningen av kapital er relativt lempelig i Norge. Denne indikatoren er imidlertid beheftet med en del beregningsmessig usikkerhet og kan derfor gi et for gunstig bilde av kapitalbeskatningen i Norge.

Indikatorene samlet sett gir bare en pekepinn for hvordan man kan vurdere ulike lands skattesystemer opp mot hverandre. Hvert land har av en rekke ulike årsaker forskjellige skattesystemer og skattenivå. Variasjonene er store. Noen land har brede grunnlag og lave satser, mens andre land har høye satser kombinert med omfattende fradragsmuligheter. Noen land har stort potensial for grunnrenteskatter, mens andre land i liten grad har slike muligheter og derfor i større grad må hente inn skatteprovenyet fra andre typer skatter som kan være effektivitetshemmende. Sammenligninger blir altså vanskelige. Man skal derfor være varsom med å trekke entydige slutninger på grunnlag av slike rangeringer.

Skatt på arbeid

Ved sammenligning av beskatningen av arbeidskraft i ulike land bygger utvalget på beregninger foretatt både av OECD og av Svenskt Näringsliv. OECD-tallene er gjennomsnittstall for perioden 1991–1997 og er et resultat av de samme beregningene som gir effektiv beskatning av kapitalinntekter. Årsaken til at OECD har valgt å beregne gjennomsnittstall for en så lang periode som 1991–1997, er at man ønsker å unngå at konjunkturelle forhold skal spille inn. Ulempen med dette er at i den grad skattepolitikken i de ulike lan-

dene har endret seg i de senere år, kan OECD-tallene gi et misvisende bilde. Det har skjedd betydelige endringer i skatteregler siden 1997 både i Norge og i andre europeiske land.

Mens OECD-tallene bygger på beregninger av samlede skatter på arbeid, er beregningene fra Svenskt Näringsliv rene tolkninger av skattereglene av de enkelte land. Svenskt Näringsliv har derfor valgt å presentere gjennomsnittsskatten for to lønnsnivåer, nemlig for lønnstakere med gjennomsnittlig industriarbeiderlønn og for lønnstakere som har dobbelt så høy lønn som dette. Beregningene forutsetter at lønnstakeren ikke har fradrag utover standardfradrag.

Beregningene viser at gjennomsnittlige direkte skatter på arbeid i Norge ligger på et europeisk gjennomsnittsnivå så lenge forbruksavgiftene holdes utenfor. De fleste personer som arbeider i Norge, vil imidlertid også bruke det meste av de opptjente inntektene her i landet. Dermed blir størrelsen på forbruksavgifter relevante. Når forbruksavgifter inkluderes, endres bildet, slik at den effektive skattleggingen av arbeid i Norge framstår som forholdsvis høy også i europeisk sammenheng.

For inntekter opp mot gjennomsnittsnivået var marginalskatten i Norge relativt lav sammenlignet med mange andre europeiske land. For høyere inntektsnivåer lå Norge i et europeisk mellomsjikt. Norges plassering påvirkes her av at toppskatten slår inn like over OECDs gjennomsnittsinntektsbegrep. Dersom OECD for eksempel hadde tatt utgangspunkt i gjennomsnittlig industriarbeiderlønn, ville Norge kommet mindre gunstig ut. I Norge betaler industriarbeidere med gjennomsnittlig lønn med dagens regler toppskatt og har således en marginalskatt inklusiv arbeidsgiveravgift på 55,6 prosent.

Den høye effektive beskatningen av arbeid i Norge fører trolig til at tilbudet av arbeid blir lavere enn det ville vært med mer lempelig beskatning av arbeidskraften. Dette kan representere et effektivitetstap. I tillegg øker det risikoen for at arbeidskraften flyttes og blir utnyttet i andre land med lavere skatt. Til nå har det vært få tegn til økende mobilitet ut av det norske arbeidsmarkedet samlet sett. Denne indikatoren er imidlertid relativt grov. For å si noe mer spesifikt om denne problemstillingen burde man hatt en indikator som sier noe om effektiv gjennomsnittskatt for relativt høytlønnet arbeidskraft. Dette er trolig den gruppen arbeidstakere som er mest mobil over landegrensene.

Effektiv skatt på kapital

Den gjennomsnittlige effektive skatten på kapital i Norge anslås til 20,2 prosent, som er vesentlig lavere enn den formelle satsen på 28 prosent (i 2000). Denne forskjellen henger i første rekke sammen med at man her har beregnet skatteinntektene i prosent av brutto overskudd før avskrivninger. Dette gir Norge en god plassering sammenlignet med andre OECD-land.

OECD (2000l) presenterer også den gjennomsnittlige effektive skattesatsen for kapital i forhold til nettooverskuddet, det vil si når verdifall på driftsmidlene (avskrivningene) er trukket fra. I det tilfellet blir den gjennomsnittlige effektive skatteraten for kapital i Norge 38,1 prosent altså godt over den formelle skattesatsen. Tilsvarende endringer i effektive skatterater finner imi-

dlertid sted også i de andre landene når man endrer beregningsgrunnlag på denne måten.

I lys av svakhetene og usikkerheten knyttet til OECDs beregninger av effektiv skatt på kapital, vil det være viktig i framtidig referansetesting å kunne vise til andre undersøkelser. Den såkalte Mannheimundersøkelsen, som ventes offentliggjort av Europakommisjonen i nær framtid, vil presentere beregninger av den effektive skattesatsen på bedriftsoverskudd, basert på de respektive EU-lands skattegrunnlag og formelle skattesatser for 1999. Norge har sluttet seg til undersøkelsen, og den vil derfor også vise resultater for Norge. I framtidig referansetesting kan denne undersøkelsen komme til å utgjøre et viktig utgangspunkt.

Formell skatt på selskapers overskudd

Selskaper betaler normalt ikke formuesskatt, men i flere land betaler de eiendomsskatt. De formelle skattesatsene på overskudd i aksjeselskap varierer i OECD-området. Norge har etter skattereformen i 1992 hatt en formell skattesats på selskapsoverskudd på 28 prosent. Dette er en lav sats i internasjonal sammenheng. Den relativt lave satsen for skatt på selskapsoverskudd i Norge tilsier isolert sett at det er lite å hente for flernasjonale konserner gjennom internprising å søke å få selskapsoverskudd skattlagt i andre land enn Norge.

Norge er et av de landene som har gått lengst i retning av å redusere skattesatsene og utvide skattegrunnlaget på dette området. Den formelle skattesatsen på 28 prosent beregnes altså i Norge fra et større grunnlag enn i andre land, der for eksempel avskrivningssatsene for driftsmidler gjennomgående er høyere.

Til tross for at det i mange OECD-land har vært en reduksjon i satsene for beskatningen av overskudd i aksjeselskaper, har mange land beholdt en viss særbehandling av enkelte typer bedrifter.

Siden skatten på bedriftsoverskudd bestemmes i et samspill mellom skattegrunnlaget og formell skattesats, gir den formelle skattesatsen ikke alene noen entydig indikasjon på hvordan Norge ligger an i forhold til øvrige europeiske land. En interdepartemental arbeidsgruppe har studert skattereglene for bedriftsetableringer i Norge, Sverige, Danmark og Finland, jamfør Nasjonalbudsjettet 2000. [3] Arbeidsgruppens gjennomgang indikerer at selskapsbeskatningen er noe hardere i Norge enn i de andre landene. Dette skyldes at det grunnlaget som selskapsskatten utlignes på, er bredere i Norge enn i de andre nordiske landene.

Flatere skatt-utvalget (NOU 1999:7) vurderte det dithen at skattegrunnlaget i bedriftsbeskatningen trolig er bredere i Norge enn i de fleste OECD-land. Den effektive beskatningen av selskapsoverskudd i Norge er derfor mindre gunstig sammenlignet med andre land enn det den relativt lave formelle skattesatsen kan gi uttrykk for.

3. St.meld. nr. 1 (1999–2000).

Samlet skatte- og avgiftsproveny i prosent av BNP,

De påløpte skatte- og avgiftsinntektene i Norge utgjorde i 2000 omlag 43 prosent av samlet verdiskaping (BNP). Når oljesektoren holdes utenfor, blir tallet om lag 49 prosent. Indikatoren for fastlands-Norge gir et bedre uttrykk for det skatte- og avgiftsnivået personer og bedrifter stilles overfor når de driver med andre virksomheter enn oljeutvinning. Nivået er litt lavere enn i Danmark og Sverige, men er høyere enn nivået i alle øvrige OECD-land. For å gi rom for økt offentlig tjenestetilbud og offentlige trygdeordninger, har de fleste industrilandene valgt å øke skatte- og avgiftsnivået betydelig i løpet av de siste tiårene. I Norge var det en tilsvarende utvikling fram til slutten av 1970-tallet, men i de to siste tiårene har det ikke vært en like sterk vekst i skatte- og avgiftsnivået i Norge.

Regnet som andel av BNP er forbruksavgiftene i Norge blant de høyeste i OECD-området. [4] Det bidrar til at Norge kommer dårligere ut enn andre OECD-land når en sammenligner effektiv gjennomsnittlig skatt på arbeid inklusive forbruksavgifter. I tillegg er høye forbruksavgifter uheldig fordi det gjør økonomien utsatt for grensehandel og smugling. Hensynet til utviklingen i forbruksavgiftene i andre land vil derfor kunne legge begrensninger på nivået på forbruksavgiftene i Norge framover.

Skatte- og avgiftsnivået er et resultat av politiske valg. Prioritering av et omfattende offentlig tjenestetilbud og høye trygdeytelser til store grupper krever et høyt skatte- og avgiftsnivå. Alternativet ville være å velge en utvikling med en mindre omfattende offentlig sektor og lavere trygdeytelser. Det ville gitt rom for et lavere skatte- og avgiftsnivå.

1.12 Utvalgets forslag til system for referansetesting

1.12.1 Prosess og deltakelse

Prosess og deltakelse i arbeidet med referansetestingsrapporter varierer mellom land. I noen land skjer utarbeidelsen internt i et departement, og nærings- og arbeidsliv trekkes inn gjennom referansegrupper. I andre tilfeller overlates hele rapporten til eksterne aktører, for eksempel en uavhengig forskningsinstitusjon. I Irland er det oppnevnt et fast utvalg som har som oppgave å utarbeide årlige rapporter. I Finland ble arbeidet organisert med en styringsgruppe, et arbeidsutvalg og en rekke ekspertgrupper, men her er det bare laget én rapport til nå.

Hvem som bør inkluderes i prosessen, vil delvis avhenge av formålet med referansetestingen. Et så omfattende tema som referansetesting av vilkårene for innovasjon og verdiskaping, bør være gjenstand for en bred drøfting og skje gjennom en grundig prosess. Dette er viktig både for å få fram alle sentrale aspekter og for å etablere en felles oppfatning om utfordringer og eventuelle tiltak. Det bør derfor legges opp til at en drøfting av de områder og indikatorer som omfattes av systemet, skjer i et bredt sammensatt forum.

På mange måter er det å arbeide fram selve rapporten den viktigste delen av prosessen. Det er naturlig å involvere så vel myndigheter, partene i

4. Jamfør St.meld. nr. 39 (2000–2001) Langtidsprogrammet 2002–2005, s 139.

arbeidslivet som forskere og statistikere i en slik prosess. Det er samtidig viktig at antallet deltakere i prosessen ikke blir for stort og at deltakerne får anledning til å delta aktivt i utarbeidelsen av rapporten.

Utvalget anbefaler at Nærings- og handelsdepartementet, eventuelt i samarbeid med andre departementer, står som oppdragsgiver for og styrer det videre arbeidet med systemet.

I det videre arbeidet vil det både være behov for å oppdatere og videreutvikle det statistiske materialet og å gjennomføre generelle og dypere analyser basert på indikatorene. Disse oppgavene kan løses sammen eller hver for seg.

Utvalget anbefaler at det etableres en prosjektgruppe som får i oppdrag å oppdatere og videreutvikle systemet. Ved siden av kjennskap til de områdene som drøftes i et system, er det behov for at deltakerne i prosessen har kjennskap til de metodiske problemstillingene knyttet til referansetesting. Dette taler for en viss kontinuitet blant deltakerne over tid. En slik kontinuitet vil også være en fordel for å kunne vurdere utviklingen over tid innenfor de ulike områdene. Det vil være behov for innspill både fra statistiske miljøer og fra utredningsmiljøer i utarbeidelsen av en rapport.

Det er viktig at næringsliv, partene i arbeidslivet og politikere har tillit til gruppa og det arbeidet som legges fram. For å ivareta behovet for dialog med myndigheter, partene i arbeidslivet og forskningsmiljøer bør det etableres en referansegruppe som kan gi råd og innspill om prioriteringer underveis i arbeidet. Hovedmålgruppen for analysen vil være sentrale beslutningstakere.

Arbeidet bør også ses i sammenheng med EUs utvikling av strukturindikatorer i den såkalte Lisboa-strategien. Utarbeidelsen av en rapport er relativt ressurskrevende samtidig som en del av de grunnleggende forholdene det er naturlig å vurdere, endrer seg relativt sakte. En del statistikk blir heller ikke fornyet hvert år. Disse forholdene kan tale for at en analyse av rammevilkårene ikke gjøres hvert år, men for eksempel hvert annet år.

1.12.2 Et norsk referansetestingssystem

Tabell 1.1 gir en oversikt over de indikatorene som utvalget foreslår brukt i en referansetesting av rammevilkårene for verdiskaping i næringslivet. Første kolonne angir området og dermed i hvilket kapittel i denne utredningen det finnes en nærmere omtale av feltet. Andre kolonne gir en opplisting av de foreslåtte indikatorene. Som nevnt, er valget av indikatorer først og fremst bestemt av hva utvalget mener er av størst betydning for norsk næringsliv, men også av hva myndighetene kan påvirke og av hva det finnes god statistikk for. I tredje kolonne presenters indikatorer som utvalget synes er relevante, men der det mangler gode data, enten i Norge og/eller internasjonalt. De to siste kolonnene viser til hvilke lignende indikatorer som er brukt eller foreslått utviklet innenfor EUs opplegg for referansetesting, den såkalte Lisboaprosessen.

I framtidige rapporter anbefaler utvalget at det også inkluderes kolonner som viser utviklingen i Norges plassering fra forrige rapport. For de indikatorene der det er meningsfullt å rangere landene, bør ikke bare Norges plassering angis, men også antall land som inngår i sammenligningen.

Tabell 1.1: Indikatorer i et norsk system for referansetesting

Område	Hovedindikatorer	Indikatorer som foreslås utviklet	EUs indikatorer i Lisboastrategien
Naturressurser og miljø	1. Politisk klima (tabell 5.2)2. Balansepris per fat olje (figur 5.4)3. Nødvendig funnsannsynlighet av olje for å gi positiv nåverdi for selskapene (figur 5.5)4. Grad av markedsåpning i kraftsektoren (tabell 5.3)5. Eierskap i kraftsektoren (tabell 5.4)6. Konsentrasjon i eierstrukturen i kraftsektoren (figur 5.6)7. Beskatning av kraftproduksjon (tabell 5.5)8. Overføringstariffene i kraftnettet (figur 5.7)9. Støtte til ulike typer miljøvennlig produksjonsteknologi (figur 5.8)10. Regulering av adgang til etablering av oppdrett (tabell 5.8)11. Produksjonsregulering av oppdrett (tabell 5.8)12. Miljøreguleringer av oppdrettsnæringen (tabell 5.8)13. Begrensninger i markedsadgangen for oppdrettsfisk (tabell 5.8)14. Effektivitet i miljøregulering (figur 5.13)15. Miljøavgifter i prosent av samlet skatteinngang (figur 5.14)16. Andel vernede områder (figur 5.15)	1. Gap mellom politiske målsettinger/forpliktelser og miljøtilstanden på ulike områder2. Antall miljømerkede produkter i ulike land	V 1. Greenhouse gases emissionV 2. Energy intensity of the economyV 3. Volume of transport (tonnes and passenger km) relative to GDPV 4. Modal split of transportV 5. Urban air qualityV 6. Municipal waste
Infrastruktur	1. Oppfatninger om infrastruktur generelt i utvalgte land (figur 6.1).2. Logistikkostnader i Norge og Europa i prosent av omsetning (figur 6.2).3. Pris og avgift på diesel (figur 6.5).4. Sammenligning av samlede avgifter for et kjøretøy i ulike land (figur 6.6).5. Oppfatninger om jernbanen generelt i utvalgte land (figur 6.7).6. Andel flyavganger med forsinkelse ved utvalgte lufthavner(figur 6.8).7. Oppfatninger om havner generelt i utvalgte land (figur 6.9).8. Andelen husholdninger i utvalgte europeiske land som er tilknyttet internett (figur 6.10).9. Bredbåndstilknytninger per 100 innbyggere i utvalgte land (figur 6.11).10. Pris på bredbånd. Antall Kbps per USD i ulike land (figur 6.12).11. Andelen foretak som driver e-handel (figur 6.13).12. Utgifter til IKT som andel av BNP (figur 6.14).	1. Transporttid på vei i storbyer for ulike strekninger2. Forsinkelser i jernbanetransporten ved ulike strekninger3. Pris på flyreiser i ulike land4. Effektivitet i omlastingen i havner	II 3 Level of Internet access

Tabell 1.1: Indikatorer i et norsk system for referansetesting

Område	Hovedindikatorer	Indikatorer som foreslås utviklet	EUs indikatorer i Lisboastrategien
Utdanning, forskning og innovasjon	1. Utgifter per elev i videregående opplæring (figur 7.1)2. Leseferdigheter blant voksne med videregående opplæring (figur 7.4)3. Utgifter per student i høyere utdanning (figur 7.5)4. Fordeling av studenter etter fag i høyere utdanning innenfor høyere og lavere grad (tabell 7.1 og 7.2)5. Antall timer opplæring per sysselsatt (figur 7.10)6. Andel som får opplæring i tilknytning til arbeidsplassen (figur 7.11)7. Totale FoU-utgifter i prosent av BNP (figur 7.13)8. Totale FoU-utgifter per innbygger (figur 7.14)9. FoU-utgifter finansiert av foretakssektoren (figur 7.16)10. Skattemessig behandling av FoU målt med B-indeksen (tabell 7.5)11. Antall FoU-årsverk per 1000 sysselsatte (totalt/med universitets- og høyskoleutdanning) (figur 7.19)12. Nye produkter og prosesser som andel av omsetningen i industrien (figur 7.22).13. Andel innovative foretak i industrien (figur 7.23)14. Antall patenter søkt i eget land (figur 7.24)15. Kvalitet målt med antall publiseringer og siteringer (figur 7.25 og 7.26)	1. Indikatorer som måler matematikk- og naturfagskunnskaper, demokratiforståelse og IKT i videregående opplæring2. Ressurstilgang i etter- og videreutdanningen3. Antall nyetableringer per år4. Indikatorer for innovasjonssystemets funksjon – basert på omfang, frekvens og tetthet i relasjoner mellom bedrifter/kunnskapsmiljøer5. FoU-samarbeid målt med omfang/utbredelse av næringslivets kjøp av forskningstjenester fra andre kunnskapsprodusenter	I 5 Life-long learning (adult participation in education and training)II 1 Public expenditure on educationII 2 R&D expenditureII 4 Science and technology doctorateII 5 PatentsIV 5 Early school-leavers not in further education or trainingIndikatorer EU foreslår utviklet:II 5 Public and private expenditure on human resourcesII 6 Business demographyII 7 E-commerce

Tabell 1.1: Indikatorer i et norsk system for referansetesting

Område	Hovedindikatorer	Indikatorer som foreslås utviklet	EUs indikatorer i Lisboastrategien
Arbeids-marked	1. Framtidig demografisk forsørgerbyrde (tabell 8.1)2. Framtidig pensjonsbyrde (tabell 8.1)3. Yrkes-frekvenser(samlet, etter kjønn, for de yngste og de eldste) (tabell 8.3)4. Reell og formell pensjonsalder (tabell 8.5)5. Gjennomsnittlig faktisk arbeidstid per sysselsatt (tabell 8.7)6. Andel av arbeidsstyrken med sykefravær per dag (tabell 8.11)7. Uførepensjonister per 1000 innbyggere i alderen 15–64 år (tabell 8.13)8. Totale lønnskostnader for voksne industriarbeidere målt i norske kroner (tabell 8.15)9. Indeks for lønn for sysselsatte på ulike stillingsnivå (tabell 8.17)10. Utviklingen i arbeidskraftproduktivitet (figur 8.6)11. Koordinering i lønnsdannelsen (tabell 8.18)12. Lønnsspredning mellom gruppene med ti prosent med høyest og lavest lønn (figur 8.7)13. Arbeidsløshetsrater (tabell 8.19)14. Langtidsledige i prosent av antall arbeidsledige (tabell 8.20)15. Netto kompensasjonsgrad ved arbeidsløshet for industriarbeider (tabell 8.22)16. Forholdet mellom antall ledige stillinger og antall vakanser (figur 8.10)17. Samleindikator for reguleringer av midlertidig ansettelse og jobbeskyttelse (tabell 8.23)	1. Normalårsverk for alle sysselsatte2. Lønnskostnader for arbeidstakere i andre sektorer enn industrien3. Produktivitetsutvikling for arbeidskraften i andre sektorer enn industrien	b. Labour productivity (per person employed and per hour worked)c. Unemployment ratee. Real unit labour cost growthI 1 Employment rate (total and by gender)I 2 Employment rate of older workersI 3 Gender pay gapI 6 Accidents at work (quality of work)IV 6 Long-term unemploymentIndikatorer EU foreslår utviklet:I 1 Long-term unemployment flowI 2 Quality of workI 3 Vacancies
Kapital-marked	1. Venturekapitalinvesteringer foretatt av ventureselskaper og uformelle investorer i prosent av BNP (figur 9.3)2. Emisjonsbeløp i forhold til BNP (figur 9.6)3. Exitmuligheter fra ventureselskaper (figur 9.9)4. Børsens omsetning i prosent av børsverdi (omsetningshastighet) (figur 9.10)5. Realrenten på korte lån (figur 9.11)6. Markedsverdien av private obligasjoner i forhold til BNP (figur 9.12)7. Driftskostnadene for banker (tabell 9.1)8. Eiersammensetning i næringslivet (figur 9.14)		II 6 Venture capitalIII 6 Capital raised on stock marketsIndikatorer EU foreslår utviklet:III 11 Cost of capital

Tabell 1.1: Indikatorer i et norsk system for referansetesting

Område	Hovedindikatorer	Indikatorer som foreslås utviklet	EUs indikatorer i Lisboastrategien
Produkt-markedene	1. Samlet verdiskaping i økonomien (figur 10.1) 2. Variasjon i næringsstruktur (figur 10.2) 3. Vekst i total faktorproduktivitet (tabell 10.2) 4. Konkurranseintensitet (tabell 10.3) 5. Næringsstøtte (tabell 10.4) 6. Administrative kostnader av reguleringer for små og mellomstore bedrifter (figur 10.10)		a. GDP per capita (in PPS) and real GDP growth rated. Inflation ratef. Public balanceIII 1 Relative price levels and price convergenceIII 2 Prices in network industriesIII 3 Market structure in network industriesIII 4 Public procurementIII 5 Sectoral and ad hoc State aidsIndikatorer EU foreslår utviklet:a. Potential outputb. Total factor productivityIII 8 Company registrationIII 9 Regulatory environmentIII 10 Number of operators in network industries
Skatt	1. Gjennomsnittlig effektiv skattesats på arbeidskraft inklusiv forbruksavgifter (tabell 11.3) 2. Gjennomsnittlig effektiv skatt inklusiv forbruksavgifter i 2000 for lønnstakere med gjennomsnittlig industriarbeiderlønn uten fradrag utover standardfradrag (tabell 11.3) 3. Gjennomsnittlig effektiv skatt inklusiv forbruksavgifter i 2000 for lønnstakere med dobbel industriarbeiderlønn uten fradrag utover standardfradrag (tabell 11.3) 4. Gjennomsnittlig effektiv skattesats på investert kapital (tabell 11.3) 5. Samlet skatteproveny i prosent av BNP, for Norge også BNP for fastlands-Norge (tabell 11.3).		I 4 Tax rate on low-wage earnersIndikatorer EU foreslår utviklet:I 4 Marginal effective tax rate
			Social cohesionIV 1 Distribution of income (income quintile ratio) IV 2 Poverty rate before and after social transfersIV 3 Persistence of povertyIV 4 Regional cohesion (variation in GDP per capita in PPS across regions) Flere indikatorer knyttet til dette området vil bli utviklet av en særskilt høynivå gruppe
			EU har gruppert indikatorer i fire grupper:I SysselsettingII Innovasjon og forskningIII Økonomisk reformIV Sosiale forhold, i tillegg er det noen indikatorer (a-f) knyttet til generelle økonomiske forhold

Kapittel 2
Utvalgets mandat, sammensetning og arbeid

2.1 Utvalgets mandat og sammensetning

Ved kronprinsregentens resolusjon av 2. mars 2000 nedsatte regjeringen Bondevik et utvalg som skulle foreta referansetesting av norsk næringslivs rammevilkår. Utvalget ble gitt følgende mandat:

> «Utvalget skal vurdere referansetesting som metode og utvikle et system for referansetesting av norske rammevilkår av betydning for verdiskapingen i næringslivet. Utvalget skal utarbeide relevante indikatorer som kan belyse rammevilkårene innenfor følgende sektorer: Utdanning, forskning og innovasjon, arbeidsmarked, konkurranseforhold, skatt, kapitalmarked og investeringer, miljø, infrastruktur (inkludert tradisjonell infrastruktur og informasjons- og kommunikasjonsteknologi) og energi.
>
> Ved hjelp av de indikatorer som velges, skal utvalget sammenligne Norge med utvalgte land. Med bakgrunn i dette skal utvalget analysere forholdene for verdiskaping i Norge. Innenfor de områder utvalget analyserer kan det også gi råd om tiltak som kan bedre mulighetene for framtidig verdiskaping i Norge.
>
> Utvalget skal legge fram sin rapport innen 1. juni 2001.»

Utvalget fikk følgende sammensetning:

Avdelingsdirektør Morten Berg, Bærum, leder (til 1. november 2000)
Professor Einar Hope, Bergen, leder (fra 3. januar 2001)
Professor Lars Mathiesen, Bergen, nestleder
Førsteamanuensis Tone Haraldsen, Oslo
Stedfortredende avdelingsleder Anthony Kallevig, Drammen
Fagsjef Sissel Monsvold, Ski
Forsker Svein Olav Nås, Oslo
Rektor Torger Reve, Asker
Fagsjef Katarina Sætersdal, Oslo
Forsker Hege Torp, Oslo

Avdelingsdirektør Morten Berg ble ansatt som ekspedisjonssjef i Nærings- og handelsdepartementet i oktober 2000 og trådte som følge av dette ut av utvalget. I brev fra Nærings- og handelsdepartementet av 3. januar 2001 ble professor Einar Hope oppnevnt som ny leder. I forbindelse med at det ble oppnevnt ny leder for utvalget, ble fristen for å avslutte utvalgets arbeid forlenget til 1. november 2001.

Sekretariatet har bestått av:

Underdirektør Bent F. Sunde, leder (Nærings- og handelsdepartementet)
Seniorrådgiver Per S. Nestande (Nærings- og handelsdepartementet)
Rådgiver Carl Huitfeldt (Nærings- og handelsdepartementet)
Rådgiver Aarne Røvik (Finansdepartementet)
Førstekonsulent Silje Ones Narvestad (Nærings- og handelsdepartementet)

Utvalget har også mottatt verdifulle tekstbidrag fra flere fagpersoner, herunder Bjart Holtsmark i Finansdepartementet og Siv Austad, Kirsti Bastholm, Atle Bjørkheim, Kim Høyer Holum, Tor Arne Johnsen, Lars Olaf Selnes, Kjerstin Spjøtvoll og Alis Helene Tefre i Nærings- og handelsdepartementet. Disse har også deltatt på enkelte utvalgsmøter. I tillegg har en rekke andre fagpersoner i ulike departementer bidratt med innspill til sekretariatet.

2.2 Bakgrunn for nedsettelse av utvalget

I langt større grad enn tidligere påvirkes ulike land og individer av de samme økonomiske, politiske og kulturelle utviklingstrekkene. Varer, kapital og mennesker kan stadig lettere flyttes over landegrensene. Mer internasjonale markeder og nye konkurranse- og effektiviseringskrav ser ut til å føre til et økende antall sammenslutninger (fusjoner) av bedrifter og konsern på tvers av landegrenser. Framstilling av produkter skjer i sterkere grad gjennom integrerte nettverk og verdikjeder hvor ulike ledd er plassert i forskjellige land. Tradisjonelle, nasjonalt forankrede bedrifter blir deler av større, internasjonale selskaper som i neste omgang plasserer virksomheten ut fra andre kriterier enn nasjonal opprinnelse. Dette er ikke en ny utvikling, men utviklingen er nå preget av helt andre teknologiske og kommunikasjonsmessige muligheter, mye lavere transportkostnader, og mer detaljerte og vidtfavnende internasjonale avtaler.

Denne utviklingen har økt det enkelte lands fokus på de rammevilkår virksomhetene stilles overfor. Også i Norge har dette vært tilfelle og rammevilkår er drøftet i mange sammenhenger de siste årene. *Forum for økt verdiskaping i næringslivet* ble opprettet første gang i 1993, og gjenoppnevnt i 1997. Forumet ble avviklet i 1999. Forumet var bredt sammensatt med medlemmer fra blant annet næringslivet, utdannings- og forskningsmiljøer og regjeringen. Forumet var et rådgivende organ som i henhold til mandatet skulle påvise og konkretisere muligheter og hindringer for økt verdiskaping og gi innspill i arbeidet med utformingen av næringspolitikken. I dette forumet ble blant annet behovet for en systematisk gjennomgang av rammevilkårene for framtidig verdiskaping i Norge diskutert. Referansetesting ble i denne forbindelse trukket fram som en interessant metode, og flere av forumets medlemmer ga uttrykk for at referansetesting burde gjennomføres i Norge.

Referansetesting er stadig mer anvendt som verktøy for å sammenligne og analysere innsats på ulike områder for å kunne bedre egne prestasjoner. [5] Dersom slike tester gjennomføres gjentatte ganger, kan man få tilleggsinformasjon ved å sammenligne utviklingen over tid. Andre europeiske land gjennomfører slike analyser jevnlig, og Europakommisjonen driver referansetesting på flere nivåer. I tillegg gjennomføres referansetesting i en del ikke-myndighetsorganisasjoner, som for eksempel World Economic Forum, International Institute of Management Development og organisasjonen for europeiske næringslivs- og arbeidsgiverorganisasjoner (Union of Industrial and Employer's Confederations of Europe (UNICE)). Tilnærmingsmåtene har imidlertid vært ulike i de forskjellige rapportene, og erfaringene med nytten

5. Referansetesting i andre land og organisasjoner omtales nærmere i kapittel 4.

av slike undersøkelser har også vært forskjellige i de land som har gjennomført referansetesting. Hovedinntrykket er imidlertid at referansetesting kan bidra til å fokusere den næringspolitiske debatten og identifisere områder der det er behov for ekstra fokus fra myndighetenes side

Med bakgrunn i disse forholdene ble Referansetestingsutvalget oppnevnt i mars 2000.

2.3 Utvalgets arbeid

Utvalget har avholdt 14 møter i perioden 6. april 2000 til 16. oktober 2001, inkludert tre samlinger som har gått over to dager. På ett møte deltok representanter fra Europakommisjonen, fra World Economic Forum, og fra finske og nederlandske myndigheter, og det ble orientert om referansetestingsarbeid i disse organisasjonene og landene. En representant for Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology (MERIT) ved Maastricht University deltok videre på et annet av møtene i utvalget der det spesielt ble fokusert på referansetesting som metode. Sekretariatet har utover dette hatt møter og samtaler med en del berørte departementer og etater.

ECON Senter for økonomisk analyse har utarbeidet rapporten «Referansetesting av norsk havbrukspolitikk» på oppdrag fra utvalget. Denne tar utgangspunkt i en sammenligning av de mest sentrale havbruksnasjonene som er Chile, Skottland, Canada, USA, Irland, Færøyene og Island.

Utvalgets rapport faller innenfor to hovedbolker. Den første hovedbolken, som omfatter kapitlene 1–4, inneholder sammendrag av utvalgets analyse og forslag, mandat, metode og en oversikt over referansetesting i ulike land og organisasjoner.

Metodediskusjonen har vært sentral i utvalgets arbeid. Det følger av mandatet at utvalget ikke bare skal gjennomføre en konkret vurdering av forholdene for verdiskaping i Norge ved hjelp av indikatorer, men at utvalget også skal vurdere referansetesting som metode. Den metodiske diskusjonen har stått sentralt på mange av møtene i utvalget. Utvalget har lagt stor vekt på metodediskusjonen ikke bare fordi det følger av mandatet, men også fordi det faglig sett er nødvendig å ha et bevisst forhold til metoden når en drøfter de ulike temaene.

Den andre hovedbolken av rapporten, som består av kapitlene 5–11, er en gjennomgang av de områdene utvalget er bedt om å se på, og de indikatorer utvalget har identifisert innenfor hvert område. Denne delen av utredningen er i hovedsak ment å være deskriptiv. Det er lagt vekt på å bygge opp logiske resonnementer knyttet til valg av indikatorer innenfor de ulike områdene utvalget i henhold til mandatet skal vurdere. Utvalget har lagt vekt på ikke bare å trekke fram foreliggende, relevant statistikk, men også å peke på områder der statistikken per i dag er mangelfull og bør utvikles.

Utgangspunktet for utvalget har vært å identifisere hvilke forhold som er av betydning for verdiskapingen i næringslivet. Dernest har man forsøkt å finne fram til indikatorer som kan belyse dette, og sammenlignet Norge med andre land. Utvalget har også fokusert på samspillet og sammenhengen mellom ulike forhold i økonomien. Dette har blant annet hatt betydning for drøftingen av de ulike indikatorene og Norges plassering i forhold til andre land.

Dette har vært et krevende og omfattende arbeid i det det dekker mange ulike aspekter ved norsk økonomi. Utvalget har fokusert på at indikatorer som presenteres, i størst mulig grad skal være begrunnet ut fra hver enkelt indikators betydning for verdiskapingen. Det har også vært lagt vekt på at man hovedsakelig skal se på rammevilkår for verdiskaping og ikke verdiskapingen i seg selv. I arbeidet med rapporten har utvalget også fokusert på de forhold myndighetene har mulighet til å påvirke. Utvalget har konsentrert seg om tilbudssiden i økonomien, noe som er typisk for referansetesting. Utvalget har i liten grad drøftet forhold som påvirker etterspørselssiden i økonomien, det vil si husholdningenes og offentlig sektors etterspørsel etter varer og tjenester. Levekår og fordelingspolitiske spørsmål er heller ikke drøftet. Foretaksledelse (*corporate governance*) er også et viktig tema knyttet til tilbudssiden i økonomien som kunne vært omtalt i større grad i rapporten. Utvalget har imidlertid valgt å ikke fokusere på dette, men ser det som et mulig og nyttig supplement ved oppfølgende arbeid.

Utvalget har søkt å bygge opp en logisk rekkefølge mellom de ulike kapitlene i del II. Det tas utgangspunkt i de grunnleggende fysiske ressursene (naturressurser og miljø) og den fysiske infrastrukturen som finnes. Deretter drøftes kunnskapsressurser (utdanning, forskning og arbeidsmarked) og finansielle ressurser (kapitalmarked og investeringer). Til slutt drøftes ulike regulatoriske forhold, inkludert skatt.

Energi og miljø er to av områdene som utvalget er bedt om å vurdere i sitt arbeid. En analyse av energi for Norges del må omfatte både petroleum og vannkraft. Dette er naturressurser som er av stor betydning for Norge. Fiskeriressursene er en tredje sentral naturressurs som bør beskrives i en slik utredning. En del av den virksomheten som er knyttet til utvinning av naturressursene, er også nært knyttet til miljøet. Utvalget ønsker derfor å gi en samlet presentasjon av naturressurser og miljø i ett kapittel.

Utvalget har drøftet hvilke land som bør inkluderes i sammenligningene i rapporten. Det er naturlig å ta utgangspunkt i de land som er best innenfor de ulike områdene og som er viktige for Norge. Utvalget har drøftet hvorvidt det er naturlig å sammenligne Norge med de land som er viktige eksportmarkeder for oss, eller om det faktisk er konkurrentene våre (for eksempel når det gjelder fisk) vi bør sammenligne oss med. Utvalget har tatt utgangspunkt i at Norge sammenlignes med utvalgte OECD-land, men at det også er aktuelt å velge land utenfor OECD i visse sammenhenger.

2.4 Økonomiske og administrative konsekvenser

Utvalget har i kapittel 1 anbefalt at det gjennomføres jevnlige referansetester av norske rammevilkår, for eksempel annethvert år. Utvalget har anbefalt at det etableres en prosjektgruppe som får i oppdrag å oppdatere og videreutvikle systemet og at det i tillegg etableres en referansegruppe. Arbeidet på dette området vil både omfatte behov for å oppdatere og videreutvikle det statistiske materialet og å gjennomføre generelle og dypere analyser basert på indikatorene. Disse oppgavene kan løses sammen eller hver for seg.

Utvalgets forslag innebærer at det avsettes ressurser til prosjektgruppen og eventuelt et sekretariat for denne gruppen. Ressursbehovet for arbeidet vil

være knyttet til å framskaffe statistisk materiale og til å gjennomføre analyser på bakgrunn av dette. Utvalget legger til grunn at disse aktivitetene vil kreve en årlig budsjettramme på mellom to og fem millioner kroner avhengig av hvor omfattende arbeidet gjøres.

Med utgangspunkt i den analysen utvalget har gjort i denne rapporten, kan det være grunnlag for å initiere nærmere utredninger som vil kreve ressursinnsats. Det kan også være økonomiske og administrative konsekvenser knyttet til gjennomføring av eventuelle endringer innenfor de områdene utvalget har analysert. De konkrete konsekvensene vil måtte vurderes nærmere.

Formålet med den foreliggende rapporten – og senere rapporter – er å analysere rammevilkårene for verdiskaping i Norge. Rapportene vil gi en mulighet til å identifisere rammevilkår som bør forbedres gjennom økonomiske eller administrative endringer. Disse endringene vil kunne gi en betydelig samfunnsøkonomisk gevinst både gjennom å sikre en mer effektiv ressursbruk og gjennom økt verdiskaping i næringslivet.

Det vises for øvrig til utvalgets vurderinger i kapittel 1.

Kapittel 3
Referansetesting som metode

3.1 Innledning

Referansetesting er en metode for sammenligning av ytelser eller prestasjoner, der resultatene er relatert til beste praksis. I denne utredningen, som skal referanseteste norske rammevilkår av betydning for verdiskapingen i næringslivet, vil beste praksis være definert av andre land. Bruk av referansetesting forutsetter at det kan etableres kvantitative data (indikatorer) som sier noe om resultatene for de enheter som undersøkes. Indikatorene benyttes til en rangering av enhetene etter ytelse. Metoden er basert på empiri i den forstand at beste praksis som referansepunkt («benchmark») etableres ut fra observerte prestasjoner eller oppfatninger av prestasjoner. Det betyr ikke at referansetesting er upåvirket av teoretisk forståelse – eller for den saks skyld, verdivalg. En forståelse av økonomiske sammenhenger vil alltid ligge til grunn for utvalget av indikatorer og tolkningen av disse, enten det er gjort eksplisitt rede for teorigrunnlaget eller ulike rangeringer er presentert uten nærmere begrunnelse.

Figur 3.1 gir en skjematisk oversikt over de ulike trinnene i referansetesting. Metoden kan både brukes til å identifisere områder med stort avvik fra beste praksis, og å måle resultatene av tiltak som gjennomføres. Referansetesting kan dermed anvendes som en systematisk prosess for å forbedre prestasjonene. Denne utredningen drøfter i hovedsak hvordan referansetesting brukes til å måle prestasjoner, identifisere beste praksis og sammenligne egne prestasjoner med beste praksis, det vil si de tre første trinnene i en fullstendig anvendelse av referansetesting. Utvalget har i liten grad gått inn på hvordan referansetesting skal brukes i forbindelse med de to siste trinnene: planlegging og gjennomføring av forbedringer, og vurdering av resultatene av egne tiltak. Utvikling av metoder for planlegging og evaluering skjer trolig best i sammenheng med en mer konkret og detaljert vurdering av tiltak enn det som ligger innenfor rammen av denne utredningen.

Måle prestasjoner på et område ved hjelp av **indikatorer**.
Identifisere hvilket resultat som er **beste praksis**.
Sammenlikne egne prestasjoner med beste praksis.
Planlegge og gjennomføre **forbedringer**.
Vurdere **resultatene** av egne tiltak.

Figur 3.1 Skjematisk framstilling av framgangsmåte ved referansetesting

I utgangspunktet ble referansetesting anvendt i næringslivet for sammenligning mellom bedrifter – typisk slik at egen bedrift ble målt mot beste praksis blant konkurrentene i samme bransje eller marked. Hovedvekten ble følgelig lagt på forhold av markeds- og konkurransemessig art. Etter hvert er referansetesting videreutviklet som metode for å måle og forbedre konkurranseevne i bedrifter over et bredere felt av problemstillinger, for eksempel knyttet til organisasjonsutvikling og ledelsesfunksjoner. Mens referansetesting har vært brukt relativt lenge i bedrifter og bransjer, er tanken om å bruke denne metoden på rammevilkår for hele næringslivet av nyere dato. Fra de siste årene er det imidlertid flere eksempler på at referansetesting er tatt i bruk også for sammenligninger mellom land. Slike studier foreligger både fra internasjonale organisasjoner og enkeltland, jamfør kapittel 4. Med andre ord er det en rekke eksempler på hvordan referansetesting av rammevilkår kan gjennomføres i praksis. Det er imidlertid store forskjeller mellom studiene med hensyn til hvilke indikatorer som presenteres og hvordan disse sammenlignes. Et gjennomgående trekk er at valg av metode er relativt lite drøftet i de foreliggende studiene.

Referansetesting kan som nevnt brukes til å identifisere sterke og svake sider – og er på denne måten et deskriptivt verktøy. En slik deskriptiv anvendelse ser en ofte i internasjonale sammenligninger av land på grunnlag av såkalte «scoreboards». Utover dette ser en iblant resultater fra referansetesting tolket som anbefalinger om hvordan praksis bør endres eller tiltak bør utformes. En slik normativ anvendelse av referansetesting stiller større krav til metoden. Framgangsmåten i seg selv sier lite om hvordan indikatorene skal tolkes i forhold til ulike mål, og om hvilke tiltak som kan bidra til forbedringer. Det er for eksempel ikke innlysende om høye lønnskostnader er et problem (fordi et høyt kostnadsnivå bidrar til å svekke konkurranseevnen) eller et suksesskriterium (fordi et land må ha hatt god konkurranseevne for å oppnå høyt lønnsnivå). Utover rene måleproblemer knyttet til sammenligninger mellom land, er det heller ikke åpenbart at tilsvarende tiltak gir de samme utslag på indikatoren i forskjellige land. Som et normativt virkemiddel har bruk av referansetesting således langt mer vidtrekkende konsekvenser enn som et rent deskriptivt verktøy.

Formålet med referansetesting mellom land har i hovedsak vært å vurdere konkurranseevne i økonomien eller næringslivet, men det er også studier som har sammenlignet et bredere sett av indikatorer for velferden i landene. Det kan diskuteres om økonomiske indikatorer (for eksempel bruttonasjonalproduktet) gir et mer eller mindre dekkende uttrykk for konkurranseevnen, eller om konkurranseevne bør diskuteres i sammenheng med bredere velferdsmål. Uansett hva en måtte mene om dette, vil referansetesting av rammevilkår for næringslivet innebære en vurdering av begrepet konkurranseevne. Utvalget har derfor sett det som sentralt å drøfte hvordan konkurranseevne bør forstås, og sammenhengen mellom konkurranseevne og referansetesting, jamfør avsnitt 3.2. Ulike analyseverktøy som er vanlig å bruke ved referansetesting, er presentert i avsnitt 3.3. Deretter er det i avsnitt 3.4 redegjort for referansetesting av bedrifter innenfor en næring. Drøftingen av én næring leder opp til referansetesting av rammevilkår for hele næringslivet.

Dette må ses i sammenheng med hvordan offentlige tiltak kan påvirke konkurranseevnen i økonomien. På grunnlag av de foregående avsnittene drøftes styrker og begrensninger ved referansetesting som metode for å identifisere og utforme tiltak som kan bedre konkurranseevnen, jamfør avsnitt 3.5. Til slutt er noen sentrale indikatorer oppsummert og systematisert på et generelt grunnlag i avsnitt 3.6.

3.2 Konkurranseevne og referansetesting

Konkurranse i økonomisk sammenheng dreier seg om å kunne selge varer og tjenester med god lønnsomhet. Lønnsomheten avhenger av konkurransen om innsatsfaktorene (kvalifisert arbeidskraft, kapital, teknologi og andre innsatsvarer) og konkurransen med andre tilbydere av samme produkt. Både i faktormarkedene og produktmarkedene er det tre viktige konkurranseparametre: produktet selv [6], pris og kvalitet. Konkurranseevnen med hensyn på hver av disse parametrene arter seg imidlertid ulikt alt etter som en betrakter den enkelte bedrift, den enkelte næring eller det enkelte land (avsnitt 3.2.3–5). Før dette utdypes, vises det i avsnitt 3.2.1 noen eksempler på hvordan begrepet «konkurranseevne» har vært anvendt tidligere, mens sammenhengen mellom konkurranseevne og referansetesting belyses i avsnitt 3.2.2. Drøftingen i de etterfølgende avsnittene leder fram til utvalgets definisjon av konkurranseevne i avsnitt 3.2.7.

3.2.1 Anvendelse av begrepet konkurranseevne

Den årlige omtalen av de økonomiske utsiktene i nasjonalbudsjettet inneholder en drøfting av konkurranseevne. Mens en tidligere redegjorde for en nærings konkurranseevne, gav Nasjonalbudsjettet 1992 en omtale av et lands konkurranseevne som senere er endret lite i innhold. [7] I Nasjonalbudsjettet 2001 [8] har dette følgende ordlyd (boks 2.10, side 66):

> «Et lands konkurranseevne uttrykker evnen til samtidig å opprettholde full sysselsetting og en rimelig balanse i utenriksøkonomien. Mens en rimelig balanse i utenriksøkonomien over tid vil være viktig for å kunne delta i det internasjonale varebyttet, vil full sysselsetting være vesentlig for å kunne dra tilstrekkelig nytte av de fordelene som internasjonal handel åpner for. For å kunne oppnå en tilfredsstillende konkurranseevne, må konkurranseutsatte næringer i tilstrekkelig grad være i stand til å konkurrere på eksportmarkedene og hjemmemarkedet med sine produkter. (…)
>
> Det må understrekes at en ikke uten videre kan trekke slutninger fra utviklingen i konkurranseevnen for en enkelt bedrift eller næring til utviklingen i konkurranseevnen for et helt land. En økonomi med vekst og omstilling vil normalt være preget av ulik utvikling i konkurranseevnen for de enkelte næringer. Videre kan en bedring i konkurranseevnen for en næring for eksempel gjennom subsidiering av innsatsfaktorene, gi en dårligere utnyttelse av ressursene samlet sett,

6. Produktet selv omfatter ikke bare egenskaper og utforming, men for mange produkter også for eksempel tidspunkt og leveringssted.
7. Nasjonalbudsjettet 1997 er et unntak. Her er det en bredere drøfting av konkurranseevne, som inkluderer vurderingene fra NOU 1996: 17.
8. St.meld. nr. 1 (2000–2001)

og dermed forverre konkurranseevnen i samfunnsøkonomisk forstand.»

I NOU 1996: 17 I Norge – for tiden? Konsekvenser av økt internasjonalisering for en liten åpen økonomi (side 8) ble det foreslått en litt mer kortfattet definisjon av konkurranseevne:

> «Den naturlige definisjonen av nasjonal konkurranseevne på lang sikt er evnen til å hevde seg i internasjonal konkurranse, gitt at avlønningen av nasjonale innsatsfaktorer skal være høyest mulig og at man skal kombinere dette med full sysselsetting innenlands. Det kan alternativt uttrykkes som landets evne til å sikre høyest mulig avlønning av innsatsfaktorene i samfunnet, gitt at man samtidig skal ha full sysselsetting og langsiktig balanse i økonomien.»

World Economic Forum (2000) snevrer definisjonen språklig sett enda mer inn, uten at det reelle innholdet endres vesentlig:

> «the set of institutions and economic policies supportive of high rates of economic growth in the medium term»

De fleste definisjoner av konkurranseevne er forholdsvis generelle: Konkurranseevne dreier seg om å utnytte ressursene i økonomien på en effektiv måte for å oppnå høy verdiskaping og nasjonalinntekt, samtidig som full sysselsetting og/eller den langsiktige balansen i utenriksøkonomien opprettholdes. Det kan imidlertid være grunn til å merke seg at definisjonen i nasjonalbudsjettet ikke sier noe om nivået på verdiskapingen eller avlønningen av nasjonale innsatsfaktorer. Spørsmålet blir derfor hva konkurranseevnen mer konkret består i og avhenger av. Videre om det er mulig å måle konkurranseevne og i tilfelle hvordan den kan måles. Dette blir drøftet i det følgende.

3.2.2 Sammenhenger til referansetesting

Med sin definisjon av konkurranseevne, gir World Economic Forum [9] en enkel illustrasjon av hvordan referansetesting kan henge sammen med konkurranseevnen. Definisjonen inneholder en indikator som kan brukes til referansetesting. Denne indikatoren er ganske enkelt vekstraten i økonomien, og referansetestingen vil føre til at de landene som sammenlignes, rangeres etter hvor høy vekstrate de har oppnådd eller forventes å oppnå i framtiden.

En definisjon av konkurranseevnen bare ved økonomiens vekstrate gir i seg selv ikke så mye informasjon om hvilke faktorer som påvirker konkurranseevnen, og hva myndigheter og næringsliv kan gjøre for å opprettholde eller bedre den. For sammenligning av konkurranseevnen i land med svært forskjellige BNP-nivåer er det heller ikke åpenbart at vekstraten er en god indikator. Et land med lavt bruttonasjonalprodukt kan oppnå høy vekst i en periode gjennom etterligning av de ledende landene (for eksempel ved utdanning av arbeidsstyrken og import av moderne teknologi), men disse effektene vil avta etter hvert som forskjellen avtar. [10]

9. World Economic Forum (2000)
10. Slike forhold er noe av bakgrunnen for at World Economic Forum 2000-rapporten har introdusert en ny indeks for evne til å opprettholde BNP-nivå (the Current Competitiveness Index) i tillegg til den tidligere indeksen som sier mer om evne til BNP-vekst (the Growth Competitiveness Index).

Referansetesting ved å rangere land etter vekstrate er dessuten mest meningsfylt hvis landene har som mål kun å oppnå høyest mulig økonomisk vekst. Land som legger vekt på andre hensyn vil heller ikke uten videre ønske å komme høyt opp på rangeringslisten. Den økonomiske veksten kan begrenses av for eksempel miljøinteresser og hensynet til en bærekraftig utvikling, eller hensyn til andre livskvaliteter som ikke registreres som bidrag til nasjonalproduktet og kanskje heller ikke blir omsatt i markeder. Referansetestingen kan for så vidt gjerne omfatte flere samfunnsforhold enn bare dem som har med konkurranseevnen å gjøre. Men dersom siktemålet er grunnleggende forskjellig fra det å fremme verdiskapingen i økonomisk sammenheng, kan en analyse av konkurranseevnen bli mindre relevant for å utarbeide indikatorer for referansetesting.

Selv om en har økonomisk vekst som eneste mål, vil det for øvrig være for enkelt å betrakte et lands posisjon på rangeringslisten isolert. Land handler i betydelig grad med andre land, noe som betyr at veksten i det enkelte land avhenger av den økonomiske utviklingen hos handelspartnerne. For å bedømme hva et lands posisjon på rangeringslisten egentlig innebærer, må en altså gjøre en nærmere analyse av de faktorene som bestemmer den økonomiske veksten hos både landet selv og en større gruppe av andre land.

Etter utvalgets vurdering er den beste innfallsvinkelen til en analyse av norske rammevilkår av betydning for verdiskapingen i næringslivet, å drøfte hva konkurranseevnen består i og hva som påvirker den. Fordelen med dette er at drøftingen kan trekke på veletablert økonomisk vitenskap, både tradisjonelle teorier om effektiv ressursutnyttelse i en åpen økonomi og nyere teorier om økonomisk vekst og lokalisering av økonomisk virksomhet. Et aktuelt siktemål for referansetesting er å beskrive forhold i økonomien som er viktige for verdiskaping i næringsvirksomhet, utarbeide indikatorer for disse forholdene og sammenligne indikatorene mellom ulike land. Referansetestingen er med andre ord primært rettet inn mot produksjons- eller tilbudssiden i økonomien. Drøftelsen av konkurranseevne i det følgende vil også ta dette som utgangspunkt.

3.2.3 Konkurranseevne på bedriftsnivå

En bedrift kan hevde seg i konkurransen med andre ved å tilby et produkt som dekker kjøpernes behov på en bedre måte enn det andre produkter gjør. Bedriften kan også hevde seg ved å sette produktprisen tilstrekkelig lavt i forhold til konkurrentenes priser. Og selv om de produktene som tilbys er nesten like, kan bedriften hevde seg i konkurransen ved å holde en høyere gjennomsnittlig produktkvalitet enn konkurrentene.

Hvor godt den enkelte bedrift klarer å konkurrere med hensyn på hver av disse parametrene, avhenger av en lang rekke underliggende faktorer. Det å «treffe» et behov med et godt egnet produkt, kan betinge blant annet aktiv produktutvikling og innovasjon. Ekstra utfordrende blir dette dersom produktutviklingen sikter mot å dekke et behov som må utvikles eller som kanskje ikke ennå er oppstått.

For å utarbeide indikatorer i forbindelse med referansetesting er det nødvendig å analysere konkurranseevnen på bedriftsnivå i nærmere detalj. En må da beskrive hvordan innovasjonsprosesser og produktutvikling vanligvis foregår i bedriftene, hva bedrifter kan gjøre og i hovedsak gjør for å redusere

sine produksjonskostnader, og hvorledes bedriftene kan oppnå en tilfredsstillende produktkvalitet uten at produksjonskostnadene blir for høye.

3.2.4 Konkurranseevne på næringsnivå

En næring defineres tradisjonelt etter hvilke produkter bedriftene framstiller. Dersom det er betydelig likhetstrekk mellom produktene (for eksempel aluminium eller frisørtjenester) sier en ofte at bedriftene som framstiller disse tilhører samme bransje (det vil si aluminiumsindustrien eller frisørbransjen). I økonomisk teori antar en ofte at bedriftene framstiller bare ett produkt hver. Da blir det altså én bransje for hvert produkt. I praksis er ikke avgrensningen av verken bedrift eller næring så enkel. For det første er det mange bedrifter som framstiller flere forskjellige produkter. En og samme bedrift kan derfor sies å tilhøre forskjellige bransjer, karakterisert ved hvert av produktene. Ønsker en å si at bedriften tilhører en bestemt bransje, må en velge et hovedprodukt som bedriften identifiseres med. For det andre er to konkurrenters produkter sjelden helt like. I de fleste markeder er produktene differensierte. Det hovedproduktet som bedriftene i en bransje framstiller, vil derfor i praksis bestå av en rekke mer eller mindre differensierte produktvarianter.

Trivielt sagt er hovedforskjellen mellom bedriftsnivået og næringsnivået at bransjen består av flere bedrifter. Bransjen kan derfor fortsette å eksistere selv om enkeltbedrifter i bransjen nedlegges, såfremt nye bedrifter etableres i tilstrekkelig omfang. Hvis det er sterk konkurranse mellom bedriftene i bransjen, vil de bedriftene som har best konkurranseevne på bedriftsnivå, også ha størst sannsynlighet for å overleve i lengden. I så fall vil bransjen bestå av de bedriftene som til enhver tid er mest konkurransedyktige på bedriftsnivå.

En annen viktig forskjell mellom bedriftsnivået og næringsnivået er at en bedrift styres av en ledelse som gjør økonomiske valg, mens en næring ikke i samme forstand har en overordnet beslutningsenhet som for eksempel bestemmer hvilke bedrifter som bør nedlegges, hvilke som bør bestå og hvilke som bør etableres. På samme måte som bedriften er næringen naturligvis underlagt rammebetingelser som påvirkes av politiske be-slutninger og økonomiske forhold. Men utviklingen i en næring bestemmes i større grad av enkeltbedriftenes atferd, som er mindre koordinert enn beslutninger innenfor en bedrift. Hver bedrift har større beslutningsautonomi i forhold til bransjen enn det de enkelte avdelinger og ansatte vanligvis har i forhold til bedriften de tilhører.

Konkurranseevne for en næring utvikles ikke bare gjennom konkurranse mellom bedriftene, men også dersom det er klyngeeffekter mellom bedriftene i næringen. Innenfor en bransje er et eksempel på klyngeeffekter at bedriftene har gjensidig fordel av å utveksle kompetanse om produksjonsteknologi. Et annet eksempel er at bedriftene har en markedsmessig fordel av at et større antall bedrifter er lokalisert i nærheten av hverandre. Slike markedskoblinger illustreres av Victor D. Norman i vedlegg 9 til NOU 2000: 21 En strategi for sysselsetting og verdiskaping:

> « (…) Butikker er avhengige av en lokal kundemasse, og kunder trekker typisk til steder der det er et stort utvalg av butikker. Den enkelte butikk vil derfor tjene på å legge seg nær andre butikker; ved å gjøre det bidrar den til å trekke enda flere kunder til området; og på den måten kan også de andre butikkene tjene på det.

Varehandel er et eksempel på en kobling via markedet for sluttprodukter. IT-næringen kan være et eksempel på en tilsvarende kobling via arbeidsmarkedet: IT-bedrifter er avhengige av god tilgang på dataingeniører, og dataingeniører vil typisk søke til områder der det er mange IT-bedrifter. Jo flere IT-bedrifter det er et sted, desto bedre tilgang vil det derfor være på dataingeniører – og med det vil lønnsomheten i den enkelte bedrift være positivt avhengig av antall bedrifter.

Det er viktig å ha klart for seg at det må være tale om noe mer enn bare vanlige ringvirkninger. For at markedskoblinger skal skape samvirkegevinster, må det være stordriftsfordeler et eller annet sted i verdikjeden, slik at markedets størrelse er en reell begrensning på konkurransegrad eller vareutvalg.»

Koblinger via verdikjeden innebærer også at klyngeeffekter oppstår ikke bare innenfor bransjer, men også mellom bedrifter i ulike bransjer.

For å utarbeide indikatorer i forbindelse med referansetesting er det nødvendig å analysere konkurranseevnen på næringsnivå i nærmere detalj. Den avhenger først av konkurranseevnen hos de bedriftene næringen til enhver tid består av, og dernest av de faktorene som bestemmer «utvalget» av bedrifter. En slik seleksjonsfaktor kan være hvorvidt bedriftene konkurrerer sterkt seg imellom, men også mer generelle markedsmessige og politisk betingede rammebetingelser kan være relevante. I tillegg kan konkurranseevnen på næringsnivå henge sammen med klyngeeffekter mellom bedrifter både innenfor og på tvers av tradisjonelle bransjer, og mellom bedrifter i ulike deler av verdikjeden. Slike klyngeeffekter må identifiseres og eventuelt analyseres nærmere for å utvikle indikatorer for konkurranseevne på næringsnivå.

3.2.5 Konkurranseevne på nasjonalt nivå

Konkurranseevnen på nasjonalt nivå kan langt på vei forstås på tilsvarende måte som konkurranseevnen på næringsnivå. Landets økonomi består av flere bransjer, slik som hver bransje består av flere bedrifter. Et land kan derfor opprettholde et lønnsomt næringsliv selv om enkeltnæringer opplever tilbakegang eller endog forsvinner helt, dersom nye bedrifter etablerer seg i tilstrekkelig omfang i andre og kanskje helt nye næringer. Verdiskapingen i et land er derfor enda mindre avhengig av hvilke enkeltbedrifter som finnes på et gitt tidspunkt, enn verdiskapingen i den enkelte bransje eller næringsklynge.

Landets konkurranseevne avhenger først av konkurranseevnen i de bedriftene og bransjene som økonomien til enhver tid består av, og dernest av de faktorene som bestemmer «utvalget» av bransjer. Hvilke faktorer dette er, kan diskuteres ut fra ulike teoretiske innfallsvinkler. I teori om internasjonal handel forklares næringsstrukturen et stykke på vei ved å henvise til såkalte komparative fortrinn. Litt omtrentlig formulert har et land komparativt fortrinn i framstillingen av et produkt hvis kostnadene for dette produktet sett i forhold til kostnadene ved å framstille andre produkter, er lavere enn i andre land. Da vil det totalt sett lønne seg for landet å framstille mer av dette produktet og eksportere en del av produksjonsøkningen, og motsvarende erstatte annen produksjon med import.

Det finnes flere forklaringer på hva som kan gi opphav til komparative fortrinn. En av de vanligste er at et land får komparativt fortrinn i sektorer der

produksjonen er spesielt avhengig av en innsatsfaktor som landet har relativt stor tilgang på. Ideen er at den rikelige tilgangen på vedkommende innsatsfaktor gjør det relativt sett billigere for landet å utnytte nettopp denne faktoren, slik at produkter som er «intensive» i faktoren blir billigere i forhold til andre produkter enn tilfellet er i land som ikke har så rikelig tilgang på faktoren. Anvendes denne tankegangen på Norge, vil det være nærliggende å anta at økonomien har komparativt fortrinn i å produsere for eksempel olje og gass, vannkraft og sjømat.

I et land som ikke utnytter sine komparative fortrinn, vil potensielle eksportprodukter under visse forutsetninger være billigere i forhold til importkonkurrerende produkter hjemme enn ute. Dette merker eksportbedriftene ved at de oppnår en meravkastning ved å selge sin produksjon på verdensmarkedet. De vil finne det lønnsomt å utvide produksjonen. For importkonkurrerende bedrifter er situasjonen omvendt. Importkonkurrerende produkter er dyrere i forhold til eksportproduktene hjemme enn ute. De importkonkurrerende bedriftene klarer ikke å møte innenlandske faktoravlønningskrav når de må konkurrere internasjonalt, og vil finne det lønnsomt å redusere produksjonsnivået.

Insentivene for eksportbedrifter og importkonkurrerende bedrifter trekker her i samme retning, nemlig økt produksjon av eksportprodukter og redusert produksjon av importkonkurrerende produkter. Næringsstrukturen endres og nasjonalinntekten målt i verdensmarkedspriser stiger. Dermed øker faktoravlønningsevnen, eller også konkurranseevnen slik den er definert i NOU 1996: 17. For eksportbedriftene må imidlertid situasjonen fortone seg nærmest motsatt: I utgangspunktet ligger deres kostnadsnivå under verdensmarkedsprisen. Etter hvert som produksjonsnivået i eksportbransjene øker, vil imidlertid kostnadsnivået stige, inntil det kostnadsmessige fortrinnet er utlignet. De importkonkurrerende bedriftene vil på sin side oppleve konkurranseposisjonen som dårligst i utgangspunktet. De av dem som fortsatt produserer når landets komparative fortrinn er utnyttet fullt ut, har imidlertid lavt nok kostnadsnivå til å kunne hevde seg i den internasjonale konkurransen.

Dette illustrerer forskjellene mellom konkurranseevne på bedriftsnivå, næringsnivå og nasjonalt nivå. I utgangspunktet er det den importkonkurrerende bransjen som har relativt lav konkurranseevne, og omstillingen skjer ved at de minst kostnadseffektive bedriftene nedlegges først. Bransjen styrker altså sin konkurranseevne ved at produksjonen snevres inn til de mest effektive bedriftene. På samme måte bedres landets langsiktige konkurranseevne ved at produksjonen konsentreres om de næringene der landet har sine komparative fortrinn. Det skjer en tilbakegang i næringer der landet har en komparativ ulempe, men samlet produksjonsverdi stiger likevel.

En annen forskjell når det gjelder konkurranseevne er at bedrifter i hovedsak bare må dekke kostnadene ved de ressursene de utnytter i egen produksjon, mens et land også må bære kostnader av ubrukte ressurser. Desto større del av befolkning-en som er utenfor arbeid, jo større kostnader vil det være til livsopphold som ikke dekkes gjennom lønnsutbetalinger. Konkurranseevne både for be-drifter, næringer og et land avhenger av omstillingsevne, men for et land er det dertil viktig at produksjonsressursene utnyttes fullt ut. I hvor stor grad et land kan trekke fordeler av et endret bytteforhold avhenger av

omstillingsevne i bedriftene og i økonomien som helhet. Flere forhold kan hindre eller forsinke omstillinger, blant annet stivhet i arbeidsmarkedet og skranker i kapitalmarkedene. Økonomien kan da komme i en situasjon der ressurser frigjøres uten at de overføres til annen produksjon, for eksempel med økt arbeidsledighet. Dersom de arbeidsledige ikke har de rette kvalifikasjonene for de ledige jobbene kan næringslivet ha god konkurranseevne samtidig som det er høy arbeidsledighet i økonomien. For et land er evne til å sikre full sysselsetting imidlertid en viktig del av konkurranseevnen.

Over tid må et land ha eksportinntekter som tilsvarer importverdien og netto overføringer [11] til utlandet. Hvis ikke vil betjening av gjeld til utlandet legge beslag på en stadig større del av landets inntekter. Konkurranseevne for et land innebærer derfor også et krav til langsiktig balanse i utenriksøkonomien. Det kan bare oppnås dersom den delen av økonomien som konkurrerer med bedrifter i utlandet er av en tilstrekkelig størrelse over tid.

Den tradisjonelle teorien om gevinstene ved internasjonal handel hviler på ganske strenge forutsetninger om hvordan markedene fungerer. Disse forutsetningene er neppe oppfylt i praksis. Det må likevel kunne hevdes at teorien viser til enkelte grunnleggende årsakssammenhenger bak den verdiskapingen et land kan oppnå ved å handle med andre land. Et poeng er at dersom markedene fungerer godt, slik at markedsprisene reflekterer de underliggende realøkonomiske forhold, vil prisene også signalisere hvilke produkter det er lønnsomt for landet å eksportere og hvilke som bør importeres. I denne situasjonen er det samsvar mellom landets komparative fortrinn og de insentivene henholdsvis eksportbedriftene og de importkonkurrerende bedriftene har til å øke eller redusere sin produksjon. Et annet poeng er at landet vanskelig kan tenkes å tape samfunnsøkonomisk på å åpne for internasjonal handel. Hvis det å handle på verdensmarkedet kan øke inntjeningen i eksportnæringene og redusere prisene på importkonkurrerende produkter, må landet tjene på å åpne for slik handel. Forutsatt at markedene fungerer effektivt, vil internasjonal handel representere en mulighet for høyere nasjonalinntekt som landet kan utnytte eller la være å utnytte.

Resonnementet om å utnytte komparative fortrinn viser at det som må til for å realisere gevinstene ved internasjonal handel, er omstilling. Den samlede produksjonen for eksport må som regel øke, og produksjonen av importkonkurrerende varer og tjenester må gå ned. En økonomi med svak evne til omstilling vil være sårbar i forhold til endringer i rammebetingelser, for eksempel når tradisjonelle eksportmarkeder blir utsatt for konkurranse fra nye produsentland. Omfanget av omstillinger må imidlertid avveies i forhold til kostnadene ved omstillingsprosessen. En integrert del av de fleste omstillingsprosesser er innovasjon – det vil si at den enkelte bedrift gjør noe som er nytt i forhold til det den gjorde tidligere, enten med hensyn til produkter, produksjonsmetoder eller organisasjon. Innovasjon og omstilling drøftes nærmere i avsnitt 3.2.6.

Også klyngeeffekter kan ha en selvstendig be-tydning for konkurranseevnen på nasjonalt nivå. Det er riktignok ikke tale om andre typer klyngevirkninger enn dem som allerede er omtalt ovenfor på næringsnivå. Poenget er

11. Netto finansinntekter og netto stønader.

at klyngeeffekter kan være knyttet til markedskoblinger som ikke kommer til uttrykk i markedsprisene. I så fall oppstår det et verdiskapingspotensial som kan påvirke landets konkurranseevne, men som ikke uten videre fanges opp av den tradisjonelle teorien om internasjonal handel. Også dette drøftes i neste avsnitt.

3.2.6 Konkurranseposisjon og evne til innovasjon og omstilling

I Nasjonalbudsjettet 2001 (figur 2.27 side 67) belyses konkurranseevnen ved hjelp av fire indikatorer på industriens konkurranseevne. De er relative timelønnskostnader i industrien målt i lokal og i felles valuta, totale lønnskostnader per time for arbeidere i industrien i Norge og utvalgte land, markedsandeler for norsk eksport av tradisjonelle industrivarer og verkstedindustrivarer, og markedsandeler på hjemmemarkedet for norsk industri og handelspartnere. Utvalget av indikatorer er begrunnet i dette nasjonalbudsjettet med følgende:

> «I de fleste bedriftene vil lønnskostnadene, både direkte og indirekte via leveranser fra andre sektorer, være den dominerende kostnadskomponenten. Et høyt lønnsnivå vil imidlertid ikke nødvendigvis bety svak konkurranseevne overfor utlandet hvis det motsvares av tilsvarende høy produktivitet. I tillegg til lønnskostnadene vil også andre kostnadskomponenter som for eksempel energikostnader, kapitalkostnader og kostnader til innenlandsk produsert vareinnsats ha betydning for norske be-drifters muligheter til å hevde seg i konkurransen. I ettertid kan en sektors totale konkurranseevne et stykke på vei avleses gjennom utviklingen i markedsandelene for industriprodukter på hjemme- og eksportmarkedene. Av de tradisjonelle konkurranseutsatte sektorene er industrien den viktigste.»

Ut fra redegjørelsen i forrige avsnitt er det klart at utvalget av indikatorer i nasjonalbudsjettet ikke gir et fullstendig bilde av landets konkurranseevne, blant annet fordi industrien bare er én blant mange verdiskapende næringer. En annen, og mer grunnleggende, begrensning ved denne type mål på konkurranseevnen er at de er statiske, selv om det naturligvis er mulig å beregne endringer i dem over tid. Målene forteller hovedsakelig noe om konkurranseposisjon, altså hvilket utgangspunkt bedrifter, næringer og landet som helhet har for å konkurrere. Sett at lønnskostnadene faktisk er spesielt viktige for konkurranseevnen. Anta videre at det ikke er mulig med innovasjon og omstilling, slik at den eksisterende næringsstrukturen og populasjonen av bedrifter, samt produkter og produksjonsmetoder, må tas som gitt. Da er det en nærliggende konklusjon at jo lavere lønnskostnadene er innenlands i forhold til utenlands, desto bedre er konkurranseevnen.

Men nå er det jo mulig med innovasjon og omstilling. Derfor blir for eksempel de relative timelønnskostnadene først og fremst et mål på den konkurranseposisjonen som danner utgangspunktet for innovasjon og omstilling. I så måte er de relative lønnskostnadene også bare ett av flere relevante mål på konkurranseevne.

Innovasjon betyr at det utvikles produkter og metoder med nye egenskaper eller anvendelser – og at disse kommer ut i markedene. Innovasjon bygger på utnyttelse av kunnskap. Iblant kan denne være ny, men mer vanlig er det basert på ny anvendelse av eksisterende kunnskap. I de fleste bedrifter

vil innovasjon ha et stort element av etterligning (imitasjon), i tilknytning til det bedriften allerede gjør. Det har derfor karakter av gradvis endring. Kriteriet på vellykkede innovasjoner er at de bidrar til økt inntjening i bedriften eller næring-en.

Det vil alltid være usikkerhet knyttet til innovasjoner – både teknologisk usikkerhet (om en faktisk klarer å utvikle ideen til et ferdig produkt) og markedsmessig usikkerhet (om hvor mange som vil kjøpe produktet og hva de er villige til å betale). Fordi innovasjoner påvirker konkurranseevnen i framtiden, vil informasjonen om hvilke næringer og bedrifter som vil bli spesielt lønnsomme og hvilke som vil bli mindre lønnsomme alltid være ufullstendig.

Investeringer i kunnskap har egenskaper som gjør at markedene ikke uten videre kan betraktes som effektive. Når kunnskap først er gjort tilgjengelig, kan ingen ekskluderes fra å nyttiggjøre seg den. Dette er til fordel for samfunnet, men et problem i forhold til de insentiver bedriftene har til å satse på egen kunnskapsproduksjon. Et forskningsprosjekt kan generere ny kunnskap som mange vil ha fordel av, men bedriften som finansierer prosjektet må kalkulere bare med den fortjenesten som kommer i egen virksomhet. Anvendelse av kunnskap fra andre har imidlertid kostnader for den som skal nyttiggjøre seg kunnskapen (i oppbygging av egen kompetanse, bruk av tid med videre). Poenget er at alle gevinstene av bedriftens kunnskapsinvesteringer for næringsmiljøet i vid forstand ikke kommer med i bedriftens egen prosjektvurdering. Slike positive kunnskapseksternaliteter kan i prinsippet korrigeres i markedet, for eksempel ved subsidiering av næringsvirksomhet som driver forskning. Det er imidlertid vanskelig å anslå hva som er et optimalt nivå på for eksempel støtte til FoU og hvordan den bør utformes. En annen mulighet er at bedriftene internaliserer gevinstene gjennom eiendomsrett til kunnskapen (patenter, opphavsretter), utvikling av større selskapsenheter (slik at en større del av gevinsten tilfaller bedriften) eller samarbeid om FoU-prosjekter mellom bedrifter.

En annen egenskap ved kunnskap er at den bygger på tidligere kunnskap og forringes ikke ved bruk – en sier ofte at kunnskapen er kumulativ. I nyere økonomisk vekstteori er det vanlig å forutsette at investeringer i kunnkapskapital har tiltakende utbytte, det vil si at en økning i kunnskapskapitalen bidrar til å øke avkastningen av ytterligere kunnskapsinvesteringer. Under slike forutsetninger kan veksten i økonomien bli selvforsterkende. Dersom den innovative prosessen blir bremset, så vil det også bremse en hel kjede av nyutviklinger og i sum redusere veksttakten i økonomien. Det er vanlig å anta at de kunnskapseksternalitetene som kan gi opphav til tiltakende utbytte er geografisk eller kulturelt avgrensede, noe som kan forklares med at tilegnelse av kunnskap også krever direkte kommunikasjon og samhandling. Riis (2000) påpeker at dette gir en kopling mellom vekstteori og klyngeteori – vekstprosesser i geografisk avgrensede områder. Den viktigste sammenhengen er at bedrifters lokaliseringsbeslutninger og kunnskapsinvesteringer kan få avgjørende betydning for vekstprosessene i ulike regioner og land.

Med tiltakende utbytte av investeringer vil en markedsøkonomi ikke gi prissignaler som sikrer investeringer i et riktig omfang. Løsningen kan avhenge av om markedsaktørene evner å koordinere beslutningene. Institus-

joner og politikk kan derfor være bestemmende for omfanget av investeringer i kunnskapskapital. Dette tilsier at velfungerende forsknings- og innovasjonssystemer er viktige for kunnskapsinvesteringer. Oppfatninger hos markedsaktørene om nærings- og kunnskapsmiljøer er vesentlige for deres beslutninger om virksomhet skal videreføres og om eventuelle nyinvesteringer. Signaler om at en lokalisering har et attraktivt nærings- og kunnskapsmiljø kan bidra til en koordinering av beslutninger som ellers ikke ville ha funnet sted. Opprettholdelse av konkurranseposisjon vil derfor kreve at Norge framstår som en attraktiv lokalisering for innovativt og verdiskapende næringsliv. I vedlegg 10 til NOU 2000: 21 viser Torger Reve til at det gjennom flere studier i en rekke land er gitt empirisk belegg for at verdiskaping og innovasjon skjer best innen sterke næringsklynger som konkurrerer internasjonalt. Særlig understrekes betydningen av kunnskap for sysselsetting, innovasjon og verdiskaping.

Studier av innovasjonssystemer kommer fram til lignende konklusjoner. Såkalt systemteori omfatter flere til dels forskjellige tilnærmingsmåter, men et fellestrekk er at de ser på kunnskapsproduksjon som en prosess med stor grad av samspill og tilbakevirkninger mellom aktørene («interdependence»). Studier innenfor denne tradisjonen har for en stor del et empirisk utgangspunkt, og resultatene peker på en stor grad av forskjeller og kompleksitet i kunnskapssystemer. Samtidig er det store forskjeller i næringsmessig og teknologisk spesialisering mellom de rikeste industrilandene. En kan si at makroøkonomisk konvergens mellom disse økonomiene er basert på mikroøkonomisk spesialisering. Videre er det store forskjeller i institusjonelle rammevilkår og reguleringssystemer mellom landene. Et hovedresultat fra disse studiene er at slike forskjeller påvirker omfanget og karakteren av innovasjoner i de ulike landene. Fordi innovasjon påvirker økonomisk vekst, er det viktig å forstå betydningen av slike systemforskjeller for innovasjon.

Systemteorier peker også på at teknologiutvikling ofte er kjennetegnet av stiavhengighet, noe som kan uttrykkes populært med at det er lett å bare «følge i samme spor». Slike egenskaper ved teknologiutvikling viser at mange indikatorer på innovasjonsvirksomhet bør tolkes med varsomhet. Gode ytelser og høy innsats sier i seg selv lite om muligheten til fortsatt suksess. Det er mange eksempler på bedrifter og næringer som har blitt «innelåst» i en teknologispesifikk aktivitet, og ikke har klart å omstille seg med endringer i markedsforholdene eller introduksjon av overlegne teknologier.

Som det framgår av diskusjonen over, er omstilling ikke bare mulig, men også nødvendig. Resonnementet fra tradisjonell teori om internasjonal handel viser at omstilling må til for at et land skal kunne utnytte sine komparative fortrinn og høste gevinstene ved handel. Dessuten endres markedsforholdene og næringslivets rammebetingelser nesten kontinuerlig. Det er ytterst få næringer, om noen overhodet, der bedriftene kan være sikre på å beholde god lønnsomhet uten omstillinger.

Et første spørsmål er hvordan en skal få omstillingen til å gå i riktig retning. I handelsteorien er tanken at økonomien etter omstilling skal havne i en langsiktig, generell markedslikevekt. «Lang sikt» er i denne forbindelse det tidsrommet som trengs for at innsatsen av absolutt alle produksjonsfaktorer skal kunne endres. [12] En langsiktig likevekt er en teoretisk tilstand som

markedsøkonomien kommer i etter en endring i ytre rammebetingelser, når innsatsen av alle produksjonsfaktorer igjen er optimal og det ikke har skjedd andre relevante endringer i rammebetingelsene i mellomtiden. Det siste er imidlertid nokså urealistisk: Rammebetingelser endrer seg hele tiden, langt raskere enn næringsstrukturen kan tilpasses og hele økonomien omstilles. Ikke minst skyldes dette teknologisk framgang, innovasjon og produktutvikling. «Lang sikt» må derfor i praksis betraktes som en sekvens av kortsiktige perioder, som hver for seg er preget av usikkerhet og jevnlig endring i demografiske, økonomiske og politiske rammebetingelser. I virkeligheten kommer økonomien aldri til en langsiktig markedslikevekt.

På denne bakgrunn vil den ønskelige retningen på omstillingene være usikker. Dette er imidlertid et mindre problem enn det kan synes som. I en moderne markedsøkonomi må omstillingen baseres på de signalene om lønnsomme drifts- og investeringsbeslutninger som investorer og bedriftsledere får gjennom blant annet markedsprisene. Igjen understrekes altså betydningen av at markedene fungerer effektivt, slik at markedsprisene bærer god informasjon om de reelle lønnsomhetsforholdene i økonomien.

Omstilling er også forbundet med kostnader. Hvis eksportnæringer skal ekspandere, må arbeidskraft, kapital, energi, vareinnsats med videre flyttes fra importkonkurrerende og skjermede næringer. Mange innsatsfaktorer er forholdsvis enkle å flytte fra en næring eller bedrift til en annen. Men dersom en skal flytte kapitalutstyr eller arbeidskraft, kan det påløpe større kostnader. Deler av den fysiske produksjonskapitalen kan ikke flyttes i det hele tatt, noe som i mange tilfeller kan lede til et finansielt tap for eieren dersom inntjeningen på den opprinnelige investeringen svikter. I andre tilfeller har kapitalutstyret alternative anvendelser, men det koster noe i form av demontering, transport og remontering å flytte det fra ulønnsomme til mer lønnsomme bruksformål. Omstillingskostnadene for arbeidskraften omfatter både flyttekostnader, etterutdanning med videre for de som finner nytt arbeid, og ikke minst produksjonstapet og den menneskelige belastningen som følger av arbeidsledighet.

3.2.7 Definisjon av konkurranseevne

Uavhengig av hvilket teoretisk utgangspunkt man legger til grunn, gir det mening å si at konkurranseevnen har to aspekter: konkurranseposisjon og evne til endring. Dette gjelder åpenbart på både bedriftsnivå, næringsnivå og nasjonalt nivå. Utvalget vil oppsummere den foregående drøftingen i avsnitt 3.2 med en presisering av begrepet konkurranseevne.

Konkurranseevne beskriver forutsetningene for å opprettholde og øke den økonomiske verdiskapingen over tid; på bedriftsnivå, næringsnivå og nasjonalt nivå. Konkurranseevnen avhenger av konkurranseposisjon og evne til innovasjon og omstilling; på nasjonalt nivå også at full ressursutnytting og langsiktig balanse i økonomien sikres.

For å øke verdiskapingen og for å opprettholde den når markedsforholdene, tilgjengelig teknologi og makroøkonomiske rammebetingelser endres, er det nødvendig med innovasjon og omstilling. Innovasjonen må skje både i

12. «Kort sikt» er tilsvarende et tidsrom som er kort nok til at innsatsen av minst én produksjonsfaktor ligger fast, for eksempel realkapitalen.

eksisterende og nye bedrifter, ved at det utvikles nye og endrede produkter med stort markedspotensial, og ved at produksjonsmetoder forbedres både for å redusere kostnader og for å bedre helse, miljø og sikkerhet. Omstillingen må skje ved at ressurser overføres fra mindre lønnsomme til mer lønnsomme anvendelser og bruksformål i økonomien. I den enkelte bedrift foregår omstillingen ved at produksjonen effektiviseres og organiseres bedre, i den enkelte næring ved at de minst konkurransedyktige bedriftene erstattes av bedrifter med større konkurranseevne, og på nasjonalt nivå ved at næringsstrukturen endres. Omstillingen bør skje på en slik måte at kostnadene ved å flytte ressursinnsatsen blir så små som mulig. Det er ofte slik at et sterkt næringsmiljø tiltrekker seg andre bedrifter. Et land med god evne til innovasjon og omstilling vil framstå som en attraktiv lokalisering for næringsvirksomhet med høy verdiskaping.

3.3 Analyseverktøy for referansetesting

Referansetesting avhenger av gode metoder for å sammenligne ytelser. Dette avsnittet gir en kort beskrivelse av analyseverktøy som er vanlig å benytte i forbindelse med referansetesting av bedrifter og næringer. Hvordan resultatene framstilles kan også påvirke analysen av konkurranseevne. Generelt vil det være slik at metodene bygger på en rekke forenklende forutsetninger, for eksempel at det ikke er kvalitetsmessige forskjeller i produkter eller innsatsfaktorer. Det er viktig å være oppmerksom på slike forutsetninger når en skal vurdere utsagnskraft i resultatene, noe som drøftes nærmere i avsnitt 3.4.1.

Det samme analyseverktøyet kan i prinsippet også benyttes for sammenligning mellom land. Resultatene kan imidlertid ha en annen tolkning når det gjelder land enn for bedrifter og næringer. Dette drøftes nærmere i avsnitt 3.4.2.

3.3.1 Salter-diagram

Produksjonsstrukturen i en bransje eller et marked kan på et tidspunkt beskrives med et visst antall bedrifter som hver har en gitt produksjonskapasitet. På kort sikt er det de variable kostnadene som er relevante for produksjonsbeslutningen, det vil si lønnskostnader og betaling for varer og tjenester medgått i løpende produksjon. Figur 3.2 viser hvordan dette kan illustreres grafisk for en tenkt bransje med fem bedrifter i utgangspunktet. Bedriftene er ordnet etter stigende variable enhetskostnader, slik at bedrift 1 har den laveste variable enhetskostnaden (c_1), bedrift 2 et noe høyere kostnadsnivå (c_2), og så videre. Det er det samme som å si at dekningsbidraget fra driften varierer mellom bedriftene, eller at bedriftene har ulik lønnsomhet før faste kostnader. En slik framstilling kalles gjerne et Salter-diagram [13].

13. W.E.G. Salter brukte diagrammet i både teoretiske og empiriske analyser i boken «Productivity and Technical Change» fra 1960. Men allerede i 1918 hadde den svenske økonomen Eli Heckscher brukt et lignende diagram i et arbeid om virkningen av importtoll. Derfor brukes også betegnelsen Heckscher-Salter diagram.

Figur 3.2 Illustrasjon av produksjonsstrukturen i en bransje

Analyser med basis i et Salter-diagram er vanlige i for eksempel prosessindustri og bilindustri. Selskapene vil relativt jevnlig bestille denne typen analyser, som viser hvordan egne bedrifter ligger an i forhold til konkurrentene og gjerne om det er påkrevet med nyinvesteringer for å beholde konkurranseposisjonen. Dette er typisk bransjer med en stor grad av standardiserte produkter. I den grad produktene varierer mellom bedriftene eller kvaliteten er forskjellig, det vil si at det er heterogenitet i produktmarkedet, blir analysen i beste fall mer komplisert. For bransjer med svært spesialiserte produkter eller produksjon som det er vanskelig å måle, blir denne typen sammenligninger nesten uten verdi. En bedrift kan ha spesielt høye enhetskostnader for eksempel fordi den produserer spesialprodukter, og kan derfor likevel være svært lønnsom. I mange bransjer er det vanskelig å fastsette sammenlignbare enheter av produktene, enten fordi kvaliteten endrer seg raskt (for eksempel IT-varer og -tjenester) eller produksjonen er særegen for hvert enkelt oppdrag (for eksempel rådgivning, konsulenttjenester).

Generelt vil problemene med sammenligninger av produksjonskostnader øke jo flere og mer ulike bransjer som analyseres under ett. Spesielt gjelder det sammenligninger av økonomier eller næringslivet i ulike land, som jo består av mange forskjellige bransjer. Ulike land vil i større eller mindre grad ha forskjellig næringsstruktur. Mellom land er det derfor ikke alene for-

skjeller i kostnadsnivået som er avgjørende for konkurranseevnen, og følgelig er det nødvendig å referanseteste også andre indikatorer.

3.3.2 Datainnhyllingsanalyse

En metode som kan anvendes for å sammenligne ytelser i bedrifter med flere produkter og innsatsfaktorer er datainnhyllingsanalyse eller frontproduktfunksjonsanalyse. Ofte brukes den engelske betegnelsen DEA («Data Envelopment Analysis»). [14] Datainnhyllingsanalyse går ut på å formulere et mulighetsområde for produksjonen ut fra observerte data, som beskrives med en frontfunksjon av de mest effektive bedriftene. Frontfunksjonen vil representere et «benchmark» i forhold til mulig effektivisering og restrukturering av sektoren med eksisterende produksjonsteknologi. Forut for selve effektivitetsberegningene må en spesifisere eller teste teknologiens egenskaper. Valget står gjerne mellom konstant skalaavkastning eller variabel skalaavkastning. Sistnevnte gir mulighet både for stordriftsfordeler og -ulemper.

DEA er som nevnt basert på observerte ytelser for å definere beste praksis. Metoden gir ikke svar på om de bedriftene som kommer ut på frontfunksjonen kunne vært enda mer effektive. Dette krever i så fall at en kartlegger den teoretiske (ingeniørmessige) produksjonsfronten, men en slik analyse vil også gå utover rammen for referansetesting. Referansetesting er jo nettopp basert på at en sammenligner med beste observerte praksis.

Figur 3.3 viser hvordan frontfunksjonen kan defineres i et enkelt tilfelle med fire bedrifter som framstiller ett produkt og anvender én innsatsfaktor. Produksjonen per enhet av innsatsfaktoren (produktiviteten) er høyere i bedrift C enn i de andre bedriftene. Med konstant skalaavkastning vil det derfor bare være bedrift C som er teknisk effektiv. Produksjonsfronten er da gitt med den rette linjen OS. Bedriftene B, D og E kan til en gitt faktorinnsats øke produksjonen inntil de også er på produksjonsfronten. Med variabel skalaavkastning er det derimot mulig at det er flere av bedriftene som er teknisk effektive (det vil si produserer så mye som det er teknisk mulig til en gitt skala). I dette eksemplet er produksjonsfronten beskrevet med linjen ABCE. Merk at også bedrift B og E beskriver beste praksis, selv om disse har lavere produktivitet enn bedrift C. Det er bare bedrift D som er «omhyllet» av produksjonsfronten, og dermed har et forbedringspotensial i forhold til «benchmark». Analysen indikerer at det for bedrift D er mulig å øke produksjonen til x_v uten å øke faktorinnsatsen, men slik teknologien er spesifisert er det ikke mulig å komme opp på x_k (med samme produktivitet som bedrift C). Det skyldes at bedrift C har en optimal skala, og større faktorinnsats i bedrift D gir en stordriftsulempe. I området ABC av produksjonsfronten vil det derimot være stordriftsfordeler.

Selv en så vidt enkel bruk av dataomhyllingsanalyse illustrerer begrensninger med en partiell analyse i et Salter-diagram. Med variabel skalaavkastning vil det være flere enn én bedrift som representerer beste praksis. Det er ofte nødvendig å beskrive produksjonsstrukturen etter flere dimensjoner, for eksempel produksjonsmengde og skala, blant annet for nettverkstjenester (elektrisitetsdistribusjon med videre). I et Salter-diagram vil det bare være mulig å beskrive resultatet etter én dimensjon (for eksempel produksjons-

14. Ideen stammer fra Farrell (1957). DEA har blitt videreutviklet i en rekke senere arbeider.

mengden), mens en med DEA kan definere beste praksis for kombinasjoner av ulike produksjonsresultater. For mer kompliserte problemer vil en bruke lineær programmering til å beregne mulighetsområdet for produksjonen.

Figur 3.3 Produksjonsfront for ett produkt og én innsatsfaktor. Konstant og variabel skalaavkastning

I flere sammenhenger er det en fordel at metod-en ikke avhenger av observerte markedspriser, men kan anvende andre produksjonsmål. DEA har derfor i hovedsak vært anvendt innenfor sektorer som ikke er markedsbaserte, som offentlig tjenesteproduksjon, eller sektorer med monopoler eller oligopoler (der det ikke kan forutsettes at prisene reflekterer samfunnets ressursknapphet). Gonenc og Nicoletti (2000) har for eksempel benyttet DEA til referansetesting av luftfartsnæringen i ulike land, og i OECD (2000a) er metoden brukt i referansetesting av telekommunikasjoner og elektrisitetsforsyning. Erlandsen og Kittelsen (1998) gjennomgår analyser som bruker DEA til effektivitetsmåling av offentlig tjenesteproduksjon i Norge, blant annet innenfor samferdsel, justisvesen, elektrisitetsfordeling, helse, skoler, høyere utdanning, barnehager, arbeidskontorer, kommuneadministrasjon og trygdekontorer.

3.3.3 Foretaksstrategisk analyse

De siste årene er det utviklet praktiske metoder for referansetesting av bedrifter som tar utgangspunkt i studier av foretaksstrategi fra organisasjonsteori. En er her opptatt av å måle funksjoner og systemegenskaper, og i mindre grad av å kartlegge kostnadsforhold. En slik form for referansetesting retter seg mot egenskaper og holdninger som alle bedrifter har behov for å utvikle og forbedre, og har i mindre grad sammenheng med konkurranseposisjon i bestemte markeder. Studier av denne typen vil ofte utføres av forskningsmil-

jøer som går inn i bedriften og vurderer hvordan organisasjonen fungerer på grunnlag av intervjuer, spørreskjema og andre observasjoner.

En rekke konsulentselskaper har tatt i bruk metoden som en forretningsidé, og gjør ofte bruk av standardiserte undersøkelser og spørreskjema. Et eksempel er et verktøy som er utviklet av det engelske selskapet Microscope Benchmarking for tjenesteytende bedrifter, der konsulenten foretar en referansetesting av fire hovedområder [15] :

Organisasjon og kultur, ansattes lojalitet og etikk; Forretningsidé og prosess, forståelse av kundene; Levering av tjenester, tilbakelevering og kvalitet; Tjenesteverdi og måling, ytelsesmåling, kundelojalitet.

Det vil åpenbart ligge betydelig skjønn i rangering av bedrifter etter kriterier for hvordan organisasjonen fungerer. Men samtidig kan en slik framgangsmåte gi systematisk og sammenlignbar informasjon om viktige faktorer for lønnsomheten som ellers ikke er målbare, og som supplerer referansetesting basert på økonomisk teori.

Slike metoder fra bedrifts- og næringsstudier er de siste årene overført på referansetesting av land. Et eksempel er rapportene om konkurranseevne fra World Economic Forum og IMD. Underlagsmaterialet for disse rapportene er blant annet meningsundersøkelser hvor sentrale bedriftsledere intervjues om hvordan de oppfatter rammevilkårene for næringsvirksomhet i eget land. En slik metode kan bidra til å kartlegge forhold som ikke lar seg tallfeste gjennom ordinær statistikk, men vil også ha en egenverdi som informasjon om meninger blant ledende beslutningstakere i næringslivet.

3.3.4 Faktoranalyse

Referansetesting består ofte av at det sammenstilles data for et betydelig antall indikatorer. En mulighet er å presentere indikatorene hver for seg, for eksempel i tabell- eller figuroppstillinger slik det er gjort i denne utredningen. Som regel vil en bedrift eller et land komme bedre ut etter noen indikatorer enn andre. Fra figur- eller tabelloppstillinger kan en generelt ikke trekke konklusjoner med hensyn til en overordnet rangering av konkurranseevne – om en da ikke rent skjønnsmessig velger å tillegge de ulike indikatorene bestemte vekter.

Faktoranalyse er en statistisk metode som kan brukes til å få fram en samlet rangering av enheter som er målt etter mange indikatorer. En forutsetning for å oppnå meningsfulle resultater er at det foreligger samvariasjon mellom indikatorene. Metoden går ut på å finne det minste antall «faktorer» (ofte kalt samleindikatorer) som forklarer mest mulig av variasjonen mellom resultatene for indikatorene. Hver enkelt indikator tilordnes den av de (uobserverte) faktorene som den i størst grad bidrar til å forklare. En egenskap ved faktoranalyse er at indikatorer med stor variasjon (stor forskjell i resultatene) tillegges størst vekt ved konstruksjon av samleindikatorer. Vektleggingen av de ulike indikatorene er dermed uavhengig av økonomisk teori eller skjønnsmessige oppfatninger om hva som er viktig eller betyr mest. Det er imidlertid vanlig å gi de samleindikatorene som metoden konstruerer en økonomisk tolkning. OECD har anvendt faktoranalyse i tolkningen av resultatene fra en

15. Microscope Benchmarking presenterer opplegget på sin nettside http://www.benchmarknow.co.uk

større undersøkelse av reguleringer i produkt- og arbeidsmarkedene. Metoden er sammen med resultatene for produktmarkedene drøftet nærmere i avsnitt 11.4.2, mens resultatene for arbeidsmarkedet er vist i avsnitt 8.4.4.

3.3.5 Anvendelse av ulike analyseverktøy

Det er vanlig å benytte ulike varianter av forenklede Salter-diagram i referansetesting. For eksempel kan en se bort fra kapasiteter, og bare sammenligne de variable enhetskostnadene. En ytterligere forenkling vil være å sammenligne kostnader for ulike innsatsfaktorer enkeltvis, for eksempel lønnskostnader eller elektrisitetspriser. Resultatene som presenteres i denne utredningen er i hovedsak illustrert med slike enkle figuroppstillinger. Det innebærer at egenskaper ved en type analyse basert på Salter-diagrammer og forenklinger i forhold til denne, også gjør seg gjeldende for referansetesting av rammevilkår for næringslivet.

Datainnhyllingsanalyse kan anvende andre produksjonsmål enn observerte markedspriser, for eksempel mengdemål. DEA har derfor i hovedsak vært anvendt innenfor sektorer som ikke er markedsbaserte, som offentlig tjenesteproduksjon, eller sektorer med stor markedskonsentrasjon. Fordi denne utredningen retter seg mot den markedsbaserte delen av økonomien, har det vært mindre aktuelt å trekke inn denne typen analyse. Internasjonale sammenligninger av nettverksindustrier som telekommunikasjoner og elektrisitetsforsyning har imidlertid benyttet DEA.

Mange områder eller sammenhenger som er interessante i forbindelse med referansetesting er ikke dekket av foreliggende statistikk. En mulighet er å belyse spørsmålene gjennom meningsundersøkelser hvor bedriftsledere intervjues om hvordan de oppfatter rammevilkårene for næringsvirksomhet i eget land, jamfør avsnitt 3.3.3. I denne utredningen er det presentert en rekke slike indikatorer som World Economic Forum og IMD presenterer i sine rapporter.

Fra referansetesting i andre sammenhenger er det flere eksempler på bruk av samleindikatorer som har til hensikt å oppsummere plasseringen av for eksempel land over et sett av forskjellige indikatorer, jamfør avsnitt 3.3.4. Utvalget har valgt å ikke presentere slike samleindikatorer annet enn der det refereres til foreliggende analyser. Det vil som regel ligge en stor grad av skjønn i hvordan enkeltindikatorene vektes sammen og dermed hva som blir plasseringen på rangeringslisten etter en samleindikator. Det er riktignok mulig å bruke en «nøytral» metode for vekting av enkeltindikatorene, ved faktoranalyse som omtalt i avsnitt 3.3.4. Det vil likevel alltid ligge skjønn i utvalget av undersøkelser og indikatorer som legges til grunn og i tolkningen av samleindikatorene. For å utforme anbefalinger og tiltak vil det uansett være nødvendig å se på de bakenforliggende forhold som er uttrykt ved enkeltindikatorene. Utvalget mener likevel at det kan være grunn til å arbeide videre med en hensiktsmessig framstillingsform for referansetesting, og i den sammenheng med mulig bruk av samleindikatorer.

3.4 Referansetesting av rammevilkår for næringslivet

3.4.1 Referansetesting av bedrifter

I dette avsnittet drøftes egenskaper ved referansetesting av bedrifter. Dette er illustrert i et Salter-diagram som tar utgangspunkt i figur 3.4. Næring-en antas å produsere ett ensartet produkt. Etterspørselen etter produktet er uttrykt ved kurven EE, som er avtakende. En avtakende etterspørselskurve betyr at økt tilbud bare kan avsettes til en lavere pris i markedet.

Figur 3.4 Illustrasjon av lønnsomheten i en bransje på kort sikt

La oss si at bedrift nr. 5 gjennomfører en referansetesting av sin konkurransesituasjon. Den vil da finne at beste praksis i næringen er representert med enhetskostnaden i bedrift nr. 1 som er c_1. Det kan være flere grunner til slike lønnsomhetsforskjeller, der de viktigste normalt er følgende:

- *Prisen på innsatsfaktorene* kan være forskjellige. En mulighet er at bedrift nr. 5 betaler mer for tilsvarende råvarer, for eksempel fordi bedriften har dårligere innkjøpsrutiner. En annen mulighet er at lønnskostnadene er forskjellige, for eksempel fordi bedriftene er lokalisert i forskjellige arbeidsmarkeder. Offentlige tiltak kan også være en årsak til slike forskjeller, for eksempel med geografisk differensiering av arbeidsgiveravgiften.
- *Mengden av kapitalutstyr* i forhold til produksjonskapasiteten kan være for-

skjellig i bedriftene. Normalt vil en bedrift som er mer kapitalintensiv bruke mindre av variable innsatsfaktorer per produsert enhet. De variable enhets-kostnadene blir derfor lavere jo mer fast kapital som er investert i bedriften.

- *Kvaliteten av kapitalutstyret* kan være forskjellig i bedriftene. Grunnen til slike kvalitetsforskjeller er ofte at anleggene er av forskjellig årgang. Utstyret i bedrift nr. 5 kan for eksempel være av gammel årgang, mens bedrift nr. 1 er nyetablert og bruker den mest effektive produksjonsteknologien som er tilgjengelig.
- *Organiseringen av produksjonen* kan være forskjellig i bedriftene. Selv om bedriftene har det samme kapitalutstyret og bruker like mye av alle variable innsatsfaktor, kan produksjonen og dermed også enhetskostnadene variere på grunn av forskjeller i hvordan kapitalutstyret utnyttes, innholdet i arbeidsoppgavene, opplæringen på arbeidsplassen, sammensetningen av arbeidsteam, arbeidsmiljøet, motivasjonen hos de ansatte med videre. «Organisering» beskriver her alle de forhold som medvirker til hvordan innsatsfaktorene samvirker i bedriften. Dette omfatter langt mer enn en formell struktur og skriftlige instrukser, retningslinjer med videre.

Foretaksledelse vil i tillegg være en viktig forklaring på lønnsomhetsforskjeller, men av en noe annen karakter enn de som er listet ovenfor. Dette inkluderer også spørsmål om eierskap og eiernes strategiske mål for bedriften eller selskapet. Ledelsen avgjør hvilke investeringer bedriften skal foreta, organiserer produksjonen, legger opp markedsstrategier med videre. Med andre ord griper ledelsesspørsmål inn i alle forhold ved bedriftsetableringer og drift av virksomheten. Det er imidlertid vanskelig å utvikle enkle indikatorer som på en god måte beskriver kvaliteten av foretaksledelse. Slike forhold må likevel ikke overses når en vurderer forbedringer og tiltak.

Fordi det er svært ulike årsaksforhold som kan ligge til grunn for forskjeller i enhetskostnadene, er det ved gjennomføring av referansetesting av stor betydning å identifisere ulike faktorer som ligger til grunn for kostnadsforskjellene. Det vil for eksempel kreve helt andre tiltak å forbedre innkjøpsrutinene enn å fornye kapitalutstyret. Mange av faktorene kan være vanskelige å verdsette, spesielt når det gjelder kvalitet. Selv om det foreligger data for eksempel for lønnskostnader og utdanningsbakgrunn, er det ikke enkelt å relatere lønn til kompetanse. Resultater av en tallmessig sammenligning bør derfor brukes med varsomhet, fordi det kan være kvalitative forskjeller som ikke fanges opp gjennom målbare størrelser.

Generelt vil tiltakene ha karakter av en fast kostnad, for eksempel fra investering i nytt produksjonsutstyr, omorganisering, intern opplæring med videre. Opplæring av ansatte i betjening av ny teknologi utgjør ofte en stor del av investeringen i nye maskiner. Slike investeringer er nødvendige for å redusere den variable enhetskostnaden på lang sikt. Eldre bedrifter med relativt høye variable enhetskostnader kan imidlertid fortsatt være lønnsomme i drift over en periode, selv om det finnes mer effektive bedrifter. Det illustreres i figur 3.4 med produktprisen p_0. I dette tilfellet vil det være fire bedrifter der enhetskostnaden er lavere enn p_0, slik at driften gir et positivt dekningsbidrag, mens den femte bedriften er marginalt lønnsom.

Anta nå at det etableres en ny bedrift og at denne bruker det mest moderne kapitalutstyret. Det er illustrert i figur 3.5 med en ny bedrift med variabel enhetskostnad c^*, som er lavere enn driftskostnaden i selv den beste av de eksisterende bedriftene. Økt produksjonskapasitet med lavere enhetskostnader vil presse produktprisen ned slik at bedrifter av eldre årgang kan komme i en situasjon med negativt dekningsbidrag. Referansetesting isolert sett er ikke tilstrekkelig til å gi svar på hvilke av bedriftene som fortsatt vil være lønnsomme. For å si noe om prisutviklingen i markedet er det nødvending å ta hensyn til etterspørselen, som er vist med kurven EE. I figur 3.5 er resultatet av kapasitetstilveksten et prisfall fra p_0 til p*. Til den lavere markedsprisen vil den minst lønnsomme av bedriftene få et underskudd fra driften.

Referansetesting kan indikere omfanget av forbedringer og omstilling som er nødvendig for at en bedrift skal komme på linje med beste praksis i bransjen. Det avgjørende spørsmålet for en bedrift er som regel ikke avstanden til beste praksis, men hvor store forbedringer som kreves for fortsatt å være lønnsom. Igjen er det behov for en vurdering som inkluderer etterspørselssiden.

Figur 3.5 Illustrasjon av lønnsomheten i en bransje etter en nyetablering

Selv om referansetesting isolert sett ikke viser forventet lønnsomhet av mulige investeringer, kan det være et viktig verktøy for å identifisere forbedringspotensialer. For en bedrift som allerede har et negativt dekningsbidrag (illustrert med bedrift nr. 5) er problemet åpenbart, men det kan ofte være

vanskelig å utvikle en strategi for å gjenvinne lønnsomhet. I en slik situasjon kan referansetesting brukes til å identifisere områder der markedslederne har utviklet fortrinn. Referansetesting kan være et interessant verktøy også for bedrifter i et mellomsjikt – det vil si med rimelig god lønnsomhet i dag, men som kan være utsatte i lavkonjunkturer eller dersom det kommer store kapasitetsutvidelser i næringen. Et mål med bruk av referansetesting vil selvsagt være å unngå at bedriften kommer i en situasjon der den er truet av nedleggelse. En fare med bruk av referansetesting er imidlertid at det oppmuntrer til å kopiere vinnerbedriftene. Det blir som å konkurrere med vinnerne på deres hjemmebane. Alternativet kan være å identifisere egne sterke sider og satse på en strategi basert på utvikling av særtrekk eller nisjer i markedet.

Gjennomføring av referansetesting vil gi bedrift-en informasjon om forskjeller i forhold til beste praksis i bransjen, noe som gir grunnlag for å kartlegge potensialet for å kunne styrke konkurranseposisjonen. Det er imidlertid ikke gitt at det vil være mulig å redusere de variable enhetskostnadene eller, om så er tilfelle, at det vil være lønnsomt å gjennomføre de investeringene som kreves. En rekke forhold som påvirker enhetskostnadene er utenfor bedriftenes kontroll, blant annet det generelle lønns- og prisnivået. Selv om for eksempel nytt produksjonsutstyr kan redusere de variable enhetskostnadene, kan kapitalkostnadene være så store at investeringen blir ulønnsom. Før slike beslutninger kreves en fullstendig investeringsanalyse. For mange bedrifter vil det være lønnsomt å videreføre gamle anlegg som i stor grad er nedskrevet, og heller utsette investeringer i nytt utstyr. Det vil derfor være vanlig å observere forskjeller i de variable enhetskostnadene innenfor en bransje.

3.4.2 Offentlige tiltak og konkurranseevne

Konkurranseevne er i avsnitt 3.2.7 definert som forutsetningen for å øke den økonomiske verdiskapingen over tid; på bedriftsnivå, næringsnivå og nasjonalt nivå. Det er presisert at konkurranseevnen avhenger både av konkurranseposisjonen i utgangspunktet og av innovasjons- og omstillingsevnen. På nasjonalt nivå er det i tillegg karakterisert ved full ressursutnytting og langsiktig balanse i økonomien.

God konkurranseevne i en bedrift vil gi seg utslag i høy avlønning av innsatsfaktorene arbeid og/eller kapital. Summen av lønn i alle bedrifter gir de samlede lønnsinntektene fra næringsvirksomhet, og tilsvarende for kapitalinntekter. Konkurranseevnen til de bedriftene som er lokalisert i et land, vil derfor bestemme det samlede nivået på lønn og kapitalinntekter i næringslivet. Det er ikke dermed gitt at konkurranseevnen i et land kan referansetestes ved å summere resultatene for hver indikator over enkeltbedrifter og bransjer, eller at en indikatorer kan gis samme tolkning for hele økonomien som for enkeltbedrifter. Produktivitetsvekst kan for eksempel fortone seg ganske forskjellig sett fra bedriftens side og for hele økonomien. En bedrift oppnår produktivitetsvekst ved å benytte innsatsfaktorene mer effektivt i egen virksomhet, mens produktiviteten i økonomien også øker når ressurser overflyttes til andre bedrifter og næringer som er mer produktive. Det innebærer at myndighetene på flere måter bør ha et annet forhold til konkurranseevne enn eiere og ansatte i bedriftene.

En grunnleggende forskjell når det gjelder konkurranseevne er at bedrifter kan gå konkurs og dermed avvikles, men ikke et land. Ved konkurs vil

det frigjøres ressurser som kommer til anvendelse i andre bedrifter og næringer. Svak konkurranseevne i enkelte næringer kan skyldes at det er andre næringer som har bedre evne til å avlønne innsatsfaktorene. I så fall vil avvikling av virksomheter bidra til å øke lønnsnivået og kapitalavkastningen. Om noen bedrifter blir utkonkurrert, men samtidig erstattet av andre bedrifter eller næringer, vil næringslivet som helhet normalt være mer konkurransedyktig enn før.

En bedrifts eller nærings konkurranseevne kan i en viss forstand også styrkes gjennom offentlige tiltak som gir den særskilte økonomiske fordeler. Slik næringsstøtte kan for eksempel være subsidier, gunstige skatte- og avskrivningsregler eller skjerming fra konkurranse, blant annet gjennom importvern. Bedrifter kan også oppnå økt lønnsomhet gjennom samarbeid om og påvirkning av priser eller markedsdeling. Slike tiltak gir bedriftene fordeler så lenge de kan opprettholdes, men kan ofte skjule svakheter og på lengre sikt bli hindre for nødvendig omstilling. I mange tilfeller vil næringsstøtte og mangelfull konkurranse bidra til å svekke bedriftenes konkurranseevne over tid. Næringsstøtte som hindrer omstillinger vil gi en ytterligere svekkelse av konkurranseevnen i et land, fordi ressursene da ikke kommer til anvendelse der de ville gi den største verdiskapingen.

Produksjon i bedriftene har også effekter som ikke uten videre fanges opp av markedsprisene, men som like fullt vil bli påført samfunnet. Slike eksterne effekter kan både være positive og negative. Forurensning av miljøet er et kjent eksempel på en negativ ekstern effekt. En bedrift som driver egen forskningsvirksomhet kan utvikle ideer som kommer til anvendelse i andre bedrifter, uten at den opprinnelige bedriften kan kalkulere med den delen av avkastningen som de andre oppnår, jamfør avsnitt 3.2.6. Forskning kan derfor ha positiv ekstern effekt. Konkurranseevnen til en bedrift vil i utgangspunktet ikke være påvirket av hvordan den forholder seg til eksterne effekter fra egen virksomhet (men kan være det over tid, for eksempel dersom andre som bruker forskningsresultatene senere går inn i et samarbeid med bedriften om videre forskning). Det kan i noen grad begrunnes å se bort fra eksterne effekter i referansetesting av bedrifter eller næringer, blant annet dersom en ønsker å gi et øyeblikksbilde av den bedriftsøkonomiske lønnsomheten. Derimot bør referansetesting av et land i prinsippet alltid inkludere eksterne effekter.

Næringsvirksomhet er sentralt for verdiskaping-en, men en betydelig del av produksjonen i et land skjer i andre sektorer – i husholdninger, offentlig sektor og frivillige organisasjoner. Denne produksjonen er for en stor del finansiert med henholdsvis egeninnsats, skatter og arbeid på fritiden. For denne delen av økonomien er det derfor ingen umiddelbar sammenheng mellom produktivitet og avlønning av innsatsfaktorene. Det er generelt vanskelig å måle produktiviteten i tjenesteproduksjon, og spesielt når tjenestene ikke omsettes i et marked. Samtidig har offentlig sektor stor betydning for landets konkurranseevne, blant annet for helse, utdanning, forskning, rettssikkerhet, regulering av næringsvirksomhet og en stor del av infrastrukturen. Indikatorer på konkurranseevne i private bedrifter kan ikke uten videre anvendes i offentlig sektor, for eksempel mål på lønnsomhet. Referansetesting av et land må også ta hensyn til samspill mellom sektorene. Noen reguleringer i

arbeidslivet kan for eksempel virke negativt på produktiviteten i den enkelte bedrift, men kan samtidig hindre at utsatte arbeidstakere blir utstøtt fra arbeidsmarkedet. For slike sammenhenger er det ikke tilstrekkelig å vurdere virkningene bare for næringslivet.

Konkurranseevne for et land innebærer også et krav til langsiktig balanse i utenriksøkonomien, jamfør avsnitt 3.2.5. Det kan bare oppnås dersom den delen av økonomien som konkurrerer med bedrifter i utlandet er av en tilstrekkelig størrelse over tid. Norge er imidlertid i en spesiell stilling i forhold de fleste andre land, ved at olje- og gassproduksjonen meget sannsynlig vil bidra med store valutainntekter i flere tiår framover. Oljesektoren legger beslag på en relativt liten andel av faktorinnsatsen (spesielt av arbeidskraft), og det vil derfor over en ganske lang periode være mulig å bygge ned annen konkurranseutsatt virksomhet uten at det er kritisk i forhold til utenriksbalansen. Mål på utenriksøkonomien vil derfor være misvisende som indikatorer på konkurranseevne i den norske økonomien. Det er fullt mulig at Norge i lang tid framover kan ha en positiv driftsbalanse overfor utlandet, samtidig som konkurranseevnen svekkes i næringslivet utenom oljesektoren. Det kan for eksempel være tilfelle dersom oljeinntekter brukes til å hindre omstillinger i næringslivet.

Spørsmål om konkurranseevne i Norge har nær sammenheng med anvendelsen av de store petroleumsinntektene. I avsnitt 3.2.6 er det pekt på at klyngeeffekter kan gi en asymmetri mellom avvikling og oppbygging av næringer. Dersom en næring faller under et «kritisk» nivå kan tilbakegangen akselerere, mens veksten i en ny næring kan være svak inntil den kommer over et visst nivå. Et spesielt viktig spørsmål er hvilken vekt videreføring og utvikling av næringsmiljøer i fastlandsøkonomien bør tillegges ved disponeringen av petroleumsinntektene. Klyngeeffekter er drøftet i NOU 1996: 17, og her gis følgende resonnement for at klyngehensyn tilsier større varsomhet med hensyn til anvendelse av petroleumsinntektene:

> «Man må regne med at nettoinntektene fra petroleumssektoren, og spesielt den del av inntektene som utgjøres av grunnrente, vil være særlig høye i de nærmeste par tiårene. Om inntektene brukes i takt med inntjeningen, betyr det at det vil være et høyere særnorsk kostnadsnivå i de første 10–20 år framover enn tilfellet vil være på lengre sikt. Det kan føre til at næringsmiljøer forsvinner for godt, og til at det i perioden blir vanskeligere enn ellers å trekke nye miljøer til Norge.»

Tempoet i innfasingen av petroleumsinntektene i norsk økonomi er først og fremst et spørsmål om makroøkonomisk styring og politiske prioriteringer. I den grad det legges opp til å øke bruken av petroleumsinntektene innenlands vil det bidra til å øke kostnadsnivået i økonomien. For å kunne opprettholde og styrke næringsmiljøer i fastlandsøkonomien blir i så fall andre konkurranseparametre enda viktigere enn ellers. Dette vil først og fremst være tiltak som er rettet mot tilbudssiden i økonomien, og i den sammenheng er referansetesting viktig for å identifisere styrker og svakheter.

Offentlige virkemidler som kan legge grunnlag for at næringsmiljøer styrker sin langsiktige evne til omstilling og vekst, kan i hovedsak være av fire hovedkategorier:

– Tiltak for å øke sysselsettingen og styrke kompetanse, helse og motivas-

jon i arbeidsstyrken. Sysselsettings- og inntektspolitikk, helse- og so-sialpolitikk og trygde- og pensjonsordninger har stor betydning.
- Tiltak som øker evnen til å utvikle og anvende nye eller forbedrede produkter og produksjonsmetoder. Forskning og innovasjonspolitikk er sentralt i denne sammenheng.
- Tiltak for å redusere transaksjonskostnader, det vil si kostnader ved å flytte ressurser og produkter mellom aktørene i økonomien. Dette må forstås i bred forstand, og omfatter for eksempel utbygging av infrastruktur, formidling av arbeidskraft og byrder ved opprettelse eller avvikling av virksomhet.
- Tiltak for effektiv anvendelse av ressursene, for eksempel konkurransepolitikk, reduksjon av næringsstøtte og handelshindre, reduksjon i skatter og avgifter som vrir ressursbruken med videre. Herunder kommer nedbygging av tiltak som direkte hindrer omstillinger i økonomien.

Ingen av disse tiltakene retter seg spesielt mot konkurranseevnen i bestemte næringer. Det forhindrer ikke at tiltakene hver for seg kan gi forskjellige utslag for ulike næringer og bedrifter. Med økt FoU-støtte kan for eksempel en næring med stor evne til å ta i bruk forskningsresultater øke sin konkurranseevne på bekostning av andre næringer. Det kan skje i produktmarkene (for eksempel ny plastemballasje som erstatter glass) eller indirekte gjennom konkurranse i faktormarkedene, spesielt om arbeidskraften. Nedbygging av næringsstøtte eller fjerning av skattefordeler vil kunne svekke konkurranseevnen for enkeltnæringer som tidligere har vært begunstiget, samtidig som tiltaket øker konkurranseevnen i økonomien som helhet. Omfanget av slike motsetningsforhold bør likevel ikke overvurderes. I stor grad vil det være samsvar mellom tiltak som store deler av næringslivet kan dra nytte av og som styrker verdiskapingen i hele økonomien. Hovedpoenget i forhold til referansetesting er at det er nødvendig å analysere indikatorene både i forhold til enkeltbedrifter og næringer, og virkningen for økonomien som helhet.

3.4.3 Ulike typer indikatorer for referansetesting

Utvalget har primært drøftet referansetesting av de rammevilkår som er av betydning for virksomhet som i dag er markedsbasert. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at økonomisk verdiskaping også skjer utenfor den markedsbaserte delen av økonomien, spesielt i offentlig sektor. Hva slags produksjon som utføres i hvilken sektor er for en stor del historisk og politisk bestemt og varierer fra land til land. Fra 1970-årene har det vært en klar utvikling i industrilandene i retning av at privat næringsvirksomhet i større grad utfører oppgaver som tidligere var forbeholdt offentlige institusjoner. Til dels skyldes det teknologiske endringer som har redusert områdene for naturlige monopoler. Samtidig har offentlige selskaper blitt privatisert og flere markeder er åpnet for privat konkurranse.

Et vanlig mål på den økonomiske verdiskapingen i et land er bruttonasjonalprodukt (BNP). Et land som oppnår høyt BNP per innbygger kan sies å ha en god konkurranseposisjon. Det kan imidlertid være viktig å avklare hvordan landet oppnår en høy økonomisk verdiskaping. BNP avhenger av omfanget av faktorinnsats og av produktiviteten. Dersom landet må bruke en spesielt stor faktorinnsats i forhold til BNP, er det ikke klart at konkurranse-

posisjonen er så god. Indikatorer på høy produktivitet og en stor grad av anvendelse av arbeidskraften kan som hovedregel tolkes positiv i forhold til konkurranseevne i økonomien. Disse kan betraktes som resultatindikatorer («performance indicators»), det vil si at de sier noe om konkurranseposisjon i dag. Derimot sier slike indikatorer lite om hvorfor et land har kommet i en bestemt posisjon, eller hvilke evner landet har for å beholde sin konkurranseposisjon i årene framover. Resultatindikatorer kan imidlertid synliggjøre at noe bør gjøres, eller de kan illustrere resultater av en politikk som har vært ført.

For referansetesting av rammevilkår er det også interessant å utvikle indikatorer som mer direkte måler effekten av politiske tiltak, jamfør beskrivelsen av offentlige virkemidler i avsnitt 3.4.2. For å kunne si noe om konkurranseevnen framover er det behov for indikatorer som viser økonomiens evne til innovasjon, omstilling, effektiv utnyttelse av ressursene og økning av ressurstilgangen. Aktuelle områder kan være konkurransepolitikk, forsknings- og innovasjonssystemet, skattesystemet, reguleringer i arbeidsmarkedet med videre. Myndighetene vil blant annet kunne ønske å måle forhold som hindrer en effektiv ressursallokering, for eksempel bedriftenes utnytting av markedsmakt, vridninger i beskatningen eller eksterne effekter av FoU. Slike målestokker kan betegnes tiltaksindikatorer («policy indicators»).

En står imidlertid overfor store metodiske problemer ved utvikling av gode tiltaksindikatorer, og studier fra forskjellige land er ofte ikke sammenlignbare. Som regel er en avhengig av å sammenligne indikatorer som ikke direkte måler effekten av tiltakene, men som en antar kan ha en sammenheng til det en ønsker å måle («proxy»). Et høyere pris- eller kostnadsnivå enn i andre land kan være en slik «proxy» indikator på at det er forhold som myndighetene bør korrigere i et marked. Lønn kan i denne sammenheng ses som prisen på innsatsfaktoren arbeidskraft. Det er imidlertid bare under spesielle forutsetninger at en effektiv utnyttelse av ressursene vil gi lik pris i ulike land. Spesielt kan følgende forhold forklare et høyt pris- eller lønnsnivå, uten at myndighetene derfor bør sette inn tiltak som kan redusere kostnadsnivået:

- *Høy produktivitet* gir høy avlønning av innsatsfaktorer med lav mobilitet på tvers av land. Typisk har land eller regioner med høy arbeidsproduktivitet et høyt lønnsnivå.
- *Naturgitte forhold* gir ulik ressursknapphet i forskjellige land. For ressurser som bare omsettes i nasjonale eller lokale markeder vil prisen bli ulik i forskjellige land og eventuelt innenfor landet. Norge har for eksempel rikelig med arealer og derfor relativt lave priser på eiendom, mens avstandene er store og transportprisene tilsvarende høye.
- *Preferanser* kan gi høyere priser i et land enn et annet fordi innbyggerne har forskjellig verdsetting av ulike goder. Noen land vil for eksempel velge å verdsette miljøet høyere, og derfor ha relativt høye miljøavgifter eller strengere regulering av virksomhet som skader miljøet. Land kan også ha ulikt skattenivå fordi de vektlegger fordelingshensyn i ulik grad.

Gjennomføring av tiltak krever at det er utviklet institusjoner og mekanismer som kan formidle, følge opp og kontrollere virkemidlene. Derfor kan det være interessant å utvikle indikatorer for å måle hvordan institusjoner fungerer og

samhandler, eventuelt sammenligne land etter hva slags systemer de har etablert. Generelt vil det også være vanskelig å utvikle indikatorer som måler direkte hvordan ulike tiltak påvirker ulike markedsimperfeksjoner. En alternativ tilnærming kan derfor være å måle visse egenskaper ved systemene, for eksempel i hvilken grad det er utformet virkemidler som skal korrigere for markedsimperfeksjoner eller det foreligger en politikk for å fjerne unødige reguleringer med videre. Dette kan betegnes som systemindikatorer, og har en parallell i referansetesting på bedriftsnivå der en undersøker funksjoner i organisasjonen. Slike indikatorer kan ideelt sett vise hvor det er behov for å utvikle eller korrigere et system (for eksempel sette økte ressurser inn i FoU- og innovasjonssystemet), men det kan være krevende å utvikle enkle og sammenlignbare målestokker mellom land.

3.5 Egenskaper ved referansetesting som metode

Enhver økonomisk analyse av empiriske sammenhenger er avhengig av et datagrunnlag. I så måte skiller referansetesting seg ikke fra bruken av mer omfattende økonomiske modeller eller mer fullstendige analyser av mulige årsaksforhold. Referansetesting er på mange måter en relativt enkel metode for sammenligning av ytelser. Metodens enkelhet kan være en fordel når datagrunnlaget er mangelfullt eller på områder der det i begrenset grad er utviklet økonomisk teori.

En makroøkonomisk tilnærming har som utgangspunkt at en studerer både etterspørsels- og tilbudssiden i økonomien. Ved referansetesting er en i hovedsak opptatt av forhold som påvirker tilbuds- eller produksjonssiden. Med utgangspunkt i økonomisk teori og empiriske studier er det utviklet makroøkonomiske modeller som gir en omfattende beskrivelse av økonomien. Slike modeller inneholder blant annet detaljerte beskrivelser av produksjons- og forbrukssektorene og pris- og kvantumssammenhenger mellom enkeltsektorene. Re-feransetesting kan aldri bli et alternativ til slike mer fullstendige økonomiske modeller. Metoden kan imidlertid bidra til å belyse sammenhenger som i mindre grad blir beskrevet i eller som blir bestemt utenfor de makroøkonomiske modellene. Dette gjelder for eksempel virkninger av forskning og innovasjon.

Makroøkonomiske indikatorer er allment brukt i den økonomiske politikken og er godt dokumentert, for eksempel i nasjonalbudsjettene. Utvalget har derfor ikke funnet behov for inngående å presentere og drøfte indikatorer som allerede er en innarbeidet del av beslutningsgrunnlaget i den økonomiske politikken. Selv om formålet vil være et annet med referansetesting enn med makroøkonomiske analyser, vil det likevel være et betydelig sammenfall av indikatorer, ikke minst fordi statistikkinnsamlingen for en stor del er begrunnet i databehovet for makroøkonomisk styring.

Ved bruk av referansetesting bør en være oppmerksom på egenskaper ved metoden som i mange sammenhenger kan begrense anvendelsen av og utsagnskraften i resultatene. Referansetesting er en partiell metode, det vil si at en gjør isolerte sammenligninger for hver indikator. De forhold en analyserer eller ulike sektorer i økonomien er imidlertid sjelden uavhengige. Indirekte virkning-er og samspilleffekter vil generelt ikke fanges opp innenfor

sammenligninger av indikatorene hver for seg. Det at en kan utvikle samleindikatorer, ofte som et veid gjennomsnitt av mange enkeltindikatorer, vil ikke forandre dette forholdet. Et gjennomsnitt kan være misvisende dersom indikatorene påvirker hverandre gjensidig. I tolkningen av resultatene kan en påpeke mulige sammenhenger en kjenner til eller kan forutse på grunnlag av andre analyser, men det er begrenset hvor omfattende resonnementer som kan håndteres rent skjønnsmessig. Innenfor et analyseopplegg basert på referansetesting vil det være spesielt krevende å ta hensyn til sammenhengene i andre lands økonomier, blant annet fordi virkningene av samme tiltak kan være svært forskjellig i ulike land. Økonomiske modeller vil normalt inkludere relasjoner mellom sektorer og ulike aktører i økonomien, og er derfor generelt bedre egnet til å beskrive totalvirkningen av ulike tiltak.

Konkurranseevne er en vurdering av hva bedriften kan prestere i forhold til sine konkurrenter i framtiden. Referansetesting er derimot en sammenligning av prestasjoner i dag (eller tilbake i tid, avhengig av tilgjengelig statistikk og studier). En god konkurranseposisjon i dag er ikke nødvendigvis en indikasjon på god konkurranseevne. En bedrift kan ha oppnådd god lønnsomhet, men likevel ha svak omstillingsevne. Rundt midten av 1980-årene ville for eksempel Norsk Data trolig ha kommet godt ut i en referansetesting, men bedriften var spesialisert på produksjon av en type datamaskiner som i løpet av få år ble konkurrert ut av PC'en. Tilsvarende er det mulig at et land har en god konkurranseposisjon, men er «innelåst» i næringer med generelt svakt vekstpotensial. Referansetesting innenfor en tradisjonell ramme kan gi føringer for å sammenligne egne prestasjoner med det andre gjør i dag (eller endog det andre gjorde for noen år tilbake). Potensialet for å utvikle konkurranseevne ligger imidlertid sjelden i å kopiere andre – men derimot i å utvikle egne sterke sider og finne fram til nye muligheter. Som en indikasjon på forutsetninger for å utvikle konkurranseevne, kan det derfor være spesielt interessant å undersøke forhold i bedriften eller økonomien som påvirker evne til fornyelse og omstilling. Referansetesting med et foretaksstrategisk utgangspunkt vil i en slik sammenheng være et nyttig verktøy.

Bruttonasjonalproduktet anvendes i referansetesting både som en indikator i seg selv, og som en referanse for størrelsesorden av andre indikatorer. Et eksempel er forskningsutgifter uttrykt som andel av bruttonasjonalproduktet. Svingninger i oljeprisen slår kraftig ut i produksjonsverdien av olje og gass, og dermed i bruttonasjonalproduktet for Norge. Derfor bør en unngå å bruke år med svært lave eller høye oljepriser når bruttonasjonalproduktet inngår i tallstørrelsene, eller eventuelt må resultatene tolkes i forhold til nivået på oljeprisen. Et alternativ kan være å anvende BNP for fastlands-Norge, men det avhenger av at indikatoren har en rimelig avgrensning i forhold til petroleumsvirksomheten.

Resultatene kan ofte avhenge av rekkefølgen av tiltak som myndighetene gjennomfører for å bedre konkurranseevnen. En bør derfor være opptatt av sekvensen mellom referansetesting og gjennomføringen av tiltak. Dette er en begrensning som ikke er knyttet særskilt til referansetesting som metode, men utslagene kan bli store når en baserer seg på landsammenligninger. En bør for eksempel være oppmerksom på forskjeller som kan skyldes at land i ulik grad har deregulert forskjellige sektorer.

Referansetesting kan vanskelig gis en entydig forståelse i forhold til konkurranseevne, og forsøk på å etablere faste sammenhenger kan være misvisende. Hvordan referansetesting skal tolkes i forhold til konkurranseevne avhenger blant annet av om en betrakter en bedrift/næring eller hele økonomien, og utfordringene for økonomien i årene framover. Det vil være viktig å skille mellom konjunkturbestemte svingninger og strukturelle endringer i økonomien, for eksempel lønnsvekst som skyldes overoppheting av økonomien eller økt produktivitet. Sammenligning av rammevilkår mellom land bør derfor skje innenfor bredere økonomiske analyser. Verdien av referansetesting ligger først og fremst i å identifisere mulige problemer, og slik initiere en mer fullstendig økonomisk analyse på aktuelle områder. Det er imidlertid flere områder av betydning for konkurranseevnen som i begrenset grad fanges opp av økonomisk teori og analyse slik denne foreligger eller anvendes i dag. I en internasjonal sammenheng kan referansetesting også stimulere og bidra til utviklingen av økonomisk teori på områder der grunnlaget er mangelfullt.

3.6 Systematisering av aktuelle indikatorer

Utvalget mener det bør være sentralt i referansetesting at en belyser konkurranseevnen og evnen til verdiskaping på ulike nivåer i økonomien. Som det framgår av foregående drøfting i dette kapitlet, vil det dermed være et betydelig sammenfall mellom de faktorer som bestemmer konkurranseevnen og de indikatorene som er relevante for referansetesting. Forfølges dette videre, kan det være hensiktsmessig å inndele indikatorene i ulike kategorier i samsvar med forskjellige aspekter av konkurranseevnen. En relevant inndeling er indikatorer på bedriftsnivå, næringsnivå og nasjonalt nivå. En annen inndeling kan være indikatorer for henholdsvis konkurranseposisjon og innovasjons- og omstillingsevne.

Størrelser som (utviklingen i) relative lønnskostnader, markedsandeler og realisert inntjening forteller primært om (endringen i) konkurranseposisjon. For å belyse innovasjons- og omstillingsevnen kan en se på for eksempel innovasjonsaktivitet, anvendbarhet av og evne til å ta i bruk og etablere eiendomsrett over forskning og utvikling, tilbøyelighet til å skifte jobb hos ulike grupper av arbeidstilbydere, hvor effektivt ulike markeder fungerer med videre. Generelt vil mål for konkurranseposisjon ha mer karakter av resultatindikatorer, mens mål for innovasjons- og omstillingsevne har mer karakter av tiltaksindikatorer. Utvalget vil understreke at det gjenstår mye arbeid særlig for å utvikle gode tiltaksindikatorer.

Tabell 3.1 viser en slik systematisering av noen sentrale indikatorer eller områder for mulige indikatorene. Oversikten er ikke ment å være fullstendig i forhold til drøftingen i kapitlene 5–11. Det er også inkludert noen eksempler på indikatorer som det kunne være ønskelig å utvikle, men som ikke er vurdert nærmere innenfor denne utredningen. Indikatorer for klyngeeffekter og foretaksledelse er eksempler på dette.

Tabell 3.1: Indikatorer for referansetesting på ulike analysenivå, noen eksempler

Analysenivå	Konkurranseposisjon	Innovasjons- og omstillingsevne
Bedrift	Lønnsomhet	Innovasjon
	Soliditet	Kompetanse
	Markedsandel	Ledelse
Næring	Markedsvekst	Klyngeeffekter
	Etableringsrate	Konkurranse
	Internasjonalisering	Kunnskapsinvesteringer
Land	BNP per innbygger	Utdanning og FoU
	Produktivitetsvekst	Mobilitet i arbeidsstyrken
	Lønns- og kostnadsnivå	Kapitalmarkedets effektivitet
	Naturressurser	Reguleringsreformer

Kapittel 4
Referansetesting i ulike land og organisasjoner

4.1 Innledning

I en rekke sammenhenger publiseres statistikk som sammenligner ulike land. Dette varierer fra rene statistiske sammenstillinger som for eksempel Statistisk Årbok som årlig gis ut av Statistisk Sentralbyrå i Norge, til publikasjoner som utgis som referansetestingsrapporter. Utvalget vil i dette kapittelet gi en omtale av ulike former for referansetesting og ulike publikasjoner der statistikk og andre typer data inngår som grunnlag i referansetesting. Det er en glidende overgang mellom statistiske sammenligninger og referansetesting. Resultattavler (scoreboards) er et eksempel på en sammenstilling som kan sies å være i en mellomstilling mellom ren statistikk og referansetesting.

Ulike former for referansetesting er i bruk på mange områder. Dette omfatter referansetesting av konkurranseevnen generelt, politikk innenfor spesielle områder, sektorer i økonomien eller testing av enkeltbedrifter. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 3.

I utgangspunktet ble referansetesting anvendt i næringslivet for sammenligning mellom bedrifter – typisk slik at egen bedrift ble målt mot beste praksis blant konkurrentene i samme bransje eller marked. Mens referansetesting har vært brukt relativt lenge i bedrifter eller bransjer, er tanken om å bruke denne metoden på rammevilkår for hele næringslivet av nyere dato. Fra de siste årene er det imidlertid flere eksempler på at referansetesting er tatt i bruk også for internasjonale sammenligninger av rammebetingelser eller konkurransefaktorer som har betydning for verdiskapingen i næringslivet. Flere internasjonale organisasjoner og institusjoner, ikke minst OECD, har lange tradisjoner for denne typen sammenligninger. World Economic Forum og International Institute of Management Development (IMD) har laget årlige rapporter med sammenligninger av rammevilkår siden slutten av 1970-tallet, og Organisasjonen for europeiske næringslivs- og arbeidsgiverorganisasjoner (Union of Industrial and Employer's Confederations of Europe – UNICE) har siden 1998 publisert årlige rapporter om europeisk konkurranseevne. EU har de siste årene tatt i bruk begrepet og metoden for å fremme blant annet ulike nærings- og sysselsettingspolitiske mål. En rekke enkeltland har tatt initiativ til å gjennomføre sammenligninger i ulike sektorer, eller av økonomien som helhet. Samlet sett foreligger det dermed en rekke eksempler på hvordan referansetesting kan gjennomføres. I Norge har både Næringslivets Hovedorganisasjon, Norges Forskningsråd og Teknisk beregningsutvalg for inntektsoppgjørene utgitt ulike former for referansetestingsrapporter.

Formålet med dette kapitlet er å gi et overblikk over et utvalg av eksisterende rapporter og prosesser som har karakter av, eller ligger nær opp til, referansetesting av rammevilkår. De studiene som er tatt med, er ment å dekke internasjonale prosesser av særlig betydning for Norge. Referansetesting som er gjennomført i sammenlignbare land er også omtalt. Dette er ikke

nødvendigvis en uttømmende oversikt, og det kan finnes andre rapporter som kan være relevante.

4.2 Rapporter fra ikke-myndighetsorganisasjoner

4.2.1 World Economic Forum og IMD

Den vanligste formen for referansetesting er å sammenligne statistiske data fra ulike land, slik vi kjenner det fra OECD, Verdensbanken og ulike FN-organisasjoner. Utvalget har i kapittel 3 drøftet konkurranseevnebegrepet og hva som er avgjørende for konkurranseevnene i en bedrift og et land. Dette er viktig for å velge ut hvilke indikatorer som skal brukes ved referansetesting.

Beslutningstakernes vurdering av landenes rammevilkår er imidlertid også viktig. Uavhengig av de faktiske rammevilkår er det beslutningstakeres, det vil si næringslivslederes, oppfatning som i mange tilfeller avgjør hvor investeringer blir gjort. Slik sett har et lands renommé som næringslivsland stor betydning når ulike land konkurrerer om lokalisering av næringsvirksomhet. Renommé vil alltid ha subjektive elementer og påvirkes både av egne og andres erfaringer. Renommé påvirkes også av markedsføring og media.

Samlet sett er det interessant å få innblikk i næringslivets oppfatninger om forholdene i ulike land. Problemet er at en normalt ikke har tilgang til informanter som kjenner næringslivsforholdene like godt i mange land, og en må derfor benytte seg av spørreundersøkelser rettet mot et panel av næringslivsledere i ulike land. Disse lederne blir bedt om å besvare et spørreskjema med en lang rekke faktorer som skal evalueres på en gitt skala. Fortrinnsvis spørres et tilfeldig utvalg slik at konkurranseutsatte foretak av ulike kategorier kommer med i utvalget.

Det er en slik metode de to mest anerkjente referansetestingsstudier av internasjonal konkurranseevne benytter, nemlig World Economic Forums [16] (WEF) årlige Global Competitiveness Report [17] og International Institute of Management Developments [18] (IMD) årlige World Competitiveness Yearbook [19].

Begge rapportene utarbeides i samarbeid med anerkjente økonomer og strategiforskere. Spørreundersøkelsene i de enkelte land gjennomføres av samarbeidende forskningsinstitusjoner eller offentlige planleggingsenheter. Til sammen intervjues over 4 000 bedriftsledere på verdensbasis, mens utvalgene i den enkelte land likevel blir relativt små. Utsagnskraften i analysene må vurderes i lys av dette, men rapportene kan likevel gi en indikasjon på utviklingen over tid i ulike land.

I The Global Competitiveness Report blir landene vurdert både ved kvantitativ informasjon og spørreundersøkelser der spørreundersøkelsen utgjør omtrent to tredeler av informasjonsgrunnlaget. I rapporten skilles det mellom tre hovedfaktorer: (1) *Framtidig konkurranseevne* (growth competitiveness), (2) *Dagens konkurranseevne* (current competitiveness), og (3) *Andre faktorer*

16. Informasjon om WEF finnes på www.weforum.org/
17. World Economic Forum (2000) og (2001).
18. Jamfør www.imd.ch/wcy.
19. IMD (2001).

. Framtidig konkurranseevne består av tre faktorer: (1a) Økonomisk kreativitet (innovasjon, teknologioverføring og startups), (1b) finansmarked og (1c) åpenhet. Dagens konkurranseevne består av to faktorer: (2a) Bedriftenes operasjonelle og strategiske sofistifikering og (2b) kvaliteten på næringslivsmiljøet. Andre faktorer omfatter (3a) Myndighetene, (3b) infrastruktur, (3c) teknologi, (3d) arbeidskraft og (3e) institusjoner.

I 2000 ble Norge rangert på 16. plass på framtidig konkurranseevne og 20. plass på dagens konkurranseevne, jamfør tabell 4.1. Undersøkelsen omfatter til sammen 59 land, med henholdsvis USA og Finland på førsteplass på de to konkurranseevne målene. Norge har hatt en fallende rangering de siste årene. I 1996 ble Norge rangert på en sjuende plass. De eneste to indikatorene hvor Norge inntar førsteplassen er i statens overskudd på statsbudsjettet og i visse former for internettbruk. Norge plasserer seg blant de ti svakeste landene når det gjelder flere former for skattlegging og offentlige utgifter. Norge blir også regnet som et av de landene som har flest reguleringer på arbeidsmarkedet. Dessuten vurderes Norge blant de aller svakeste landene når det gjelder utdanning innenfor matematikk og naturvitenskap. Det norske kapitalmarkedet får også en relativt blandet evaluering.

IMD utgir årlig rapporten The World Competitiveness Yearbook. Denne rapporten er basert på statistisk materiale og resultatene av et spørreskjema. To tredeler av indikatorene er basert på statistikk. De subjektive vurderingene har dermed relativt mindre vekt i The World Competitiveness Yearbook enn i The Global Competitiveness Report. Undersøkelsen fra IMD sendes til ledere i næringsliv, offentlig forvaltning og økonomiske fagmiljøer. 2001-rapporten er basert på svarene fra omkring 3 700 personer. Informantene blir bedt om å vurdere situasjonen i eget land. Informasjonen er derfor basert på subjektive vurderinger av situasjonen i hvert enkelt land.

Den siste utgaven av The World Competitiveness Yearbook inneholder tall for 49 land. Dette omfatter alle OECD-landene og 19 andre land. Landene inkluderes etter en vurdering av hvor viktige landene er for internasjonal eksport, utenlandske direkteinvesteringer og visse andre kriterier. Landene blir vurdert etter fire hovedkriterier: Økonomiske resultater, offentlig effektivitet, næringslivets effektivitet og infrastruktur.

Rapporten inneholder 286 indikatorer. 62 av disse er ment som bakgrunnsinformasjon om landene, mens de øvrige brukes til å beregne den generelle konkurranseevnen. Det beregnes en samleindikator for hver land, basert på resultatene fra enkeltindikatorer innenfor hvert område. For indikatorene er det dermed gjort forutsetninger om hvorvidt høy eller lav skår er positivt eller ikke. Rapporten viser også utviklingen i rangering de siste fem år.

I 2001-rapporten ble Norge rangert som nummer 20 – nedgang fra nummer 16 året før og fra femte plass i 1997. Det pekes på at for Norge er lønnsutvikling, framtidige pensjonsforpliktelser, økning i FoU-innsatsen og modernisering av offentlig sektor sentrale utfordringer.

Resultatene i World Competitiveness Yearbook er i stor grad sammenfallende med resultatene i Global Competitiveness Report selv om spørsmålsstilling og utvalg av informanter er forskjellig. Norge har beveget seg fra noen og tjuende plass i konkurranseevne ved begynnelsen av 1990 tallet til femte til sjuende plass etter midten av 1990-tallet, for så å falle tilbake til 16. plass i 2000,

jamfør tabell 4.1. Bare deler av rapporten for 2001 har vært tilgjengelig før utvalget avsluttet sitt arbeid, men det framgår av sammendraget at Norge er rangert på en sjette plass – altså en sterk forbedring fra 2000. [20] Antall land er økt til 75 i denne utgaven.

De to studiene er interessante ikke bare som en illustrasjon på hvordan Norge ligger an relativt til konkurrentland, men også ved de dimensjoner som trekkes fram som viktige for et lands konkurranseevne. Det faglige perspektivet som legges til grunn i begge referansetestingsstudiene, er foretaksstrategi og ledelse, men koplingen til de økonomiske variablene er sterke og åpenbare. Resultatet er et mikroøkonomisk konkurranseevne begrep som mangler i annen økonomisk litteratur.

4.2.2 World investment prospects

The Economist Intelligence Unit la i 2001 fram rapporten «World investment prospects – Comparing business environment». [21] Rapporten drøfter ulike aspekter knyttet til investeringsstrømmer og næringsmiljø. Rapporten inneholder temakapittel om globalisering, sammenligning av investeringsbetingelser, prognoser for investeringer, trender for investeringer og endringer i organiseringen av multinasjonale selskaper. Den rangerer 60 land i forhold til ulike indikatorer for blant annet politiske forhold, makroøkonomiske forhold, markedsmuligheter, skatter, utenrikshandel, arbeidsmarked og infrastruktur. Sammenligningen er basert på ti hovedområder der ti er høyeste skår. Rangeringen er basert på mellom fire og elleve indikatorer innenfor hvert område – i alt 70 indikatorer. Dette er indikatorer som er hentet fra en rekke statistiske kilder. I tillegg inkluderer rapporten EIUs egne prognoser for perioden 2001–2005. Rapporten viser gjennomsnittlig rangering for 1996–2000 og forventet rangering for 2001–2005. Oversiktene viser både hvilken skår landet har, og hvilken rangering dette gir.

Norge rangeres på en 17. plass når det gjelder rammevilkår for 1996–2000, og på 18. plass for 2001–2005, jamfør tabell 4.1. Norge vurderes som spesielt godt når det gjelder makroøkonomisk stabilitet (første plass for perioden 2001–2005) og generelt politisk stabilitet. Arbeidsmarkedet er det området der Norge gis aller lavest skår (52. plass). Den lave plasseringen skyldes det stramme arbeidsmarkedet og regelverket for arbeidsinnvandring. Markedsmuligheter og politikk i forhold til private næringsliv, konkurranse og utenlandske investeringer påvirker også den norske plasseringen i negativ retning.

Tabell 4.1: Norges rangering i World Competitiveness Yearbook, Global Competitiveness Report og World investments prospects

Publikasjon	Antall land	År/ indikator				
World Competitiveness Yearbook (2001)		The World Competitiveness Scoreboard				
	49	1997	1998	1999	2000	2001

20. World Economic Forum (2001)
21. The Economist Intelligence Unit (2001), jamfør også www.eiu.com

Tabell 4.1: Norges rangering i World Competitiveness Yearbook, Global Competitiveness Report og World investments prospects

Publikasjon	Antall land	År/ indikator				
Danmark		8	8	8	12	15
Finland		4	5	3	3	3
Nederland		6	4	5	4	5
Norge		5	6	13	16	20
Sverige		16	17	14	9	8
Tyskland		14	14	9	8	12
Global Competitiveness Report (2001)		Competitiveness rankings (growth competitiveness index [a])				
	75	1997	1998	1999	2000	2001
Danmark		20	16	17	14	13
Finland		19	15	11	5	1
Nederland		12	7	9	8	3
Norge		10	9	15	16	6
Sverige		22	23	19	12	9
Tyskland		25	24	25	14	17
Word investments prospects (2001)		Business environment ranking, global rank				
	60	1996–2000	2001–2005			
Danmark		12	11			
Finland		9	6			
Nederland		2	2			
Norge		17	18			
Sverige		10	9			
Tyskland		13	10			

a) De siste utgavene av denne rapporten har også en indikator for såkalt Current competitiveness ranking

4.2.3 UNICE

Organisasjonen for europeiske næringslivs- og arbeidsgiverorganisasjoner UNICE ble grunnlagt i 1959 og har 34 medlemmer fra 27 land. [22] UNICE ga i 1998 ut sin første referansetestingsrapport [23] og nye rapporter er senere publisert hvert år. Alle UNICEs rapporter [24] foreslår tiltak for å gjøre Europa mer konkurransedyktig. 2000-rapporten tar utgangspunkt i målene som er satt i EUs Lisboa-strategi (se 4.4 nedenfor), og fokuserer på hvordan innovasjonsaktiviteten i Europa kan økes.

2001-rapporten [25] fokuserer på utfordringer og muligheter knyttet til den økende bruken av ny teknologi i alle ledd av verdikjeden og i samfunnet for

22. Se www.unice.org
23. UNICE (1998)
24. Se også UNICE (1999) og UNICE (2000)
25. UNICE (2001)

øvrig. Det er gjort sammenligninger mellom Europa, USA og Japan. USA og Japan sammenlignes både med EU-15 og med europeiske enkeltland i og utenfor EU. Rapporten fra 2001 inneholder 34 indikatorer. Den fokuserer på den nye økonomien, USAs forsprang i forhold til Europa og hvordan teknologien endrer økonomien. Videre er det fokusert på politiske virkemidler som er viktige for å bedre konkurranseevnen i Europa. Dette omfatter utvikling og spredning av nye ideer, utvikling av god infrastruktur, velfungerende arbeidsmarkeder, integrerte kapitalmarkeder og stimulering til øke risikovillighet.

4.2.4 Næringslivets Hovedorganisasjon

I Norge lager Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) et årlig Konkurranseevnebarometer. [26] NHO har gjennom barometeret utviklet et verktøy som setter søkelys og fokus på behovet for en helhetlig næringspolitikk. NHO påpeker gjennom konkurranseevnebarometeret viktigheten av at myndigheter, politikere, bedriftsledere og media kontinuerlig overvåker hvordan norsk konkurranseevne påvirkes og vurderer hva vi som nasjon kan gjøre for å være attraktive som lokaliseringssted for næringsutvikling.

Konkurranseevnebarometeret inneholder statistisk informasjon og det gjøres sammenligning med ti viktige handelspartnere og konkurrentland på tolv områder som har betydning for konkurranseevnen. Sammenligningene omfatter både utviklingen over tid og mellom landene. Konkurranseevnebarometeret inkluderer oversikter knyttet til; handel og globalisering, arbeidsmarked, finans og pengepolitikk, skattetrykk, arbeidsmarkedet og lønnskostnader forskning og innovasjon, utdanning, energi og miljø. Det presenteres også forslag til tiltak for å forbedre norsk konkurranseevne under hvert enkelt område. Kildene for informasjonen i publikasjonen er blant annet OECD, International Institute for Management Development (IMD) og Statistisk Sentralbyrå.

4.3 OECD

4.3.1 Innledning

Referansetesting, både nasjonalt og internasjonalt, er ofte basert på statistikk fra OECD. Organisasjonen har som en av sine hovedoppgaver å produsere og sammenstille statistikk for medlemslandene på en rekke områder, blant annet når det gjelder økonomiske, sosiale og miljømessige forhold. Energistatistikk ligger under Det internasjonale energibyrå (IEA). OECD har ofte initiert studier av strukturelle endringer i økonomiene og ligget langt framme i utvikling av statistikk på nye områder, for eksempel FoU- og innovasjonsstatistikk. Både de regulære publikasjonene og spesialstudier fra OECD inneholder normalt sammenligninger mellom medlemslandene, og har et betydelig innhold av referansetesting i tilnærming og framstillingsform. OECD representerer industrilandene (med enkelte unntak, som Singapore og Taiwan), og omfatter derfor de fleste land som det er naturlig å sammenligne Norge med.

26. Informasjon om NHOs arbeid knyttet til konkurranseevne finnes på NHOs hjemmeside www.nho.no

Det er i dette avsnittet ikke gitt en gjennomgang av OECDs regulære statistikkproduksjon. Tilgangen og dekningen av statistikk drøftes i forbindelse med de enkelte områder eller sektorer i de enkelte kapittel i rapporten. I dette kapittelet drøftes bare OECDs eget arbeid med referansetesting eller annen utvikling av indikatorer som ligger nær opp til dette.

4.3.2 Referansetesting

OECD har i en årrekke arbeidet med utvikling av indikatorer for å måle strukturelle endringer i forskning, teknologi og næringsliv. Det er imidlertid først i siste halvdel av 1990-årene at OECD begynte å arbeide med referansetesting. Dette var blant annet tilskyndet av 1998-møtet på ministernivå i Industrikomiteen som anbefalte «at OECD gjennomfører internasjonale sammenligninger (referansetesting) av de viktigste faktorene som påvirker næringslivets ytelse». Det kan imidlertid sies at referansetesting ikke reelt sett er en ny aktivitet i OECD fordi OECD altså lenge har arbeidet med sammenligninger mellom land.

OECD satte i gang et prosjekt for å utvikle indikatorer for næringslivets rammebetingelser i 1994 med bakgrunn i flere studier av næringslivets globalisering. Resultatene er framstilt i en rapport: «Industrial Competitiveness – Benchmarking Business Environments in the Global Economy». [27] Rapporten inneholder indikatorer på åtte hovedområder: FoU, utdanning og arbeidsstyrke, foretaksledelse (corporate governance), reguleringer i arbeidsmarkedet, lønnskostnader, næringsskatter, energipriser og telekommunikasjoner (priser og struktur). Denne rapporten er det første internasjonale forsøket på en helhetlig referansetesting av næringslivets rammebetingelser. Dataene er i og for seg ikke nye, men informasjonen var tidligere spredt på en rekke statistikker og rapporter. Under selskapsledelse og arbeidsmarkedet er det gitt en kortfattet presentasjon av regelverket i hvert land, men ikke presentert kvantitative data eller sammenligninger. Skattekapitlet er i hovedsak også en beskrivelse av systemene i de enkelte land. På andre områder er det derimot figurer som gir et inntrykk av hvordan land forholder seg til hverandre, for eksempel etter FoU-utgifter eller energipriser. Dette gjelder enkeltindikatorer, og det er ikke forsøkt å konstruere samleindikatorer eller en overordnet rangering av land etter rammebetingelser.

Det videre arbeid med referansetesting i OECD har vært knyttet til en rapport med indikatorer for forskning, teknologi og næringsutvikling, «The OECD Science, Technology and Industry Scoreboard» (STI Scoreboard) [28], som kommer ut annet hvert år. 1999-utgaven er var den tredje utgivelsen. STI Scoreboard har innholdsmessig endret seg relativt mye ut fra ny forståelse av produksjonsfaktorer og konkurranseforhold i økonomiene, og behovet for statistikk på nye områder. Over tid har det blitt inkludert flere indikatorer særlig på områdene internasjonalisering, innovasjon og informasjonsteknologi, samtidig har referansetesting blitt et uttrykt formål med rapporten, noe som vises i 1999-utgavens undertittel: «Benchmarking Knowledge-based Economies». Det kan nevnes at OECD i de mellomliggende årene publiserer «Science, Technology and Industry Outlook», som har et noe snevrere utvalg av

27. OECD (1997)
28. OECD (1999a)

de samme indikatorene, men først og fremst presenterer landenes forsknings- og næringspolitikk.

STI Scoreboard 1999 inneholder 45 tema som er presentert med 120 figurer. Ved siden av data for enkeltår presenteres for en stor del, men ikke alltid, også indikatorer som viser utviklingen over tid, ofte med vekstrater. I tillegg til selve indikatorene er det for hvert tema en kortfattet analyse med hovedresultater og en drøfting av datagrunnlaget. Flere av temaene er tradisjonelle i den forstand at de har vært presentert i annen statistikk gjennom en årrekke, for eksempel FoU-intensitet, utenlandske direkteinvesteringer, produktivitetsvekst og lønnskostnader. Men det er også et relativt stort omfang av indikatorer som er mindre etablerte eller helt nye, og som i hovedsak er ment å fange opp konkurranseevne i forhold til en kunnskapsbasert og internasjonalisert økonomi. Eksempler på slike nye indikatorer er kunnskapsinvesteringer (summen av utgifter til FoU, programvare og offentlig utdanning), bransjeintern handel (etter varianter eller kvalitetsforskjeller) og FoU i utenlandskeide datterselskaper.

Det er ingen helhetlig eller oppsummerende vurdering i STI Scoreboard av hvilken betydning de ulike indikatorene har i forhold til mer overordnede målestokker, for eksempel konkurranseevne eller kunnskapsintensivitet. Med andre ord presenterer STI Scoreboard ikke noen samleindikator eller totalvurdering av hvordan land plasserer seg i forhold til hverandre. Men når en går gjennom publikasjonen figur for figur, får en relativt raskt et visuelt inntrykk av om et land systematisk ligger høyt eller lavt i forhold til de andre. OECD presiserer imidlertid at rangeringen av land bør tolkes med forsiktighet når det er små forskjeller, fordi mange av indikatorene ikke er særlig presise.

Det vil være for omfattende her å gi en fullstendig oversikt over indikatorene i STI Scoreboard, men følgende er hovedtema:

- Makroøkonomisk sammenheng (BNP og sysselsetting).
- Trender mot en kunnskapsbasert økonomi (blant annet fysiske investeringer og kunnskapsinvesteringer, kunnskapsbaserte næringer, utdanning og IT.).
- Innsats i FoU og innovasjon.
- Trender mot globalisering (sammensetning av internasjonale betalinger)
- Internasjonal handel (totalt og etter teknologiinnhold, bransjeintern handel med videre)
- Utenlandske direkteinvesteringer, fusjoner og oppkjøp, utenlandsk eierskap.
- Internasjonalisering av teknologi (blant annet FoU i utenlandskeide datterselskaper, teknologiallianser, internasjonalt samarbeid om FoU og patenter)
- Produktivitet og lønnskostnader.
- Resultater av FoU og innovasjon (blant annet publikasjoner, patenter, innovasjonsandel, teknologisk betalingsbalanse)
- Teknologi og handel (teknologiintensitet, pris og kvalitet).

Hvordan indikatorene er konstruert og svakheter ved datagrunnlaget er omtalt relativt utførlig. Dette gir leseren grunnlag for å vurdere resultatene

nærmere. For eksempel kommer Norge generelt svakt ut på indikatorer med teknologiinnhold. Forklaringen er at teknologi defineres etter bransje. Høyteknologibransjene omfatter produksjon av fly, datamaskiner, radio-, TV- og telemateriell og farmasøytiske produkter. Bransjer som er store i Norge, er blant annet metallproduksjon (medium-lav); treforedling og næringsmiddelindustri (lavteknologi). En annen begrensning er at indikatorene for teknologi bare omfatter industriproduksjon. Det innebærer at for eksempel databehandling, telekommunikasjon og havbruk faller utenfor grunnlaget for de fleste av indikatorene. Grunnen til at andre næringer ikke er inkludert, er mangler ved datagrunnlag i mange land.

Det kan avslutningsvis pekes på at OECDs også arbeider med reguleringsreformer i flere sammenhenger. Mye av dette arbeidet inngår i OECDs program for reguleringsreformer (Regulatory Reform Programme) fra 1995, som omfatter regelreformer generelt, blant annet regelforenkling, saksbehandling, høringsrutiner, åpenhet i forvaltningen, alternativer til administrativ regulering og reguleringer i produktmarkedene spesielt. Ved siden av dette programmet har OECD over lengre tid arbeidet med reguleringer i arbeidsmarkedet. Disse aktivitetene er nærmere beskrevet i kapittel 8 og 10.

4.4 Referansetesting i EU

4.4.1 Bakgrunn

Europakommisjonen [29] (Kommisjonen) har de siste årene [30] tatt mange og forskjellige initiativ knyttet til referansetesting. EU har som uttalt målsetning at referansetesting skal kunne bli et verktøy for å hjelpe bedrifter og myndigheter til å forbedre sine prestasjoner på sentrale områder. Det ble fokusert ytterligere på dette i forbindelse med EU-toppmøtet i Lisboa i mars 2000. I ministererklæringen ble det foreslått at medlemslandene systematisk skal arbeide med å forbedre nærings- og sysselsettingspolitikken ved hjelp av referansetesting innenfor en rekke politikkområder. Dette innebærer at medlemslandene skal dele erfaringer knyttet til beste praksis.

Kommisjonen har støttet flere aktiviteter innenfor referansetesting av både bedrifter, industrisektorer, offentlig sektor og rammevilkår. Målet er å fremme mer bruk av referansetesting i medlemslandene som et verktøy for å bedre praksis på ulike området. Aktivitetene omfatter utvikling av nettverk og finansiering av pilotprosjekt. Det er etablert en høynivågruppe ledet av en kommissær, som skal rådgi kommisjonen i dette arbeidet. Det ble etablert et koordinerende kontor for referansetesting (The Benchmarking Co-Ordination Office) i EU i 1997. Kontoret har etablert en database (Benchmarking Resources Database) med informasjon om referansetesting i EU. Denne inneholder også informasjon om spesialister på området, gjennomførte prosjekter og ulike kontaktpunkter knyttet til referansetesting.

Kommisjonen oppsummerte erfaringer med bruk av referansetesting i et dokument som ble lagt fram januar 1999. [31] Det er her vist til at man så langt

29. Se http://www.benchmarking-in-europe.com/other.htm for nærmere informasjon om de EU-initiativene som er omtalt nedenfor
30. Se blant Europakommisjonen (1996)

har lært at det tar tid å etablere referansetesting som et effektivt redskap. Det er noen felles utfordringer i forhold til å ta i bruk referansetesting på ulike nivåer. Blant annet er det en rekke av de samme aktørene som må involveres. Imidlertid vil deres rolle variere i forhold til om referansetesting skal gjøres for bedrifter, sektorer eller rammevilkår generelt. Alle involverte – offentlige myndigheter, eksperter og partene i arbeidslivet – må få en felles forståelse av hvordan metoden skal benyttes. Det er videre gått nærmere inn på spesielle utfordringer knyttet til referansetesting på de ulike nivåene.

I forhold til referansetesting av rammevilkår er det vist til at hovedformålet er å spre kunnskap om beste praksis i forhold til sentrale rammevilkår av betydning for næringslivet. Det er vist til en del problemer knyttet til referansetesting av rammevilkår, blant annet er det vanskelig å referanseteste immaterielle forhold som kompetanse og effekten av ny teknologi. Imidlertid kan kunnskapsspredning og kunnskapsdeling være et viktig resultat på disse områdene. Det er videre vist til at det er viktig å forstå prosessene som fører til bedre ytelser, og årsakene til hvorfor et resultat er dårlig, og ikke bare å fokusere på enkeltindikatorer.

Kommisjonen har i flere år lagt fram rapporter om europeisk næringslivs konkurranseevne. I 1999-rapporten er særlig europeisk næringslivs konkurranseevne i forhold til industrien i USA og Japan diskutert. [32] Sammenligninger er gjort blant annet av satsing på FoU, verdiskaping og forholdet mellom tradisjonelle og nye næringer. Videre peker man på ulike satsinger som kan bedre industriens konkurranseevne.

Kommisjonen har innenfor det flerårige programmet for næringsvirksomhet og entreprenørskap involvert seg i færre og større aktiviteter enn i tidligere programmer av samme type. Europeiske institusjoner skal i større grad ha en koordinerende rolle i forhold til aktiviteter i medlemslandene. Bruk av referansetesting er et viktig element i dette koordinerende arbeidet.

Kommisjonen la videre fram notatet «Benchmarking enterprise policy» i februar 2000. Dokumentet peker på manglende konkurranseevne i europeisk næringsliv. Det er vist til lav vekst, dårlig produktivitetsutvikling og at få nye jobber er skapt. Ved hjelp av referansetesting og presentasjon av beste praksis knyttet til næringspolitikk håper man å kunne få bedret situasjonen gjennom tiltak for å styrke evnen til entreprenørskap og innovasjon. Norge deltar gjennom EØS-avtalen i en del av de aktivitetene som omfattes av de ulike initiativene i EU knytte til referansetesting.

4.4.2 Referansetesting på bedrifts- og sektornivå i EU

Europakommisjonen har ved flere anledninger understreket at det er opp til enkeltbedrifter, bransje- og næringsorganisasjoner å ta i bruk referansetesting som verktøy på bedrifts- og sektornivå. Imidlertid har man likevel tatt initiativ til ulike aktiviteter for å fremme bruk av dette verktøyet. På *sektornivå* har Kommisjonen støttet aktiviteter innenfor flere sektorer, blant annet bioteknologi, kjemisk industri, informasjons- og kommunikasjonsteknologi og bilindustri.

31. Europakommisjonen (1999a)
32. Europakommisjonen (1998a)

På *bedriftsnivået* ses referansetesting som et verktøy for kontinuerlig forbedring av ytelse og konkurransevne, spesielt for SMB. EU ønsker å lage nettverk som kan utnytte synergier mellom ulike aktiviteter i EU. Initiativet «Benchmarking for Success» er styrt av Forbairt, en statlig irsk næringsutviklingsenhet. Målet er å:

- Identifisere hvem som gjør hva og hvor i Europa med hensyn til referansetesting på bedriftsnivå;
- Være en møteplass for å sammenligne tilbud og metoder;
- Være et europeisk nettverk av sentrale aktører innenfor referansetesting

Det er blant annet etablert et nettverk, European Benchmarking Network (EBN) med omkring 200 medlemmer. De representerer regjering, industri, store og små virksomheter, akademia og ulike konsulentmiljøer fra alle medlemslandene. EBN har blant annet drøftet hva som bør være retningslinjer for god referansetesting (Code of Conduct). EBN har anbefalt EFQMs [33] retningslinjer (European Benchmarking Code of Conduct 1998–1999) på dette området. Disse fokuserer på hvordan referansetesting kan skje effektivt og etisk.

The European Benchmarking Forum (EBF), er styringsgruppe for EBN. EBF har nylig blitt utvidet med representanter for ulike grupper som arbeider med referansetesting. Målet er å fremme tilnærming og koordinering mellom de ulike initiativene for referansetesting i Europa. EBF har utarbeidet og distribuert informasjonsmateriale om referansetesting, blant annet i form av en CD-ROM og boken «Benchmarking FACTS (Facilitated Assessment & Comparison Tools) – A European Perspective». Disse inneholder forklaringer, informasjon, eksempler på fordeler, oversikt over litteratur og databaser og tilgang til interaktive prøver på referansetestingsverktøy.

4.4.3 Rammevilkår

Kommisjonen har tatt initiativ til flere aktiviteter knyttet til referansetesting av rammevilkår. Dette omfatter pilotprosjekter, referansetesting av EU mot Irland og New Zealand og referansetesting av arbeidsmarkedene i EU.

The Benchmarking Co-Ordination Office har lagt fram en rapport om referansetesting som metode (The Framework Conditions Methodology Paper) basert på en delfi-prosess mellom ulike eksperter. [34] Formålet var å utvikle debatten om referansetesting med bakgrunn i erfaringer og metoder som er i bruk internasjonalt. Rapporten drøfter om referansetesting er egnet for å studere rammevilkår, den skisserer hvordan en referansetestingsprosess kan gjennomføres. Ekspertene som deltok i rapporten var enige i at rammevilkår kan referansetestes. Det er vist til at formålet med referansetesting ikke er å kopiere hva andre gjør, men å få inspirasjon til å tenke nytt i forhold til å forbedre og utvikle rammevilkårene. Det er viktig å fokusere en referansetestingspross slik at resultatene blir håndterbare. Det er en utfordring å utvikle hensiktsmessige indikatorer som det finnes tall for. Bakenforliggende forskjeller mellom ulike land gjør at rene resultattavler ikke bør brukes fordi

33. EFQM (European Foundation for Quality Management) sine retningslinjer kan lastes ned fra www.benchmarking-in-europe.com/library/download_area/index.htm
34. Kan lastes ned fra www.benchmarking-in-europe.com/library/download_area/index.htm

det er viktig å analysere årsakene til resultatene. Indikatorene må derfor brukes til å identifisere forskjeller i ytelsene. Det er også viktig å analysere prosessene som ligger bak ytelsene. Forskjeller i prosessene og hvor godt prosessene fungerer er to dimensjoner som bør analyseres i denne sammenhengen.

Som nevnt tok Kommisjonen i 1997 initiativ til en såkalt høynivågruppe som skulle gi råd om hvordan referansetesting kan brukes for å bedre konkurranseevnen i europeisk næringsliv. Målet var å fremme bruk av referansetesting i medlemslandene. I regi av regjeringene i medlemslandene og Europakommisjonen ble det også igangsatt fire pilotprosjekt som skulle se på referansetesting av rammevilkår knyttet til kompetanse, logistikk, finansiering av innovasjon og spredning og utnytting av IKT og nye organisasjonsformer

Høynivågruppen pekte i sine rapporter til Europakommisjonen i 1999 [35] på at pilotprosjektene har gitt mye nyttig kunnskap, men at det fortsatt er behov for videre arbeid med å utvikle referansetesting til et effektivt verktøy. Generelt viser gruppen til at referansetesting er et viktig verktøy som kan brukes til å forbedre effektiviteten i offentlig sektor og i bedrifter. Metoden er spesielt effektiv på områder knyttet til rammevilkår for industrien og for å sette fokus på konkurranseevne. Behovet for samarbeid mellom alle relevante parter understrekes, og det anbefales også at referansetesting skjer globalt. Gruppen anbefaler også at spesielt regelverket på arbeidsmarkedet, offentlige tjenester, teknisk innovasjon og infrastruktur (herunder skattesystemer) blir gjenstand for referansetesting.

4.4.4 Oppfølgingen av ministermøtet i Lisboa

EU-landene satte på toppmøtet i Lisboa våren 2000 ambisiøse mål for den økonomiske og sosiale utvikling i unionen. [36] Strategien for å følge opp dette, omtales som Lisboa-strategien. I konklusjonene fra Lisboa-toppmøtet, er det fokusert på følgende områder:

i. Legge til rette for overgang til en konkurransedyktig, dynamisk og kunnskapsbasert økonomi:
   1. eEurope – et informasjonssamfunn for alle
   2. Etablere et europeisk område for forskning og innovasjon
   3. Et næringsvennlig miljø, spesielt for SMB
   4. Reformer for å gjennomføre det indre marked
   5. Effektivisere og integrere de finansielle markeder
   6. Makroøkonomisk koordinering

ii. Modernisere den europeiske sosiale modell:
   1. En styrket satsing på kompetanse og livslang læring
   2. En aktiv sysselsettingspolitikk
   3. Modernisere og styrke det sosiale beskyttelsesnett
   4. Fremme sosial integrering

Det ble videre bedt om at Europakommisjonen laget en årlig rapport om framgangen i prosessen på bakgrunn av strukturindikatorer innenfor ulike

35. Se Europakommisjonen (1999b) og Europakommisjonen (1999c)
36. Det europeiske råd (2000), jamfør også http://europa.eu.int/council/off/conclu/mar2000/mar2000_en.pdf for en oppsummering av Lisboa-strategien.

områder. Europakommisjonen la i september 2000 fram et dokument med forslag til 27 indikatorer. [37] I tillegg er det foreslått 5 indikatorer for å måle utviklingen i den generelle økonomiske situasjonen.

Den første årlige rapporten ble lagt fram for Det europeiske råd i Stockholm våren 2001. Rapporten var basert på en rekke såkalte strukturindikatorer som beskriver tilstanden på forskjellige områder i de ulike EU-landene sammenlignet med USA og Japan. Indikatorene beskriver fem store felter: Generell økonomisk bakgrunnsinformasjon (økonomisk vekst, arbeidsproduktivitet og så videre), sysselsetting (sysselsettingsrater for ulike grupper), innovasjon og forskning (for eksempel tilgjengelighet av risikokapital, FoU-ressurser, patentsøknader), økonomisk reform (prisutvikling på for eksempel telekommunikasjon) og sosiale forhold (social cohesion) (blant annet inntektsfordeling, avbrudd i skolegang). Totalt inneholdt rapporten 52 indikatorer, hvorav tolv ble uthevet og satt særlig fokus på i Stockholm. Kommisjonen vil legge fram slike rapporter for hvert årlige vårmøte av Det europeiske råd, basert på stort sett de samme indikatorene. Det er dermed lagt opp til at utviklingen av indikatorer skal være en dynamisk prosess.

På møtet i Stockholm ble bærekraftig utvikling inkludert som et nytt mål for Lisboa-strategien. I tråd med dette er det også utarbeidet strukturindikatorer for miljø. [38]

4.4.5 Økonomiske reformer i EU – indikatorer for produkt- og kapitalmarkeder

Europakommisjonen lager årlig en rapport om produkt- og kapitalmarkedenes funksjon i EU-landene. Bakgrunnen for denne rapporten er vedtakene fra Cardiff-møtet i Det Europeiske Råd i juni 1998 om økonomiske og strukturelle reformer, hvor det ble lagt vekt på videre arbeid med strukturpolitiske tiltak (Cardiff-prosessen). Ifølge mandatet fra Rådet skal det i rapporten presenteres indikatorer på effektiv markedsintegrasjon, herunder prisforskjeller og gjennomføringen av det indre markedet. Hensikten er å overvåke økonomiske reformer på unionsnivå og gi grunnlag for tiltak med sikte på å effektivisere produkt- og kapitalmarkeder. Kommisjonens rapport, sammen med nasjonale rapporter for produkt- og kapitalmarkeder i de enkelt land, er en del av grunnlagsmaterialet for den årlige revisjon av EUs brede retningslinjer for den økonomiske politikken.

Rapporten fra januar 2000 er den andre i rekken. [39] Analysedelen tar sikte på å identifisere reguleringssvikt i produkt- og kapitalmarkedene og anbefaler tiltak med sikte på å videreføre de økonomiske reformene. Et nytt kapittel omtaler sosiale virkninger av integrasjonsprosessen. Det statistiske vedlegget er særlig interessant som et grunnlag for referansetesting. Noen indikatorer viser utviklingen i EU totalt, mens andre fokuserer på forskjeller mellom medlemslandene, til dels inklusive USA (som referanse). For en stor del vises utvikling over tid (for eksempel 1988 og 1998). Det er grunn til å merke seg at indikatorer for reguleringer i produktmarkedene er basert på et opplegg utar-

37. Europakommisjonen (2000a), se også http://europa.eu.int/comm/economy_finance/document/misc/com_2000_0594_en.pdf
38. Europakommisjonen (2001c)
39. Europakommisjonen (2000b)

beidet av OECD, jamfør avsnitt 4.3.3. Indikatorene kan ordnes etter følgende hovedområder:

- Handel og utenlandske investeringer.
- Kapitalmarkeder (blant annet emisjonsverdi og antall fusjoner)
- FoU, innovasjon og teknologibalanser.
- Spesialisering i produksjon og handel.
- Prisspredning i ulike markeder og for en rekke produkter.
- Reguleringer i produktmarkedene (OECD-undersøkelsen).
- Statlig næringsstøtte.
- Offentlige innkjøp (blant annet verdi og antall utlysninger)
- Strukturindikatorer for telekommunikasjon, elektrisitet, luftfart, post, finanstjenester og detaljhandel.

Medlemslandene produserer årlige rapporter med egenvurdering av reformer i produkt- og kapitalmarkedene som danner grunnlaget for rapporten fra Europakommisjonen. Det foreligger retningslinjer for disposisjon og innhold. Likevel er det relativt store forskjeller i omfang og kvalitet, også i hvilke indikatorer som presenteres. Land som har lagt vekt på dette arbeidet, presenterer et betydelig antall struktur- og prisindikatorer. Eksempler på relativt fyldige og informative rapporter er de fra Sverige [40] og Storbritannia [41] .

Norske myndigheter har i høst utarbeidet en tilsvarende rapport [42] .

4.5 Rapporter fra enkeltland

4.5.1 Innledning

Mange land har de senere årene gjennomført referansetesting av rammevilkår. Myndighetenes rolle vil variere i forhold til referansetesting på ulike nivåer. Mens myndighetene eventuelt kan oppmuntre til, og kanskje koordinere, testing på bedrifts- eller sektornivå, vil myndighetene naturlig ha en mer sentral rolle når det gjelder testing av rammevilkår. De analysene av rammevilkår utvalget har sett nærmere på, har på mange måter en lik oppbygging og tilnærming. De fleste rapportene inneholder indikatorer innenfor områdene utdanning, forskning, arbeidsmarked, skatt, kapital, infrastruktur og miljø. Rapportene tar utgangspunkt i internasjonal statistikk, spesielt fra OECD og Eurostat. I de fleste rapportene sammenlignes det aktuelle landet med en håndfull andre land. Dette er gjerne naboland, og/eller land man anser som sammenlignbare på grunn av utviklingsnivå eller andre felles karakteristika. I tillegg er både USA og Japan ofte med i oversiktene.

I den grad behovet for referansetesting er begrunnet, vises det gjerne til økende konkurranse på grunn av internasjonalisering/globalisering og innføringen av felles valuta i EU. Rapportene utdyper i liten grad teoretiske og praktiske problemer knyttet til referansetesting. Flere rapporter drøfter kort begrepet konkurranseevne og gir en oversikt over eksisterende studier på området. Det er i mange tilfeller også referert til praktiske problemer knyttet

40. National Report (1999)
41. UK Progress Report (1999)
42. Finansdepartementet (2001)

til hvilke data som har vært tilgjengelige for arbeidet. Ingen rapporter har så langt vi kan se, drøftet hvilke indikatorer man ideelt sett ønsker seg i forhold til hvilke som faktisk har vært tilgjengelige.

Utvalget er kjent med at det er gjennomført referansetesting av rammevilkår i Belgia, Danmark, Finland, Irland, Nederland, Storbritannia og Sverige. Nedenfor er arbeidet i disse landene omtalt nærmere. Dette er ikke ment som en uttømmende oversikt. Tabell 4.2 oppsummerer rapportene fra disse sju landene.

4.5.2 Belgia

På oppdrag fra økonomiministeren i Belgia, laget the Federal Planning Bureau (FPB) i 1999 en utredning om belgiske rammevilkår basert på referansetesting. I april 2001 ble det lagt fram en ny versjon av denne rapporten. [43] Økt internasjonal konkurranse og innføringen av den økonomiske og monetære unionen i EU er to viktige årsaker til at studien er gjennomført. Land må i økende grad konkurrere om å tiltrekke seg investeringer, og det er derfor viktig å analysere landets sterke og svake sider for å kunne gjøre landet mer attraktivt. Det er vist til at referansetesting er tatt i bruk blant annet av Nederland og av EU. I 1999-rapporten ble det også vist til Cardiff-prosessen i og pilotprosjektene knyttet til referansetesting som er initiert i EU. Det synes imidlertid ikke som det er en direkte kobling mellom arbeide i EU og den belgiske rapporten. Referansetesting har vært i bruk i Belgia i lengere tid, blant annet for å se på utviklingen i lønnskostnader. Rapportene fra FBP er imidlertid de første rapportene om rammevilkår i bred forstand.

Rapporten er skrevet internt i et direktorat og det synes derfor heller ikke som prosessen knyttet til referansetestingen har stått i fokus. Det er vist til at det er en rekke rammevilkår som er av betydning for næringslivet og potensielle investorer, men at en del av disse – for eksempel tilgangen på land, fiskale forhold og effektiviteten i offentlig sektor – ikke er tatt med fordi informasjon om slike forhold er lett tilgjengelige gjennom andre kilder.

43. Benchmarking the framework conditions: A systematic test for Belgium, jamfør www.plan.fgov.be/en/bench (Rapporten er så langt vi kjenner til bare publisert på internett og CD-rom).

Tabell 4.2: Referansetesting i utvalgte land

	Referansetesting i utvalgte land						
Land	Belgia	Danmark	Finland	Irland	Nederland	Storbritannia	Sverige
Tittel:	Benchmarking the framework conditions	Stukturovervågning – International benchmarking af Danmark	Benchmarking Finland	National Competitiveness Report	Benchmarking the Netherlands 2000	UK Competitiveness Indicators	Benchmarking av näringspolitikken 2001
Utgiver	Federal Planning Bureau på oppdrag fra Økonomiministeriet	Den danske regjeringen/ Finansministeriet	Ministry of Finance	National Competitiveness Council	Ministry of Economic Affairs	Department of Trade and Industry	Regeringskansliet/ Närings-departementet
Siste utgave	2001	1999	1998	2000	2000	2001	2001
Antall tidligere rapporter	1	1	0	2	2	1	1
Land det sammenlignes med [2)]	D, EU, F, J, NL, USA,	D, F, J, NL, S, UK, USA	D, DK, EU, IE, NL, S, UK	OECD-land	AUS, B, D, DK, J, NZ, UK,	CAN, D, F, I, J, USA	Utvalgte OECD-land/ EU-land (mellom 8 og 20 land)
Merknad		Flere land i noen sammenligninger	Flere land i noen sammenligninger	Færre land om data for hele OECD mangler		EU- og OECD-gjennomsnitt er med i noen oversikter	I forhold til bytransport er sammenligningen gjort mellom Stockholm og 21 andre byer
Antall indikatorer [1)]	132	397	149	166	223	41	45
Antall sider	(Kun internettversjon)	455	145	111	276	86	102

Tabell 4.2: Referansetesting i utvalgte land

Referansetesting i utvalgte land							
Land	Belgia	Danmark	Finland	Irland	Nederland	Storbritannia	Sverige
Ranking	Rødt, gult og grønt	Rødt, gult og grønt	Rødt, gult og grønt	Ranking for hver indikator er oppgitt. Fordelingen mellom kvartiler.	Rødt, gult og grønt	Rødt, gult og grønt	Nei
Arbeidsform	Utarbeidet av ekstern utredningsinstitusjon	Utarbeidet av Finansministeriet i samarbeid med andre berørte departementer	Styringsgruppe og ekspertgrupper. Representanter for ulike departement og for en utredningsinstitusjon	Utarbeidet av et utvalg med representanter for næringslivet, partene i arbeidslivet, departementer og utredningsinstitusjoner	Utarbeidet av Ministry of Economic Affairs	Utarbeidet av Department of Trade and Industry	Utarbeidet av Näringsdepartementet og en referansegruppe. Ekstern bearbeiding av statistikken
Formål med rapporten	Styrke konkurranseevnen gjennom å få innblikk i god praksis i andre land	Beslutnings- og inspirasjonsgrunnlag for regjering og folketing	Analysere sterke og svake sider ved økonomien	Beslutningsgrunnlag for regjeringen og den generelle næringspolitiske debatten	Vise Nederlands status og lære av god praksis i andre land	Styrke beslutningsgrunnlaget for regjering og fagdepartement gjennom å avdekke styrker og svakheter	Bedre næringspolitikken gjennom å sammenligne med god praksis i andre land
Metodedrøfting	Ja	Ja	Nei	Berørt i 1998-utgaven	Nei (vi har ikke hatt tilgang til 1995-utgaven)	Berørt	Nei
Hovedinndelinger	Makroøkonomiske forhold	Produktivitet og næringslivsforhold	Utdanning	Sosialt partnerskap	Makroøkonomiske og finansielle rammevilkår	Næringsmiljø	Velfungerende markeder og effektiv konkurranse
	Skatt	Trafikk, infrastruktur og miljø	Arbeidsmarkedet	Mennesker	Menneskelig kapital	Ressurser	Vekst- og innovasjonsorientert FoU-politikk

Tabell 4.2: Referansetesting i utvalgte land

	Referansetesting i utvalgte land						
Land	Belgia	Danmark	Finland	Irland	Nederland	Storbritannia	Sverige
	Arbeidsmarked	Overordnede rammevilkår	Skattlegging	Kostnader	Innovasjonsklima	Innovasjonsprosess	Sverige –skal være en ledende IT-nasjon
	Utdanning	Velferd og offentlig service	Transportinfrastruktur	Infrastruktur	Fysisk infrastruktur	Resultat	Kompetanseheving i arbeidslivet
Hovedinndeling (fortsatt):	Transport		Telekommunikasjon og informasjonsteknologi	Telekommunikasjon og e-handel	Produktmarkeder		Et mer velfungerende arbeidsmarket
	Energi		Energi	Konkurranse og reguleringer	Kapitalmarkeder		En velfungerende lønnsdannelse
	Miljø		Teknologisk miljø	Forskning og teknologi			Et effektivt og bærekraftig transporttilbud
	Innovasjon og forskning og utvikling		Sosial sikkerhet	Økonomiske rammevilkår			Trygghet i arbeidslivet
	Informasjons- og kommunikasjonsteknologi		Miljø				
	Utenrikshandel og direkte investeringer						
Andre merknader:	Kun publisert som internettversjon						Publisert som rapport Ds 2001: 20
Nettadresse	www.plan.fgov.be/en/bench	www.danmark.dk/hr/owa/danmark.dk?objekt=1812414		www.forfas.ie/pubs_index.htm	http://info30.minez.nl/publicaties/pdfs/03B102.pdf	www.dti.gov.uk/opportunityforall/indicators2/	www.naring.regeringen.se/propositioner_mm/pdf/ds2001_20.PDF

1) Ulike grupperinger gjør en direkte sammenligning av antall indikatorer vanskelig, men tallet er en indikasjon på detaljeringsnivået i rapportene
2) AUS – Australia, B – Belgia, CAN – Canada, D – Tyskland, DK – Danmark, F – Frankrike, IE – Irland, J – Japan, NL – Nederland, NZ – New Zealand, S – Sverige, UK – Storbritannia

Ifølge rapporten er målet med rapporten ikke å presentere en grundig analyse av hvert av de områdene som presenteres. Det er derimot gitt en samlet framstilling av informasjon som belyser områder som er viktige for verdiskapingen. Rapporten er som det heter, rettet mot en generell lesergruppe (aimed at the general reader). Rapporten inneholder innledningsvis en kort diskusjon av begrepet konkurranseevne og hvilke elementer som er særlig viktige for konkurranseevnen.

Rapporten er systematisert omkring ni hovedområder. Rapporten ser på Belgias situasjon sammenlignet med en rekke andre land, eller et gjennomsnitt av andre land. Det er vist til at en rekke indikatorer kan tolkes på ulike måter. Det er derfor lagt vekt på å presentere disse på en balansert måte, men målet har likevel vært å analysere data og peke på beste praksis. Belgia sammenlignes med naboland i EU (Frankrike, Nederland og Tyskland) samt gjennomsnittet i EU og med USA og Japan. Disse landene er valgt ut fordi de har samme utviklingsnivå og levestandard som Belgia, og fordi de er viktige handelspartnere.

Tallene i rapporten er i hovedsak hentet fra OECD, Eurostat og Europakommisjonen. Det er vist til at internasjonale kilder er brukt for å sikre homogenitet i tallmaterialet. Innenfor hvert område er det angitt om Belgias posisjon er god, middels eller dårlig. Dette er illustrert med grønt, gult og rødt.

Rapporten oppsummerer styrkeposisjoner og svakheter innenfor hvert område. Det er generelt konkludert med at Belgia har en relativt god konkurransesituasjon. Landet har høy levestandard og gjennom skattesystemet sikres en rimelig omfordeling og dermed likhet i samfunnet. Det er særlig pekt på et høyt utdanningsnivå og høy arbeidsproduktivitet, men lav sysselsettingsandel. Eksportandelen er høy, og Belgia har et åpent handelsregime. Det er også lave priser på gass og elektrisitet. Det pekes imidlertid på at investeringer i FoU er lave samtidig som skattenivået er høyt og det er en stor offentlig gjeld. Det konkluderes med at landet er attraktivt som investeringsland, men at det er nødvendig med fokus på svake områder for at dette skal vedvare. Rapporten inneholder imidlertid ikke konkrete politikkanbefalinger om hvilke tiltak som er nødvendige for å sikre dette.

4.5.3 Danmark

Danmark lagde i 1997 et såkalt strukturovervåkningssystem. I mai 1999 la den danske regjeringen fram en revidert og oppdatert utgave av dette. [44] Formålet med rapporten er å identifisere Danmarks relative plassering på områder som er avgjørende for velstand og velferd i bred forstand. Målet er å sette fokus på strukturproblemer i dansk økonomi. Internasjonal referansetesting brukes som et redskap for identifisere problemområder som kan kreve nytenking og handling i form av endret politikk, reformer eller nye strategier. Arbeidet i Danmark har vært ledet av Finansministeriet, men ulike fagdepartement er trukket inn etter behov. Partene i arbeidslivet eller fagmiljøer utenfor departe-

44. Regeringen (1999), se også www.fm.dk/udgivelser/publikationer/bench/index.htm

mentene synes ikke å være trukket inn i arbeidet. 1999-utgaven er en videreføring av 1997-utgaven, selv om det er foretatt noen endringer. Danmark sammenlignes med de samme landene i begge årene, men i 1999-utgaven Norge er tatt med på noen få områder der det manglet statistikk fra noen av de øvrige landene.

Det danske strukturovervåkningssystemet skal, som det heter i rapporten, først og fremst gi en statusrapport over Danmarks internasjonale plassering på en rekke områder. I alt inneholder rapporten nesten 400 indikatorer. Man ser prosjektet som en forlengelse og utvidet versjon av de internasjonale sammenligninger som OECD og EU gjør med jevne mellomrom. Den danske rapporten tar imidlertid for seg en bredere emnekrets. Det synes heller ikke være en direkte sammenheng mellom referansetestingsarbeidet i EU og den danske rapporten. Endringene som er gjort fra 1997 til 1999, ble ikke begrunnet med behov for, eller ønske om å tilpasse det danske systemet til EUs arbeid på området.

Rapporten drøfter formålet med referansetesting og metodiske problemer. Det er vist til internasjonal referansetesting som hovedregel ikke kan erstatte dyptgående analyser, men at metoden kan gi en indikasjon på hvor nærmere analyser og tiltak kan være nødvendig. Rapporten skal danne et beslutnings- og inspirasjonsgrunnlag for regjeringen og folketinget, men at den ikke skal peke på konkrete løsningsmodeller. Dette er bakgrunnen for at rapporten ikke har konkrete politikkanbefalinger.

Det er en utfordring å sette sammen de riktige indikatorene, det vil si indikatorer som i tilstrekkelig grad avspeiler målsettingene på en objektiv måte. Dette kan være et problem, for eksempel når det gjelder velferdspolitikk. Det er også viktig å finne en balanse mellom antall indikatorer og overskuelighet.

Det er vanskelig å finne indikatorer som sier tilstrekkelig mye om målsettingene. Dette gjelder både i forhold til valg av indikatorer, tidsperiode og om man skal bedømme situasjonen ut i fra nivå eller utvikling over tid. Det kan også være vanskelig å finne internasjonalt sammenlignbare tall på de områder man ønsker å sammenligne. Det er videre viktig å fastsette hvem man skal sammenligne seg med. Danmark har valgt Frankrike, Japan, Nederland, Storbritannia, Sverige, Tyskland og USA. Disse landene er valgt fordi de på ett eller flere områder blir ansett som ledende i verden. Samtidig er dette land som er på samme utviklingsnivå som Danmark. Det er også lagt vekt på at disse landene representerer ulike økonomiske systemer, og at de er viktige for dansk økonomi. Andre land er trukket inn på noen dimensjoner, blant annet er Norge trukket inn på helseområdet. Dersom alle de landene en sammenligner seg med, presterer dårlig, vil selv en god plassering kunne være for dårlig.

Den danske rapporten gir også en oversikt over internasjonale referansetestingsrapporter der Danmark er med. Dette omfatter publikasjoner med ulike makroøkonomiske nøkkeltall fra OECD, World Competitiveness Yearbook, Global Competitiveness Report og ulike rapporter om utviklings- og velferdsnivå, for eksempel FNs Human Development Report.

Rapporten har indikatorer innenfor fire hovedområder, med underkapitler om ulike temaer og elementer i økonomien. Den danske rapporten har et stort

antall indikatorer og omfatter flere områder enn de andre rapportene vi har sett på. Rapporten identifiserer Danmarks relative posisjon i forhold til andre land. Innenfor hvert område er det angitt om Danmark har en posisjon over middels, middels eller under middels. Dette er illustrert med grønt, gult og rødt.

Det er konkludert med at Danmark har en rekke styrkeposisjoner som bør kunne bidra til forholdsvis høy velstand og produktivitet. Dette omfatter markoøkonomiske rammebetingelser, fleksibilitet i arbeidsmarkedet, infrastruktur, kvaliteten på forskningen og utbredelsen av IT. Av svakheter trekkes spesielt fram at danske bedrifter i for liten grad deltar i den internasjonale arbeidsdelingen, det pekes på lite innovasjon og konkurranseproblemer i deler av næringslivet. Det er vist til at dette vil være innsatsområder som den danske regjeringen vil arbeide videre med. Velfungerende finansmarkeder og -institusjoner er pekt på som viktig framover. Det er også pekt på at offentlig sektor står overfor store utfordringer framover, blant annet som følge av globaliseringen og demografiske endringer.

4.5.4 Finland

Det ble i 1998 lagt fram en analyse av finske rammevilkår basert på referansetesting. [45] Rapporten presenterer som det sies «en generell vurdering av status og konkurranseevne i finsk samfunn og økonomi». Målet var å vurdere et bredt spekter av rammevilkår og vurdere Finlands styrker og svakheter i et bredt perspektiv. Rapporten inneholder analyser innenfor ni hovedområder. Det er ikke vist til EUs arbeid med referansetesting i rapporten.

Det finske arbeidet ble organisert med en hovedgruppe som koordinerte arbeidet, og ekspertgrupper innenfor hvert av hovedområde. Hovedgruppen besto av en styringsgruppe, en arbeidsgruppe, eksperter og et sekretariat. I arbeidet deltok i hovedsak representanter for involverte departementer samt representanter for det statistiske sentralbyrået og regjeringens økonomiske forskningsinstitutt. Ledere i en rekke bedrifter fikk også anledning til å kommentere resultatene underveis. Det var dermed en bred prosess som ledet fram til rapporten.

Det er lagt opp til å legge fram en ny utgave av rapporten i løpet av 2001. En kjenner ikke til om denne vil bli bygd opp på samme måte som den forrige rapporten, slik at det eventuelt kan snakkes om et finsk referansetestingssystem.

I rapporten er det innenfor hvert område angitt om Finland på de enkelte indikatorer har en sterk posisjon, er på et internasjonalt gjennomsnitt, eller om det er behov for endringer. Dette er illustrert med grønt, gult og rødt.

I rapporten er det vist til en generelt god konkurransesituasjon i Finland. De viktigste styrkeposisjonene ligger i godt utviklet høyteknologimiljø, god infrastruktur, konkurransedyktig skattenivå for kapital og selskaper og høyt utdanningsnivå. God utsikter til økonomisk vekst, godt sosialt sikkerhetsnett og det konstitusjonelle rammeverket er også trukket fram som positive elementer. Den mest framtredende svakheten er ifølge rapporten høy inntektskatt. Det er videre pekt på behov for utvikling av arbeidsmarkedet, lite kommersiell utnytting av innovasjoner, styrking av naturvitenskaplig utdan-

45. Ministry of Finance (1998)

ninger og økt yrkesdeltaking blant eldre. Rapporten peker på behov for fokus på ulike områder, men ikke eksplisitt på behovet for endringer i den ene eller andre retning.

4.5.5 Irland

Irland presenterte sin første rapport om rammevilkår basert på referansetesting i 1998. [46] Det ble lagt fram en ny rapport i 1999, og en foreløpig siste utgave kom i mai 2000. [47] Arbeidet med referansetesting i Irland startet ved opprettelsen av National Competitiveness Council (NCC) i 1997. NCC har som mandat å identifisere områder der det er behov for endringer dersom konkurranseevnen skal styrkes, og de skal anbefale tiltak for å oppnå dette. Samtidig skal rapporten fra NCC være et referansegrunnlag for myndighetene. NCC har 12 medlemmer med representanter for partene i arbeidslivet og fra det akademiske miljøet. Videre er fire sentrale departementer observatører i rådet. Rapporten fra NCC blir lagt fram for en interdepartemental gruppe som kommer med en vurdering av arbeidet.

Den første rapporten fra NCC kom i 1998, og inneholt i alt 125 indikatorer. Mange av indikatorene er videreført i de to senere rapportene, men strukturen i rapporten har utviklet seg noe. I 2000-rapporten er antallet indikatorer økt til 166. I vedlegg sammenlignes Irland med en rekke land – hele OECD er sammenligningsgrunnlaget der det finnes tilgjengelige tall. Den tidligere hovedvekten på sammenligning med Japan, Nederland, New Zealand, Storbritannia og USA er dermed forlatt. I selve rapporten er det likevel ingen landsammenligninger – det er kun henvist til Irlands posisjon og i noen tilfeller til hvilket land som er best. Rapporten inneholder anbefalinger og peker på utfordringer innenfor de områdene som er analysert.

I 1998-rapporten er det vist til at internasjonale sammenligninger gjøres av en rekke organisasjoner og at det er mange ulike metoder og kilder om brukes i disse sammenligningene. Det er pekt på at en rekke detaljer knyttet til de enkelte indikatorene kan forsvinne når de sammenstilles i en referansetestingsrapport. I tillegg er det viktig å være klar over at årsaken til eventuelle forskjeller ikke vil framgå i en slik sammenstilling. Tross disse metodiske innvendingene, viser NCC til at deres oppgave er å legge fram handlingsorienterte anbefalinger knyttet til sentrale utfordringer.

I 2000-rapporten er det framhevet 33 nøkkelindikatorer innenfor åtte områder. Det er vist til at disse indikatorene er av valgt ut fordi man anser at disse er av særlig betydning for å fremme konkurranseevnen. Konkurransesituasjonen er analysert både ved å se på endringen i Irlands relative posisjon, eller ved å se på forskjellen mellom Irland og beste land.

Det er pekt på hvilke områder det har skjedd vesentlige forbedringer og forverringer. Det er spesielt pekt på at mangel på kompetanse og arbeidskraft, høy lønnsøkning, mangelfull infrastruktur – både tradisjonell transport og telekommunikasjon – og boligmangel reduserer Irlands konkurranseevne og attraktivitet for internasjonale investeringer.

I Irland har man oppmuntret til og gjennomført referansetesting på bedriftsnivå for å øke konkurransekraften til irske bedrifter. Man har blant annet

46. National Competitiveness Council (1998)
47. National Competitiveness Council (2000), se også www.forfas.ie/report/ncc99.htm

fokusert på produktivitet og kompetanse som nøkkelfaktorer i denne sammenhengen. Irish Benchmarking Forum er et nettverk av 300 – 400 personer fra både små og store virksomheter. Irland er også aktivt med i arbeidet med referansetesting i EU.

4.5.6 Nederland

I 1995 var Nederland det første OECD-landet som laget en samlet rapport over konkurranseevnen ved hjelp av referansetesting. Det ble publisert en ny rapport i 1997, og den foreløpig siste rapporten i 2000. [48] Det er Ministry of Economic Affairs (MEA) i Nederland som har publisert disse rapportene. I prosessen med referansetestingen trekkes også representanter for næringsliv og fagorganisasjoner inn gjennom et rådgivende organ. Dette organet kommer med ideer og innspill til arbeidet. De viktigste kildene for informasjonen er IMF, OECD og Eurostat. Det er vist til problemer med å finne fram til indikatorer som både kan si noe om det aktuelle området, og som det finnes sammenlignbare tall for. Det er vist til at EU også arbeider med å fremme referansetesting og beste praksis, men oppbygging og valg av indikatorer i rapporten synes ikke å være påvirket direkte av arbeidet i EU.

Hovedvekten i den nederlandske rapporten er lagt på kvantitative indikatorer, men på visse områder er det bare gitt en vurdering (som høy/middels/lav, sterk/svak og så videre). Rapporten har identifisert noen sentrale områder som krever økt fokus.

Rapporten for 2000 inneholder indikatorer innenfor seks områder. I 1997-rapporten ble flere områder drøftet – i alt elleve. Fokus i rapporten er endret fra 1997 til 2000. I 2000-utgaven er det spesielt brukt mye plass på å arbeidskraft, kompetanse og utdanning, og andre områder er mindre omtalt. Selv om rapportene på mange måter er likt oppbygd, er det et ulikt antall og utvalg indikatorer i de to utgavene.

I 2000-utgaven er det er vist til at eldre, kvinner, innvandrere og lavt utdannede har spesielt lave yrkesfrekvenser. Det er vist til at dette er et strukturelt problem i hele EU, men at Nederland er i ferd med å gjennomføre viktige strukturelle reformer på dette området. Det er pekt på flaskehalser i både kapital- og arbeidsmarkedet. Det er også pekt på at deregulering kan gi mulige gevinster i produktmarkedene.

Nederland sammenlignes med Australia, Belgia, Danmark, Japan, New Zealand, Storbritannia, Tyskland og USA i den grad det foreligger informasjon for disse landene. Australia og New Zealand var ikke med i 1997-rapporten

Det er pekt på noen hovedutfordringer knyttet til å øke deltakelsen i arbeidslivet, øke utdanningsnivået blant etniske minoriteter, ta i bruk IT i utdanningssystemet, øke fleksibiliteten i økonomien og legge til rette for økt kompetanseoppbygging og mer innovasjon.

Nederland har de siste årene også gjennomført referansetesting av ulike sektorer. Dette arbeidet koordineres av MEA, men utføres av eksterne konsulenter. Arbeidet skjer i nært samarbeid med, og ved delfinansiering fra, bransjeorganisasjoner og enkeltbedrifter. Man har valgt å analysere sektorer som består av små og mellomstore bedrifter og som man venter vil oppleve økende

48. Ministry of Economic Affairs (2000), se også http://info30.minez.nl/publicaties/pdfs/03B102.pdf

konkurranse framover. Det blir videre lagt vekt på at sektorene skal ha et vekstpotensial. Rapportene er fulgt opp med evalueringer. Det er et mål å knytte arbeidet på sektornivå tettere til analysen av rammevilkår generelt, for eksempel ved å ta med utdrag av sektorstudier i rapporten om rammevilkår.

4.5.7 Storbritannia

Det britiske handels- og industridepartementet (Departement of Trade and Industry – DTI) publiserte i 1999 «UK Competitiveness Indicators». I februar 2001 ble dette fulgt opp med en ny utgave [49] som er bygd opp på samme måte som den forrige rapporten og der indikatorene i hovedsak er de samme. I rapporten er det vist til at styrking av konkurranseevnen er et satsningsområde både i Storbritannia og i EU. Det synes imidlertid ikke være en direkte kobling mellom arbeidet på dette området i EU og Storbritannia. Rapporten synes være utarbeidet internt i departementet, og det går ikke fram av rapporten at det har vært en prosess der andre departementer eller aktører har vært trukket inn i arbeidet.

Den britiske rapporten inneholder indikatorer innenfor fire områder og er basert på en tilnærming som skiller mellom indikatorer for henholdsvis rammevilkår og resultater. Dette skillet er klarere i den britiske rapporten enn i andre rapporter vi har sett på. I analysen sammenlignes Storbritannia med Frankrike, Italia, Tyskland, Canada, USA og Japan. Storbritannias stilling innenfor hvert område er oppsummert med fargene grønt, gult og rødt som indikerer henholdsvis sterke sider, områder det Storbritannia har et gjennomsnitlig resultat og områder hvor Storbritannia viser klare tegn til svakheter. Det gis visse anbefalinger om hvilke implikasjoner indikatorene bør få for politikken i Storbritannia framover. Det er lagt opp til å lage årlige rapport med indikatorer for konkurranseevne.

Både i 1999- og 2001-utgaven er det vist til at det knytter seg metodiske problemer til referansetesting av rammevilkår. Det er for eksempel vanskelig å måle viktige områder som konkurransegrad, innovasjonsevne, lederskap og holdninger til entreprenørskap og kunnskap. Det er også vanskelig å avgrense hvilke sektorer som omfattes av den såkalte nye økonomien og dermed måle hvordan disse nye sektorene utvikler seg. Det er også vist til at det etter bare to utgaver, er vanskelig å si noe om utviklingen over tid. Endringer fra 1999 til 2001 kan skyldes strukturelle forbedringer, men også tilfeldige variasjoner. Dette er viktig i forhold til hvilke politikkanbefalinger som kan gis.

I 2001-utgaven er det pekt på at mange rammevilkår er bedret de siste årene og at dette gir britisk næringsliv et godt grunnlag for deres virksomhet. Det er tegn på at verdiskapingen er lavere enn potensialet på grunn av mangel på kvalifisert arbeidskraft. Investeringene har vært lave de siste årene, og dette medfører at produktiviteten er lav. Britisk næringsliv har god evne til å ta inn over seg nye ideer og trekke veksler på den globale kunnskapsbasen, men det er et problem at nye ideer i for liten grad blir kommersialisert. Det er derfor behov for nye holdninger til entreprenørskap og risikovilje. Det er også behov for økt investering FoU. Samlet sett er det en hovedutfordring å redusere forskjellen i produktivitet og levestandard mellom Storbritannia og USA og deler av Europa.

49. DTI (2001), jamfør www.dti.gov.uk/opportunityforall/indicators2/

DTI har også gjennomført mer sektorspesifikke analyser, blant annet knyttet til IKT. Dette omfatter blant annet analyser av eierskap, bruk og forståelse av IKT. [50]

4.5.8 Sverige

Näringsdepartementet i Sverige la i mars i 2000 fram en utredning om referansetesting av næringspolitikken. [51] Det ble lagt fram en ny utgave av rapporten i mai 2001. [52] Disse rapportene drøfter ulike aspekter som er viktige for økonomisk utvikling i Sverige, men tar i hovedsak bare for seg områder innenfor Næringsdepartementets ansvarsområde. Den svenske rapporten er dermed noe mindre omfattende enn de øvrige landrapportene som er omtalt her. Utredningen i 2001 er tematisk ordnet omkring hovedtemaene markeder og konkurranse, FoU-politikk, IT, kompetanse i arbeidslivet, et velfungerende arbeidsmarked, lønnsdannelse, transport og trygghet i arbeidsmiljøet. 2001-rapporten er systematisert på en noe annen måte enn den forrige rapporten. I hovedsak er det de samme indikatorene som er brukt, men fire nye indikatorer er inkludert. Sveriges posisjon er indikert med pluss, minus eller nøytralt avhengig av i hvilken tredjedel av landene Sverige er i. Tilsvarende tegn er brukt for å angi endring i forhold til forrige rapport i forhold til posisjon relativt i forhold til andre land og absolutt i forhold til Sveriges forrige skår. Det er ikke gått inn på metodiske problemstillinger knyttet til referansetesting generelt. Det er ikke vist til at arbeidet i EU har hatt betydning for utarbeidelsen av rapporten.

Den svenske utredningen er laget internt i departementet, men en referansegruppe med representanter for næringslivet har deltatt i arbeidet. Videre er statistikken samlet, bearbeidet og kommentert av et frittstående konsulentselskap.

I rapporten er det vist til at departementets overordnede mål er å skape forutsetninger for bedret velferd og økt sysselsetting. Målet er at Sverige skal ha en høy og varig økonomisk vekst som er forenlig med en miljømessig, sosial og kulturell utvikling. Flere og voksende foretak, et velfungerende arbeidsmarked og et effektivt kommunikasjonssystem er grunnleggende viktig for å sikre dette. Et virkemiddel for å oppnå dette er internasjonale sammenligninger for å identifisere områder der det er behov for at Sverige gjør en ekstra innsats. Ikke bare er det viktig å gjøre kvantitative sammenligninger, det er også viktig å forstå de prosessene som ligger bak egne resultater og ikke minst andres gode resultater. Det er vist til at rapportene i 2000 og 2001 er et første skritt i retning av å ta referansetesting aktivt i bruk som et virkemiddel for å vurdere resultatene av næringspolitikken.

Analysen er basert på ulike kilder med OECD som den mest sentrale. Sammenligninger gjøres mellom mange land – enten et utvalg OECD-land, EU15 eller utvalgte EU-land. Det er vist til at Sverige er blant de beste landene ut fra mange av de indikatorene som er vurdert. Dette gjelder spesielt innenfor IT og arbeidsmiljø, men også hva angår FoU. Lønnsdannelsen ser ut til å fungere bedre enn tidligere. Det er mer varierende hvor godt markedene fun-

50. http://www.isi.gov.uk/isi/isiframe.htm
51. Näringsdepartementet (2000)
52. Näringsdepartementet (2001), jamfør også http://naring.regeringen.se/index.htm

gerer og hvor effektiv konkurransen er. Det er også et blandet bilde hva angår kompetanseutvikling og transport.

4.6 Norske initiativ

4.6.1 Bakgrunn

Ovenfor er den årlige konkurranseevnerapporten fra NHO beskrevet. Norske myndigheter har imidlertid ikke publisert en referansetestingsrapport av norske rammevilkår. Det publiseres likevel jevnlig ulike rapporter og meldinger som kan sies å inneholde elementer av referansetesting. I en rekke sammenhenger publiseres statistikk som sammenligner ulike land. Dette varierer fra rene statistiske sammenstillinger (for eksempel Statistisk Årbok som årlig gis ut av Statistisk Sentralbyrå i Norge), og til publikasjoner som har mer karakter av referansetestingsrapporter. Det kan sies å være en glidende overgang mellom statistiske sammenligninger og referansetesting. Statistisk Årbok er ikke nærmere omtalt her fordi denne publikasjonen ikke inneholder en vurdering av den statistikken som presenteres. Nedenfor er rapportene fra Teknisk beregningsutvalg for inntektsoppgjørene og rapporten fra Norges Forskningsråd om det norske forsknings- og innovasjonssystemet nærmere omtalt. Nasjonalbudsjettet og Langtidsprogrammet er også beskrevet nedenfor.

4.6.2 Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene

Det tekniske beregningsutvalget (TBU) legger hvert år, i forkant av inntektsoppgjørene, fram en rapport med et tallmessig bakgrunnsmateriale. [53] TBU har ti medlemmer i tillegg til et sekretariat. Akademikerne, Akademikernes Fellesorganisasjon, Arbeids- og administrasjonsdepartementet, Finansdepartementet, Handels- og Servicenæringens Hovedorganisasjon, Kommunenes Sentralforbund, Landsorganisasjonen i Norge, Næringslivets Hovedorganisasjon og Yrkesorganisasjonenes Sentralforbund var representert i utvalget som la fram rapporten for 2001.

De siste årene har utvalget lagt vekt på utviklingen i lønninger og inntekter, priser og konkurranseevne, og dessuten gitt en beskrivelse av både verdensøkonomien og norsk økonomi. Særlig kapitlet om norsk industris konkurranseevne inneholder en rekke indikatorer som kan anvendes til referansetesting. Iblant har beregningsutvalget gjort en nærmere vurdering av pålitelighet og begrensninger i bruk av ulike indikatorer. Disse vurderingene er også relevant for referansetesting, særlig Vedlegg 4 til NOU 1996: 4.

TBU legger vekt på noen utvalgte indikatorer som kan belyse utviklingen i industriens konkurranseevne:

- Relative timelønnskostnader for industriarbeidere i felles valuta.
- Relative investeringspriser for industrien i felles valuta.
- Rentedifferanse for nominelle renter korrigert for valutakursendringer.
- Relative konsumpriser i felles valuta.

Utvalget begrunner hvorfor disse fire indikatorene er av betydning for industriens konkurranseevne, for eksempel at lønnskostnadene er den enkeltfak-

53. Se NOU 2001: 17 og NOU 2001: 26

toren som betyr mest for kostnadene i norsk industriproduksjon. Det er også en omtale av andre indikatorer for industrien – produktivitetsutvikling, elektrisitetspriser og markedsandeler – men disse er mindre framtredende i utvalgets vurderinger. Lønnsutviklingen er drøftet også for andre næringer, men for øvrig er vurderingene i det alt vesentlige begrenset til industrien. TBUs drøftinger knyttet til produktivitetsutvikling er også omtalt i kapittel 8 og 10.

Vi går her ikke nærmere inn på TBUs vurderinger av den enkelte indikator, men vil trekke fram noen generelle forhold ved utvalget av indikatorer. For det første kan en merke seg at beregningsutvalget presenterer endringstall. Det skyldes at utvalget har funnet det vanskelig å framskaffe internasjonalt sammenlignbare nivåtall. Dessuten kan det argumenteres for at relative endringer har en sikrere tolkning enn absolutte forskjeller. For det andre er det av betydning at indikatorene er beregnet i forhold til et veid gjennomsnitt av Norges handelspartnere. Det innebærer at sammenligningen i hovedsak gjøres i forhold til andre land i Vest-Europa, mens andre store økonomier som USA, Japan og land i Øst-Asia har relativt liten vekt. Et tredje viktig forhold er at indikatorene presenteres som tidsserier, slik at det er lett å se om endringen i det enkelte år inngår i en langsiktig trend eller skiller seg ut fra denne. Sist – men ikke minst – kan en merke seg at dette er indikatorer på *kostnadsmessig konkurranseevne* . Andre forhold vil også påvirke konkurranseevnen, blant annet effektivitet i produksjonen, produktenes kvalitet og hvilke markeder eller produkter bedriftene konkurrerer på. Slike forhold utenom de kostnadsmessige kan oppsummeres i mål på produktivitet.

Produktivitetsutviklingen er presentert i beregningsutvalgets utredninger, men utvalget tar ikke produktivitet med i de indikatorer som det legges vekt på. Tidligere ble utviklingen i lønnskostnadene og produktiviteten i Norge sammenlignet med handelspartnerne, stilt sammen i et mål for relative lønnskostnader per produsert enhet (RLPE). Produktivitetstallene slo da direkte ut i RLPE-tallene, noe som innebar at indikatoren var sårbar i forhold til eventuelle måleproblemer knyttet til produktivitetsvekst. TBU har nå gått bort fra bruk av RLPE-tall. [54] Se avsnitt 10.1.3 for en nærmere drøfting av produktivitet.

4.6.3 Nasjonalbudsjettet og Langtidsprogrammet

Stortingsdokumenter vil ofte inneholde kvantitative sammenligninger med andre land, og har dermed elementer av referansetesting. Mest utpreget gjelder det for nasjonalbudsjettet, revidert nasjonalbudsjett og langtidsprogrammet, som legges fram av Finansdepartementet. Også i andre meldinger og proposisjoner finner en gjennomgang av utviklingen i andre land på relevante området, noe som ofte kan være en viktig del av saksgrunnlaget for regjeringens forslag.

Nasjonalbudsjettet

Regjeringen legger hver høst fram nasjonalbudsjettet. I stortingsmeldingen om nasjonalbudsjettet gis en oversikt over de økonomiske utsiktene i Norge og internasjonalt, hovedtrekkene i den økonomiske politikken, skatte- og

54. For en nærmere drøfting se NOU 1996: 4 og NOU 2001: 17

avgiftspolitikken og tiltak for å bedre økonomiens virkemåte. I tema dekker dermed nasjonalbudsjettet mange områder som er sentrale for referansetesting av rammevilkår for næringslivet. Spesielt gis det en grundig gjennomgang av finanspolitikken, skattepolitikken, finansmarkedene, arbeidsmarkedet og næringsstøtten. Omtalen av tiltak for å bedre økonomiens virkemåte inkluderer blant annet markedsreformer, konkurranselovgivning og næringsreguleringer. I framstillingen er det også betydelige likheter med referansetesting ved at nasjonalbudsjettet inneholder en rekke kvantitative sammenligninger av Norge med andre land eller handelspartnerne. Blant annet sammenlignes verdiskaping og produktivitet, industriens konkurranseevne, pris- og lønnsutvikling, sysselsetting og arbeidsledighet, landbruksstøtte og finans- og kredittindikatorer. Sentrale tabeller og figurer går i hovedtrekk igjen fra år til år. Revidert nasjonalbudsjett legges fram mellom nasjonalbudsjettene, og gir en mer kortfattet oppdatering av samme tema.

Det vil likevel være misvisende å betrakte nasjonalbudsjettet som en fullstendig referansetesting av rammevilkår for næringslivet. Nasjonalbudsjettet gir i første rekke en oversikt over den økonomiske utviklingen og politikken i Norge over tid, og er ikke basert på en systematisk sammenligning av indikatorer med andre land. Innholdsmessig har nasjonalbudsjettet en større vekt på makroøkonomiske sammenhenger, etterspørselssiden av økonomien (inntektsanvendelsen) og offentlige finanser enn hva som er direkte relevant i referansetesting. Flere rammevilkår som er viktige for tilbudssiden i økonomien (verdiskapingen) er dekket ufullstendig eller mer sporadisk, blant annet utdanning, forsknings- og utviklingsarbeid, samferdsel og informasjonsteknologi. Dette er tema som omtales nærmere i de ulike fagdepartementenes budsjettproposisjoner. Omtalen i fagproposisjonene er imidlertid rettet primært mot bevilgningene for sektoren, og inneholder i mindre grad landsammenligninger og indikatorer på hvordan sektoren bidrar til rammevilkårene for næringslivet.

I enkelte nasjonalbudsjett eller revidert nasjonalbudsjett er det spesialtema som referansetester utvalgte områder eller sektorer. I Revidert nasjonalbudsjett 2001 er det for eksempel et vedlegg om rammevilkårene for kraftproduksjon i Norge, Sverige, Finland og Danmark.

Langtidsprogrammet

Regjeringen legger hvert fjerde år fram et langtidsprogram. Dette legges fram i valgår, og dekker den kommende stortingsperioden. For eksempel la regjeringen Stoltenberg våren 2001 fram Langtidsprogrammet 2002–2005. [55]

Langtidsprogrammet skal gi en samlet oversikt over regjeringens politikk. Dette innebærer at programmet i prinsippet dekker alle politikkområder, inkludert forhold som knytter seg til næringspolitikk og verdiskaping. Relevante områder for referansetesting som i mindre grad omtales i nasjonalbudsjettet, er normalt drøftet relativt omfattende i langtidsprogrammet, for eksempel utdanning, FoU og samferdsel. Programmet inneholder en rekke kvantitative oversikter for utviklingen i Norge over tid og for Norge i forhold til andre land. De politiske vurderingene og forslagene er på en del områder underbygd av

55. St.meld. nr. 30 (2000–2001)

statistisk materiale, mens det på andre områder kan være en mer summarisk presentasjon av regjeringens ønsker og visjoner. Utvalget av statistikk kan også variere i forhold til hvilke tema og utviklingstrekk den enkelte regjering ønsker å framheve, og det er derfor ikke et fast indikatorsett som brukes i hvert langtidsprogram. De siste programmene har imidlertid inneholdt langsiktige framskrivninger av den økonomiske utviklingen og en rekke miljøindikatorer, og denne presentasjonen har i hovedtrekk fulgt det samme opplegget fra program til program.

4.6.4 Det norske forsknings- og innovasjonssystemet

Norges Forskningsråd (NFR) ga i 1997 ut publikasjonen «Det norske forskningssystemet – statistikk og indikatorer 1997». [56] Det kom en ny utgave av denne rapporten i 1999 med tittelen «Det norske forsknings- og innovasjonsystemet – statistikk og indikatorer». [57] Rapporten er et samarbeid mellom NFR, Norsk institutt for studier av forskning og utdanning (NIFU), Statistisk sentralbyrå og Gruppen for studier i teknologi, innovasjon og økonomisk politikk (STEP-gruppen). Rapporten er, som det er vist til i forordet, publisert for å utvikle det norske kunnskapsgrunnlaget for norsk forsknings- og innovasjonspolitikk.

Rapporten inneholder indikatorer innenfor fire hovedområder: Ressurser til FoU og innovasjon, menneskelige ressurser, samarbeid om FoU og innovasjon og resultater av forsknings- og innovasjonsvirksomhet. I disse kapitlene er det en rekke tabeller og figurer som viser utviklingen for Norge de senere årene eller som sammenligner Norge med nordiske land eller en større gruppe land i OECD-området. Videre har de fire institusjonene i åtte fokusartikler beskrevet ulike aktuelle forskningspolitiske tema. Et statistisk vedlegg inneholder periodisk statistikk, resultater av spesialundersøkelser og statistiske basistall. I innledningen oppsummeres hovedpunktene i rapporten, og det gis en oversikt over 13 nøkkelindikatorer. For disse indikatorene gis både en oversikt over utviklingen i Norge fra 1987–1997, og situasjonen i Norge sammenlignes med situasjonen i Sverige, Danmark, Finland, gjennomsnittet i EU og gjennomsnittet i OECD.

Både norske kilder som NIFU, SSB og STEP-gruppen, og internasjonale kilder som OECD og Eurostat er brukt i utarbeidelsen av rapporten. Den gjengir i første rekke den faktiske situasjonen og inneholder ikke konkrete forslag til tiltak om endringer i politikken. Det er planlagt en ny utgave av rapporten i løpet av 2001.

4.7 Oppsummering

I dette kapitlet er det vist eksempler på ulike former for referansetesting internasjonalt og nasjonalt. Kapitlet inneholder også eksempler på ulike rapporter og sammenstillinger som ikke egentlig er referansetesting, men som kan sies å være beslektet med referansetesting.

I utgangspunktet ble referansetesting anvendt i næringslivet for sammenligning mellom bedrifter. De siste årene er det imidlertid stadig flere eksem-

56. Norges Forskningsråd (1997)
57. NIFU med flere (1999)

pler på at referansetesting er tatt i bruk også for internasjonale sammenligninger mellom land av rammebetingelser som har betydning for verdiskapingen. Flere internasjonale organisasjoner og institusjoner, blant annet OECD, WEF og IMD, har lange tradisjoner for denne typen sammenligninger. Enkeltland og EU har nå også tatt i bruk dette som et verktøy i næringspolitikken. EU har de siste årene tatt i bruk begrepet og metoden for å fremme blant annet ulike nærings- og sysselsettingspolitiske mål ikke minst innenfor rammene av den såkalte Lisboa-strategien. En rekke enkeltland har tatt initiativ til å gjennomføre sammenligninger i ulike sektorer, eller av økonomien som helhet. Utvalget har beskrevet rapporter fra Belgia, Danmark, Finland, Irland, Nederland, Storbritannia og Sverige. I Norge har både NHO, NFR og TBU utgitt ulike former for referansetestingsrapporter. Samlet sett foreligger det dermed en rekke eksempler på hvordan referansetesting kan gjennomføres.

Kapitlet viser at det er mange måter å gjennomføre referansetesting på, både med hensyn til hvem som står bak, hvordan arbeidet er organisert og hvor bredt anlagt referansestudien er. Det varierer i hvilken grad studiene er gjentatt flere ganger, eller er et engangsfenomen. Innretningen på en rapport avhenger også av hva som er målet med studien eller rapporten. Innretningen på en rapport fra for eksempel UNICE er derfor naturlig nok en annen enn en rapport fra OECD eller et lands myndigheter. Ulike målsettinger i ulike land tilsier at utvalget av indikatorer og presentasjonen av disse varierer.

Det er store forskjeller i de ulike sammenligningene når det gjelder hvilke indikatorer som presenteres og hvilke drøftinger som er gjort i tilknytning til indikatorene. Et gjennomgående trekk er at valget av metode er overflatisk drøftet. Det varierer hvordan indikatorer for ulike områder sammenstilles, for eksempel om det brukes indikatorer for et enkeltår eller tidsserier. Referansen er i noen tilfeller enkeltland eller et gjennomsnitt av mange land. Det varier også om sammenligningen er basert på en rekke enkeltindikatorer eller på et mindre antall samleindikatorer.

De ulike landrapportene ligner mest på den rapporten som utvalget er gitt i mandat å utarbeide. Det er stor grad av sammenfall mellom disse sju rapportene hva angår hvilke temaer som er beskrevet. I fem av rapportene er det brukt fargekodene grønt, gult og rødt for å oppsummere henholdsvis sterke, middels og svake områder. Det er dermed lagt vekt på å indikere et hovedinntrykk innenfor hvert område, framfor å forsøke å angi en eksakt plassering.

Arbeidsformen varierer mellom disse rapportene, for eksempel i forhold til hvilke samfunnsaktører som er inkludert i arbeidet. Det har trolig betydning både for hvilke perspektiver som kommer fram i analysen, og i hvilken grad ulike grupper føler eierskap til forslagene. I kapittel 1 har utvalget lagt fram forslag til et norsk referansetestingssystem.

Kapittel 5
Naturressurser og miljø

5.1 Innledning

Utnyttelse av naturressurser har hatt stor betydning for utviklingen av norsk økonomi. Store deler av næringslivet har vært knyttet til utnyttelse av disse ressursene. Den relative rikeligheten på naturressurser som skog, malm og fisk la tidlig grunnlaget for en eksportrettet økonomi. Senere kom vannkraften til. Gjennom det siste århundret har økonomien imidlertid blitt mindre ressursintensiv. Betydningen av naturressurser i verdiskapingen er likevel høyere enn for de fleste andre land det er naturlig å sammenligne oss med. Ikke minst har petroleumsressursene bidratt til dette. Fortsatt er derfor en betydelig andel av norsk verdiskaping basert på utnyttelse av olje og gass, kraft, fisk og marine ressurser og skog.

Tabell 5.1: Naturressursenes og utvalgte naturressursbaserte næringers andel av BNP, sysselsetting, investeringer og eksport. 2000

	BNP	Sysselsetting	Bruttoinvestering	Eksport
Utvinning av råolje og naturgass	23,3	1,0	20,7	46,2
Kraftforsyning	1,7	0,8	1,4	0,3
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	0,7	0,7	1,7	6,1
Skogbruk	0,2	0,2	0,4	
Treforedling	0,5	0,4	0,4	2,0
Kjemiske råvarer	0,5	0,4	0,4	2,4
Metallindustri	1,1	0,7	0,6	6,0
Fiskeforedling*	0,3	0,6	0,4	–

Kilde: SSB. * Tallene er for 1999

Som figur 5.1 viser, har få europeiske land en like råvarebasert eksportprofil som Norge. Olje og gass gjør store utslag, men også betydelige andeler av den resterende norske eksporten er råvarebasert.

Figur 5.1 Utvikling i råvarebasert eksportandel 1988–97
Kilde: Reve og Jakobsen (2001)

I tillegg til høstingen legger naturressursene grunnlag for annen næringsvirksomhet. Dette gjelder oppstrøms virksomhet som leverer til investeringer og drift i høstingen, som for eksempel leverandørindustri til norsk kontinentalsokkel, og nedstrøms virksomhet hvor naturressurser er innsatsfaktor eller gir grunnlag for videreforedling, som i petrokjemisk industri, kraftintensiv industri, treforedling og fiskeforedling.

Flere av våre naturressursbaserte næringer er store produsenter og eksportører både i europeisk og global sammenheng. Norge er verdens nest største nettoeksportør av råolje, blant verdens 10 største gasseksportører, en stor leverandør av gass til Vest-Europa, og dessuten en stor vannkraftprodusent i Europa. Norge er en av verdens største sjømateksportører, og innenfor flere kraftkrevende næringer som metaller og papir, er Norge blant de største både i Europa og i verdenssammenheng.

Disse næringene arbeider under en rekke særskilte vilkår som legger rammer for verdiskapingen i ulike ledd av verdikjeden knyttet til naturressursene. Nedenfor vurderes rammevilkårene for verdiskaping knyttet til henholdsvis olje og gass, kraft og fisk, som er våre største naturressursnæringer. Virksomhet knyttet til skogressurser og jordbruk omtales ikke nærmere.

Selv om det er store forskjeller mellom de naturressursbaserte næringene, har de en rekke fellestrekk knyttet til rammebetingelser:

– Virksomhet knyttet til naturressurser er på ulike måter – og i større grad enn mange andre næringer – regulert av offentlige myndigheter. Reguleringene skal ivareta ulike hensyn knyttet blant annet til miljø og forsvarlig ressursforvaltning. På noen felter, for eksempel omsetning av kraft og gass, foregår det en deregulering som skaper nye vilkår for nærings-

virksomheten.

- Naturressursene gir opphav til grunnrente, definert som avkastning som oppstår utover avkastningen i andre næringer, fordi økonomiske aktører gis tilgang til en knapp, fast faktor. Denne ekstraordinære avkastningen gir grunnlag for grunnrentebeskatning. Vannkraft, petroleum og fisk er knappe naturressurser. Også tilgang til enkelte miljøressurser kan i prinsippet betraktes som en knapp, fast faktor som gir grunnrente.
- Ressursbaserte næringer er i betydelig grad stedbundne. Vurderingen av rammevilkår for disse næringene vil ofte ha en distriktspolitisk dimensjon.
- Internasjonalt skjer det en konsolidering av selskaps- og eierstrukturen innenfor de aktuelle næringene, som i store deler av næringslivet forøvrig. Energinæringene i Norge har stort offentlig eierskap. En viktig problemstilling er hvordan dette skal forvaltes og hvor omfattende det offentlige eierskapet skal være i en tid med store strukturendringer i næringen.
- Den ressursbaserte næringsutviklingen vi har hatt, er nært knyttet til den kompetansen som er etablert og utviklet. Dette gjelder alt fra ulike prosesser innenfor kraftintensiv industri, oppdrett av fisk og til leveranser til petroleumssektoren. Kompetanse er en sentral konkurransefaktor. En viktig problemstilling er derfor om og hvordan kompetansen kan opprettholdes og videreutvikles. Kan den kompetansen som er utviklet på bakgrunn av vår utnyttelse av naturressurser, også danne grunnlag for ny verdiskaping? Har Norge rammevilkår som legger grunnlag for en slik utvikling?
- Tilknytning og adgang til markeder er viktige rammevilkår for de ressursbaserte næringene. For kraft og gass er den fysiske infrastrukturen for overføring og transport, og reguleringen av denne et viktig spørsmål. For sjømatnæringen er de handelspolitiske rammevilkårene for markedsadgang sentrale.

Miljø er en viktig rammebetingelse for produksjonen i deler av næringslivet. Dette gjelder først og fremst for bedrifter der selve virksomheten har ulike miljømessige konsekvenser. Miljøreguleringer er viktige for alle de naturressursbaserte næringene. Miljø kan være en viktig innsatsfaktor for næringer, for eksempel for reiselivsnæringen. Videre kan produkter og tjenester som bidrar til løsning av miljøproblemer, være en del av forretningsgrunnlaget. Miljø som grunnlag for verdiskaping er omtalt i et eget avsnitt.

5.2 Olje og gass

5.2.1 Introduksjon

Petroleumsvirksomheten har i løpet av de siste 35 årene satt Norge på kartet som en av de viktigste råvare- og energiprodusentene i Europa. Den norske petroleumsproduksjonen har økt jevnt fra starten i 1971 og fram til midten av 1990-tallet. De siste 5–6 årene har oljeproduksjonen ligget på 3 millioner fat per dag og ventes å nå en topp i 2002 med 3.3 millioner fat per dag for deretter å avta gradvis.

Figur 5.2 Total petroleumsproduksjon 1991–2000
Kilde: Olje- og energidepartementet (2001)

Utnyttelse av urealiserte ressurser, både gjennom økt kunnskap og ny teknologi, vil imidlertid kunne utsette dette vendepunktet. Anslagene på gjenværende reserver i Nordsjøen har nemlig økt for hvert år. Om lag 22 prosent var produsert ved inngangen av år 2000. Det er derfor betydelige olje- og gassressurser igjen å utvinne på grunnlag av nåværende anslag. Nye reserver kan fremdeles oppdages, og ny teknologi kan gi økt utvinning fra eksisterende reserver.

Naturgass vil gradvis spille en viktigere rolle. I dag utgjør gass om lag 20 prosent av norsk petroleumsproduksjon og virksomheten er i rask oppbygging. Inngåtte salgsforpliktelser vil øke produksjonen fra om lag 55 milliarder Sm^3 i 2000 til 70 milliarder Sm^3 i 2004.

Figur 5.3 viser sammensetningen av petroleumsressursene på norsk sokkel per 1.1.2000. Det er stor usikkerhet knyttet til størrelsen på de gjenværende ressursene, og spesielt til de uoppdagede ressursene. Det antas at 27 prosent av de forventet utvinnbare ressursene ikke er funnet.

Figur 5.3 Petroleumsressurser på norsk kontinentalsokkel
Kilde: St.meld. nr. 30 (2000–2001)

Petroleumsvirksomhetens bidrag til den samlede verdiskaping i Norge utgjorde i 2000 om lag 22 prosent, hvilket er noe høyere enn bidraget fra sam-

let norsk industriproduksjon. Mesteparten av verdiskapingen stammer fra utvinning av olje og gass og salg av disse råvarene i de internasjonale markedene. Fluktuasjoner i oljeprisen har stor betydning for sektorens verdiskaping. På 1990-tallet var petroleumssektorens eksportandel 30 prosent eller mer. På grunn av høye oljepriser ble andelen hele 46 prosent i 2000.

Investeringer i norsk petroleumsvirksomhet har utgjort og utgjør fortsatt en betydelig del av samlede investeringer i Norge og legger grunnlag for stor aktivitet i fastlandsindustrien. I perioden 1985 til 1990 utgjorde årlige investeringer om lag 30 milliarder kroner. Investeringsnivået økte etter 1990 til 60–80 milliarder kroner i årene 1997–99, og har siden avtatt til under 50 milliarder kroner i 2001 grunnet ferdigstillelse av en rekke større gassutbygginger.

Sett i forhold til sektorens betydelige bidrag til verdiskapingen, er sysselsettingen knyttet direkte til utvinning og rørtransport av råolje og naturgass liten. Den utgjør i underkant av én prosent av den samlede sysselsettingen i Norge. Inkluderes virksomhet som leverer til investeringer, utvinning og drift (indirekte sysselsettingseffekter), står sysselsettingen for om lag tre prosent.

5.2.2 Rammebetingelser for utvinning og drift på norsk sokkel

Petroleumsnæringen er internasjonal og selskapenes investeringer på norsk sokkel vurderes i forhold til petroleumsforekomster og rammebetingelser i andre land.

Attraktiviteten av en investering vurderes i et helhetlig perspektiv hvor en rekke faktorer legges til grunn. Vurderingen vil dessuten variere fra selskap til selskap, avhengig av selskapets størrelse, strategi og porteføljе. Vurderingene vil videre kunne påvirkes av selskapenes særskilte kompetanse, skatter og avgifter i de enkelte land og miljøreguleringer.

Nærvær av oljeselskaper

En indikator for sokkelens konkurranseevne kan være antall oljeselskaper som er representert på norsk sokkel. Over de siste 5 år har om lag 30 selskaper deltatt i utvinning og drift på norsk sokkel. Den siste tiden har antallet blitt betydelig redusert med bakgrunn i strukturelle endringer i sektoren. Antall selskaper på norsk sokkel står i sterk kontrast til britisk sokkel hvor tre ganger så mange selskaper er representert. I Mexicogolfen er deltakelsen om lag like stor som på britisk sokkel, mens den er vesentlig mindre på feltene i Angola (30 aktører).

Det er flere årsaker til den store forskjeller mellom norsk sokkel på den ene siden og britisk sokkel og Mexicogolfen på den andre siden. Norske myndigheter har vært mer restriktive med å legge ut nye områder for leting og stiller strenge krav til aktørene. Norsk sokkel er mindre moden enn for eksempel britisk sokkel, og storskalainvesteringer har i større grad vært påkrevd for lønnsom utvinning i Norskehavet. I framtiden forventes deltakelse fra flere mindre selskaper også på norsk sokkel. Nærværet og fortsatt stor aktivitet fra de store oljeselskapene indikerer imidlertid at de fortsatt vurderer norsk sokkel som viktig i sin samlede prosjektportefølje.

Selskapene er opptatt av det totale ressurspotensialet på norsk sokkel, det vil si både påviste og ikke-påviste ressurser. Gode sammenlignbare tall for ikke-påviste ressurser for ulike land er imidlertid ikke tilgjengelig.

En undersøkelse av konsulentselskapet Wood MacKenzie sammenligner norsk sokkels modenhet i forhold til petroleumsforekomstene i Angola, Mexicogolfen (dypvannsforekomst) og britisk sokkel. [58] Norsk sokkel har vesentlig større ressurser tilgjengelig enn for eksempel britisk sokkel. Vår sokkel er dominert av felt som befinner seg i et tidlig utviklingsstadium, med et høyt nivå av gjenstående reserver som vurderes som interessante. De påviste reservene i Mexicogolfen er vesentlig større, men reservene er mindre tilgjengelige på grunn av kompliserte geologiske forhold. Norske felt er mindre enn de siste store funnene i Vest-Afrika, men disse feltene har større avstand til markedet. Ikke utbygde (urealiserte) gassreserver er vesentlig høyere i Norge enn for britisk sokkel, Mexicogolfen og Angola. Dette skyldes blant annet at avstanden fra norske gassfelt til de store gassmarkedene er lengre enn for mange andre petroleumsnasjoner.

Nylig har de internasjonale oljeselskapene fått tilgang til petroleumsressurser i land som tidligere ikke var kommersielt tilgjengelige. Det kan bety at framtidige norske prosjekter kan bli lavere prioritert enn tidligere. Såfremt tilgangen på ressurser fra de nye områdene ikke reduserer oljeprisen, er det imidlertid liten grunn til å tro at selskapenes interesser for norsk sokkel blir vesentlig endret.

Lete-, utviklings- og produksjonskostnader

Flere faktorer påvirker kostnadene forbundet med å utnytte et lands petroleumsforekomster, for eksempel vanndybde, kompleksiteten i feltene, reservoarstørrelse, HMS-krav, arbeidsregler og infrastruktur. Til tross for slike forbehold finner Wood MacKenzie lite grunnlag for å si at gjennomsnittlige kostnader på norsk sokkel er høyere enn hva tilfelle er for UK, Mexicogolfen og feltene i Angola. Wood MacKenzie peker likevel på at de høye utviklingskostnadene på norsk sokkel i stor grad påvirkes av kostnadene knyttet til bygging av installasjoner. Wood MacKenzie sier videre at det er tegn til at innenlandske underleverandører oftere velges av norske statlig eide oljeselskaper, og at dette skaper usikkerhet om selskapene velger norske kontraktører kun ut fra kostnader og ikke andre forhold.

Firmaet Arthur D. Little har på oppdrag fra Olje- og energidepartementet gjennomført en studie av konkurransedyktigheten for norsk kontinentalsokkel. Det framkommer at norsk sokkel har større felt og at det er høyere sannsynlighet for å gjøre nye drivverdige funn der enn på britisk sokkel. Utvinning på feltene i Mexicogolfen er rimeligere, men feltene er mindre. Ved boring etter og utvinning av olje på dypt vann, vil feltstørrelsen på norsk sokkel oppveie kostnadsulempen i forhold til feltene i Vest-Afrika (Angola, Nigeria) og på britisk sokkel.

På norsk kontinentalsokkel har man oppnådd stor reduksjon i kostnadene knyttet til produksjon av gass, men dette er blitt motvirket ved at flere nye felt ligger lenger fra markedet og på økende havdyp. Høye transportkostnader gjør det mindre aktuelt å transportere gass over svært lange avstander og er en hovedårsak til at det ikke eksisterer et globalt marked for naturgass i motsetning til for olje.

58. Wood MacKenzie (1999a)

Det er betydelige stordriftsfordeler ved legging og dimensjonering av en rørledning.

På norsk sokkel er det bygd ut et omfattende nettverk av rørledninger som knytter de ulike gassfelt sammen. Tilgang til infrastruktur kan være en nøkkelfaktor for en gassprodusents lønnsomhet. I framtiden vil trolig svært få gassfelt på norsk sokkel være av en slik størrelse at de gir økonomisk grunnlag for å bygge egne gassrørledninger og behandlingsanlegg. De vil derfor ikke bli utbygget om man ikke får adgang til den eksisterende infrastruktur på rimelige vilkår. Reglene for prissetting av nettverkets tjenester kan være avgjørende for hvilken utnyttelse en får av gjenværende ressurser.

Politisk risiko

Etablering av virksomhet innebærer ulik politisk risiko i ulike land. Selskapene ønsker å ha en geografisk diversifisert portefølje, blant annet med utgangspunkt i å redusere sårbarhet ved politiske endringer. Stabile politiske rammebetingelser i Norge trekker i retning av at norske områder fortsatt vil være interessante, så lenge aktivitetene gir tilfredsstillende avkastning.

Den politiske risikoen er forskjellig i Vest-Afrika, Sør-Amerika og Europa. Tabell 5.2 oppsummerer noen resultater fra The Economist Intelligence Unit (EIU) undersøkelser av ulike lands rammebetingelser for utenlandske investeringer. [59] Norge kommer svært godt ut når det gjelder politisk risiko sammenlignet med andre land med større petroleumsforekomster. EIUs undersøkelser omfatter i tillegg en rekke andre faktorer som er av betydning for omfanget av investeringer. Undersøkelsen konkluderer at Norges attraktivitet med hensyn til utenlandsinvesteringer vil være begrenset med grunnlag i markedets størrelse, med unntak av petroleumssektoren hvor ytterligere investeringer er påkrevd for å støtte opp om framtidig olje- og gassproduksjon.

Tabell 5.2: Vurdering av politisk klima 2001–2005

Land	Politisk klima – samlet	Politisk stabilitet	Politisk effektivitet
Norge	9,2	9,6	8,9
Storbritannia	9,2	9,1	9,3
USA	7,8	8,2	7,4
Brasil	6,3	8,2	4,8
Azerbadjan	3,5	3,7	3,3
Nigeria	3,3	4,2	2,5

Note: Skala fra 1–10. (10 er høyeste skår)

Kilde: The Economist Intelligence Unit (2001)

59. Modellen som benyttes baserer seg på bedrifts- og bransjeundersøkelser samt ekspertvurderinger over det eksisterende og framtidige investeringsklimaet i de ulike land. For en nærmere henvisning, se The Economist Intelligence Unit (2001).

Skatte- og avgiftsnivået på norsk sokkel

Utformingen av skattesystemer for petroleumsaktivitet varierer mellom petroleumsproduserende land, og en sammenligning er vanskelig. Skattebelastningen avhenger både av skattegrunnlaget og av de enkelte satsene. Forskjeller i beskatning skyldes en rekke forhold, herunder lønnsomhetspotensialet i de ulike land. Storbritannia har en moden sokkel med et mindre ressurspotensial og myndighetene har lagt opp til et lavere skattenivå for å øke sokkelens attraktivitet. Generelt er det slik at land som har en liten politisk risiko og et stort ressurspotensial vil legge seg på et høyere skattenivå enn land med mindre ressurspotensial eller høy politisk risiko. I tillegg vil utformingen av skatter og avgifter være avhengig av om landet har forbruks- eller produsentinteresser, og dermed hvilke hensyn de ønsker å ivareta med skatteutformingen.

På oppdrag fra Olje- og energidepartementet har Wood MacKenzie sammenlignet virkningen av fiskale systemer i utvalgte land. Oppsummert sier denne rapporten at den norske stat tar en høy andel av nåverdien i prosjektene, selv om nivået i statens andel er om lag tilsvarende i flere andre land. Fordi staten også dekker en stor andel av kostnadene (gjennom 'Total governmental take-systemet') vil selskapenes avkastning etter skatt på investert kapital i Norge være relativt høy i forhold til i de andre landene.

Det norske skattesystemet er også gunstig for selskapenes lønnsomhet når oljeprisen er lav ved at eventuelle underskudd kan framføres til senere år. I tillegg beskattes et selskaps engasjementer under ett, slik at lønnsomheten i flere felt blir vurdert under ett skattemessig. På den måten reduserer skattesystemet selskapenes risiko knyttet til aktivitet på norsk sokkel. Siden staten gjennom eget eierskap dekker en stor andel av kostnadene i letefasen, er det norske systemet totalt sett, og særlig i lavprisperioder, forholdsvis gunstig fra selskapenes synsvinkel. Endringer i petroleumsskattesystemet, som er vedtatt fra 2002, vil ytterligere redusere selskapenes risikoeksponering for prissvingninger og gjøre de mindre følsomme for oljeprissvingninger enn hva tilfelle er i andre petroleumsprovinser.

Figur 5.4 viser balanseprisen for ulike feltstørrelser, det vil si den laveste oljeprisen prosjektene kan ha for å være lønnsomme. Norge kommer godt ut av denne sammenligningen.

Figur 5.4 Balansepris i USD per fat for ulike feltstørrelser
Kilde: NOU 2000: 18

Figur 5.5 viser den laveste funnsannsynligheten selskapene kan akseptere for at aktiviteten skal være lønnsom i et totalperspektiv. Vi ser at selskapene anser det som nødvendig med en høyere funnsannsynlighet i andre land enn Norge. Dette skyldes blant annet gunstige skattefradrag for leteutgifter.

Figur 5.5 Nødvendig funnsannsynlighet for å gi positiv nåverdi for selskapene. Norge er målestokk med verdi 1

Kilde: NOU 2000: 18

Lover, regler og konsesjoner

Petroleumsloven inneholder de overordnede hjemlene for konsesjonssystemet som regulerer norsk petroleumsvirksomhet. I medhold av loven med forskrifter kan det tildeles tillatelser for undersøkelse etter utvinning og transport av petroleum med videre. Regelverket består av flere dokumenter som inneholder nærmere bestemmelser om de rettigheter og plikter som ulike parter har utover det som er fastsatt i petroleumsloven.

EU har tilsvarende regelverk, EUs konsesjonsdirektiv, som ble vedtatt i 1994. Direktivet er en del av EØS-avtalen, og det norske konsesjonssystemet samsvarer med de krav som konsesjonsdirektivet stiller.

Gassmarkedsdirektivet (rådets og parlamentets direktiv 98/30/EC om felles regler for det indre gassmarked) trådte i kraft 10. august 1998. Direktivets formål er å åpne det indre gassmarked for konkurranse. Dette oppnås hovedsakelig ved å gi andre enn rørledningseiere og gassprodusenter adgang til rørledninger for overføring og distribusjon av gass, samt lager. Direktivet etablerer felles regler for medlemslandenes regulering av overføring, distribusjon, forsyning og lagring av naturgass. Direktivet vil representere en ny konkurransemessig utfordring for norsk gasseksport.

Miljøproblematikk og norsk sokkel

Utslipp til sjø og luft fra norsk petroleumsvirksomhet avhenger i stor grad av aktivitetsnivået. Fortsatt teknologisk framgang kan bidra til en viss frikobling mellom utslipps- og aktivitetsnivå. Miljøproblemene er i hovedsak knyttet til:

- Utslipp til luft som blant annet kan medføre klimaendringer, forsuring, overgjødsling og dannelse av bakkenært ozon.
- Utslipp til sjø ved leting og utvinning av olje- og gass som blant annet kan påvirke det marine miljøet.

Utslippene fra norsk sokkel har økt noe mindre enn hva produksjonsøkningen skulle tilsi, blant annet gjelder dette utslipp av klimagasser og nitrogenoksider. Myndighetenes virkemiddelbruk og økt fokusering på miljøspørsmål er blant de faktorer som har bidratt til den positive utviklingen. Utslippene av klimagasser per produsert enhet kan øke noe framover, blant annet som følge av økt energibehov knyttet til økende produksjon fra modne felt.

5.2.3 Petroleum som grunnlag for annen næringsvirksomhet

Norsk sokkel har gitt grunnlag for framveksten av to relaterte virksomheter, en oppstrøms leverandørindustri og en nedstrøms petroleumsforedlende industri.

Oppstrøms leverandørindustri

Etter de første drivverdige funn av petroleum på slutten av 60-tallet ble det et viktig mål å utvikle nasjonal kompetanse og en leverandørindustri. Få norske selskaper hadde erfaring fra denne type teknologivirksomhet, men forutsetningene var til stede; dels basert på erfaring fra maritim sektor og dels som

følge av nærhet til olje- og gassressursene. Norsk leverandørindustri fikk etter hvert store utbyggingsoppgaver på norsk kontinentalsokkel og er i dag representert i de fleste segmenter innenfor leveranser til sokkelen. Ved feltutbygginger på norsk sokkel har over 50 prosent av leveransene kommet fra norsk industri.

Operatører på norsk sokkel har som følge av kompliserte ressursforhold stått overfor betydelige tekniske problemer. Leverandørindustrien har derfor blitt svært avansert teknologisk sett. Mange norske selskaper er verdensledende innenfor områder som seismikk, boring, undervannsteknologi og flytende installasjoner. Disse selskapene har god erfaring med å konkurrere internasjonalt og har fått en rekke oppdrag i internasjonale petroleumsområder.

Fordi det norske offshoremarkedet har vært holdt relativt lukket, synes utbyggingskostnader å ha vært et mindre viktig poeng i deler av industrien som ikke i samme grad har en internasjonal orientering. Dette gjelder i første rekke de tradisjonelle verftene. Det er derfor noe usikkert hvor kostnadseffektiv denne delen av industrien, som produserer moduler og offshoreløsninger basert på mer basisteknologier.

Det er fra flere hold reist spørsmål om årsaker og konsekvenser av den høye markedsandelen norsk leverandørindustri har på norsk sokkel. I en rapport fra Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning (SNF [60]) legges det til grunn at den norske landbaserte industrien i sin tid ble bygget opp for å forsyne norsk sokkel med varer og tjenester, og tilsvarende ble den britiske industrien bygget opp til å betjene britisk sokkel. I rapporten pekes det på eksistensen av ulike handelsbarrierer, som for eksempel etableringskostnader og betydningen av forretningsforbindelser, som kan gjøre det ressurskrevende for leverandørbedrifter å bygge opp og drive virksomhet i andre markedsregioner. Det påpekes også i rapporten at myndighetene jobber aktivt for å legge forholdene til rette for egen petroleumsvirksomhet, blant annet gjennom å stimulere til økt samarbeid mellom aktørene i verdikjeden.

Den beskjedne eksporten langt inn på 90-tallet kan indikere lav konkurranseevne for norsk leverandørindustri. Gir vi en snever definisjon av leverandørindustrien [61], har eksportandelen holdt seg stabilt rundt 4–5 prosent siden 1980, med en topp på begynnelsen av 80-tallet og siden avtagende fram til i dag, med noen topper på 90-tallet. En spørreundersøkelse fra 1995 (Intsok) illustrerte på dette tidspunkt internasjonaliseringsgraden i norsk leverandørindustri: 10 bedrifter sto for mer enn 50 prosent av eksporten, 90 bedrifter sto for 95 prosent, mens 230 bedrifter utgjorde de siste 5 prosent. Både den lave totaleksporten og antall eksportbedrifter kan selvsagt skyldes at oppgavene på norsk sokkel har gitt full beskjeftigelse, hvilket mange av bedriftene også svarte. SNF har i en studie [62] undersøkt eksporten

60. Ristesund (1998)
61. Eksport omfatter oljeplattformer og moduler (nye og eldre), diverse varer og tjenester innenfor oljevirksomhet og oljeboringstjenester. Totalproduksjon i Norge omfatter tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning, verkstedindustri og bygging av skip og oljeplattformer (Kilde: SSB).
62. SNF (1999)

fra et utvalg av petroleumsrettede foretak. Den samlede eksporten av varer og tjenester fra Norge i 1999 blir anslått til mellom 27 og 29 milliarder kroner.

I en nyere intervjuundersøkelse av 43 offshoreleverandører oppga medianbedriften at 15 prosent av omsetningen kom fra internasjonale markeder. [63] Det betyr at halvparten av bedriftene henter mer enn 85 prosent av sine inntekter fra norsk sokkel. Generelt kan det sies at norsk oljeindustri er råvareeksporterende, mens den tradisjonelle leverandørindustrien betjener primært det norske markedet.

Som følge av at de samlede investeringer i nye felt på norsk sokkel reduseres, må industrien i større grad konkurrere ute, for eksempel om oljeselskapenes investeringer i olje- og gassprosjekter i nye områder på dypt vann i Mexicogolfen, Brasil og Vest-Afrika, samt det Kaspiske hav. Det er derfor en voksende høyteknologisk del av leverandørindustrien som i større grad retter seg mot et internasjonalt marked.

Utbygging av gjenværende og gjennomgående mindre felt på norsk sokkel kan kreve løsninger med et sterkt kostnadsfokus og utvikling av ny teknologi.

Når leverandørbedrifter skal innarbeide seg i nye markeder retter man seg inn mot de aktuelle operatørene, og da gjerne oljeselskaper som man tidligere har hatt leveranser til på norsk sokkel. Statoil og Hydro er i dag representert i et begrenset antall land, med operatøroppgaver i et fåtall av disse landene. Det er derfor en begrenset, men voksende tilstedeværelse av norske oljeselskaper som leverandørbedrifter kan henvende seg til. Økt internasjonalisering av Statoil og Hydro kan også være av stor betydning for internasjonalisering av den norske leverandørindustrien. Nærvær av de store internasjonale oljeselskapene på norsk sokkel er også av stor betydning. Det at oljeselskapene får erfaringer med norske leverandører på norsk sokkel, kan bidra til at de også vil benytte de norske leverandørene i sin øvrige internasjonale virksomhet. På samme måte er det av betydning om store norske totalkontraktører skaffer seg en sterk posisjon i de internasjonale markedene, slik at de kan trekke med seg resten av leverandørindustrien i internasjonaliseringen.

Nedstrøms industri

Olje- og gassutvinningen har lagt grunnlaget for kjemisk og petrokjemisk virksomhet i Norge. De større petrokjemiske miljøene i Norge er lokalisert i Bamle og på Rafnes. I tillegg finnes en rekke andre bedrifter som produserer finere kjemikalier basert på olje og gass fra sokkelen.

Kjemisk industri [64] som direkte eller indirekte er knyttet til olje- og gass som råvare står i dag for knappe 20 prosent av industriproduksjonen i Norge, med en produksjonsverdi på 84 milliarder kroner. Produksjonen har vært stigende hele 1980–90 tallet, fra et nivå på om lag 14 prosent i 1970. Andelen for tilsvarende industri i for eksempel Nederland er på drøye 8 prosent [65] og om

63. Jakobsen, Vikesland, og Moen (2000)
64. Kjemisk industri er her definert som produksjon av kjemiske råvarer, kjemiske og mineralske produkter og oljeraffinering. Kilde: SSBs historiske nasjonalregnskapstall målt i basisverdi. I tallene kan det inngå noe kjemisk industri som ikke er petroleumsrelatert. http://www.ssb.no/nr/tab_07.sdv
65. Statistics Netherlands, tall for chemical industry og plastic/rubberindustry

lag 13 prosent i Danmark. Dette tyder på at vi har relativt større kjemisk/petrokjemisk industri i Norge (målt som andel av total industriproduksjon) i forhold til land som tradisjonelt også har hatt god tilgang på råvarer for den petrokjemiske industrien.

God tilgang til råolje, NGL (Natural Gas Liquids) og raffineriføde er ofte blitt trukket fram som sentrale forhold for å bygge opp en levedyktig industri. Dette har også hatt stor betydning for de petrokjemiske miljøene i Norge. Ser vi nærmere på import/eksporttall [66] fra store kjemiproduserende land, har disse nødvendigvis ikke selv tilgang til petrokjemiske råvarer. Nederland importerer mer enn 20 ganger det de selv produserer av råvarer, Storbritannia om lag halvparten av sin egen produksjon, mens Norge eksporterer mer enn 90 prosent av sin produksjon. Dette kan tyde på at andre forhold, som tilgang på rimelig kraft, kompetanse, erfaring og nærhet til markeder, også har stor betydning for framveksten av denne type industri.

Utnyttelse av naturgass

Norge er en stor produsent av naturgass, men har sammenlignet med mange andre europeiske land et begrenset forbruk av gass. Naturgass kan anvendes som energibærer gjennom direkte bruk til oppvarming eller som drivstoff. Gass kan omformes til elkraft i gasskraftverk. Gass kan videre anvendes som et industrielt råstoff.

I Europa har gassforbruket vokst sterkt de siste tiårene. Etter olje, er naturgass i dag den viktigste primære energikilden i Europa. [67] I motsetning til Norge, har mange europeiske land en betydelig infrastruktur for distribusjon av gass. Av betydning i denne sammenhen er både energipolitiske rammevilkår og forhold knyttet til befolkningskonsentrasjon og topografi. Tilgjengelighet av og pris på andre energibærere har også stor betydning. Etterspørselen etter gass i Europa har økt i alle markedssegmenter. De dominerende forbrukssektorer er husholdninger og tjenesteytende sektorer, men det har vært betydelig vekst når det gjelder gass til kraftproduksjon.

Det skjer flere viktige endringer i rammene for det europeiske gassmarkedet. Gjennomføring av EUs gassmarkedsdirektiv, som er omtalt i kap. 5.2.2, vil øke konkurransen og fremme markedsintegrasjonen. Klimapolitiske tiltak vil påvirke gassens posisjon i forhold til andre energibærere. EU-kommisjonen har de siste årene arbeidet for å harmonisere energibeskatningen mellom land og mellom energikilder. Disse rammevilkårene vil berøre både gassproduksjonen og eventuell økt framtidig utnyttelse av naturgass i Norge.

I Norge er det i dag en begrenset lokal anvendelse av gass rundt ilandføringsstedene Kårstø, Kollsnes og Tjeldbergodden [68] . Gasnor har etablert et lokalt distribusjonsnett i Karmøy- og Haugesundsområdet. Naturgass Vest har bygget et distribusjonssystem for komprimert naturgass (CNG) i Bergensregionen. Gass som ilandføres på Tjeldbergodden i Møre- og Romsdal, anvendes i en metanolfabrikk og noen andre mindre virksomheter i området. Det

66. Kilde: SSB, http://www.ssb.no/emner/10/06/nos_olje_gass/nos_c647/no/tab2/t-17.html
67. Om utviklingen i det europeiske gassmarkedet, se blant annet i St.meld. nr. 39 (2000–2001)
68. Se blant annet LO og Arbeiderpartiet (2001).

er gitt konsesjon til bygging av tre gasskraftverk. Dette er nærmere omtalt i kap. 5.3.2.

Det er en rekke planer og initiativer for å øke utnyttelsen av naturgass i Norge til energiformål, innenfor transport og til industriell virksomhet. Viktige offentlige rammevilkår i denne forbindelse vil være skatter og avgifter og bidrag til forskning og utvikling innenfor anvendelse av gass. Et viktig spørsmål er hvilken rolle det offentlige bør ha når det gjelder eventuell utbygging av infrastruktur for transport og distribusjon av gass.

5.3 Kraft

5.3.1 Introduksjon

Kraftnæringen er både en del av infrastrukturen for næringslivet og et direkte grunnlag for verdiskapende virksomhet. Liberalisering av kraftmarkedene nasjonalt og internasjonalt har lagt grunnlag for at kraftselskapene i langt større grad enn tidligere er konkurranseutsatte. Spesielt for den kraftintensive industrien har kraftvilkårene stor betydning.

5.3.2 Kraft som næring

Kraftsektoren består av produksjon, overføring, distribusjon og omsetning. Norsk produksjon er i all hovedsak basert på vann. Vi har en beskjeden produksjon av vindkraft, mens gasskraft er på planleggingsstadiet. Sektorens bruttoprodukt var i 1998 på 25 milliarder kroner, tilsvarende 2,6 prosent av BNP i fastlands-Norge. Sektoren sysselsetter rundt 18 000 personer.

Kraftforsyning er en viktig del av den samfunnsmessige infrastruktur. Kraft har også blitt en vare som i økende grad omsettes i nasjonale og internasjonale markeder. Kraftsektoren har således blitt en konkurransearena. Energiloven fra 1990 innebar i så måte det vesentlige skillet i Norge.

Sektoren forvalter viktige naturressurser. Hensynet til natur og landskapsvern står sentralt og forklarer mange av de spesielle reguleringene av utbygging og produksjon. Kraftnettet er et naturlig monopol. Sektoren er derfor fortsatt underlagt mange reguleringer og særskilte betingelser. Foruten et særskilt lovverk, kjennetegnes norsk kraftsektor av stort offentlig eierskap.

De høyst ulike kraftkildene og produksjonsformene vanskeliggjør en sammenligning av sektorens rammevilkår i forskjellige land. Vannkraftproduksjon står for eksempel overfor andre typer miljøutfordringer (naturinngrep) enn varmekraft (klima og luftforurensning). Konvergensen mellom el- og gassektorene i Europa betyr at skillet mellom sektorene viskes ut. Kraftselskaper ønsker å bli integrerte leverandører av flere energibærere. Det er også tegn til integrasjon med sektorer som for eksempel telekommunikasjon.

Kraftmarkedet: Overføring og omsetning av kraft

En rekke forhold legger rammer for kraftmarkedet. Tilbudet bestemmes av innenlandsk produksjon og kraftimport. Overføringsforbindelsene definerer krafthandel internt og mellom land. Norge har overføringsforbindelser til Sverige, Danmark, Finland og Russland, og det er planlagt kabler til Tyskland, Nederland og England. Mulighetene til å overføre kraft mellom Norge og

andre land bidrar til å utnytte forskjellene i landenes produksjons- og forbruksmønstre. Norge, Sverige, Danmark og Finland har i stor grad et felles kraftmarked. Utviklingen går i retning av et tettere integrert nordeuropeisk kraftmarked.

Energiloven tilrettela for konkurranse innenfor kraftproduksjon og omsetning. Loven regulerer bygging og drift av anlegg, overføringstariffer og adgangen til overførings- og fordelingsnettet. Bakgrunnen for reformen var et ønske om mer effektiv utnyttelse av tilgjengelige vannkraftressurser og overføringsnett. Reformen medførte ikke tilsvarende endringer i regelverket knyttet til eierskap til kraftproduksjon.

Norge var et av de første landene i Europa som liberaliserte kraftomsetningen. I dag skjer det endringer i hele Europa. De drives fram både av deregulering og av kraftselskapenes økende virksomhet over landegrensene. EUs elektrisitetsmarkedsdirektiv fra 1996 legger opp til en gradvis åpning av elmarkedene i alle EU/EØS-land. Minstekravet er at medlemsstatene skal ha åpnet 33 prosent av sine elmarkeder innen 2003. Dette er oppjustert senere. Per mai 2000 er det betydelige forskjeller mellom landene i forhold til markedsåpning. Som tabell 5.3 viser, har mange EU-land i Nord-Europa i likhet med Norge, gjennomført opp mot full liberalisering. De fleste andre, inkludert store land som Frankrike og Italia, ligger vesentlig etter.

Tabell 5.3: Åpning av elektrisitetsmarkedene i EU og Norge per mai 2000. Prosent

Belgia	35
Danmark	90
Finland	100
Frankrike	30
Hellas	30
Irland	30
Italia	35
Nederland	33
Portugal	30
Spania	45
Sverige	100
Storbritannia	100
Tyskland	100
Østerrike	30
EU (gjennomsnitt)	66
Norge	100

Kilde: Europakommisjonen (2001a)

Målsettingen med liberaliseringen av elsektoren i EU er å oppnå et fullt integrert marked og ikke kun 15 liberaliserte, fragmenterte elmarkeder. Man arbeider derfor med særskilte reguleringstiltak, blant annet ikke-diskriminer-

ende prising av overføring, for å fremme el-handel over landegrensene. Norge deltar i dette arbeidet.

Bakgrunnen for liberaliseringen av EU-landenes kraftmarked har vært ønsket om en mer effektiv utnyttelse av kraftressursene i og mellom land. Et viktig delmotiv har vært å styrke konkurranseevnen til den kraftintensive industrien. EU legger også vekt på at utviklingen mot et felles energimarked vil styrke forsyningssikkerheten og bedre miljøet gjennom mer effektiv utnyttelse av energiressursene.

De reformene som skjer i de europeiske kraftmarkedene, er derfor viktige for både kraftnæringen og det kraftforbrukende næringslivet. Reformene fører til økt effektivitet i energisektoren via en mer markedsbasert prisdannelse og vil kunne redusere overkapasiteten i kraftsektoren. Virkningene for henholdsvis kraftprodusenter og kunder, det vil si det øvrige næringsliv og husholdninger, vil vurderes forskjellig.

Eierskap i kraftsektoren

Eierskapet i kraftsektoren er forskjellig i ulike OECD-land. Det er også forskjeller med hensyn til konsentrasjon av eierskap og produksjon. Norsk kraftsektor har en høy andel offentlig eierskap. Det har lange tradisjoner, og begrunnelsene har endret seg over tid. Nødvendigheten av infrastrukturutbygging og forvaltning av naturressurser, samt næringspolitiske motiver knyttet til industrireising har historisk vært viktige årsaker til det offentlige eierengasjementet.

I dag eier kommuner og fylkeskommuner 57 prosent av produksjonskapasiteten, staten eier om lag 30 prosent, mens private selskaper eier de resterende 13 prosent (hvorav to tredeler av Norsk Hydro). Det statlige eierskapet forvaltes gjennom Statkraft SF. Staten eier dessuten det meste av sentralnettet. Det forvaltes gjennom Statnett SF. Deler av sentralnettet eies også av fylker, kommuner og private selskaper. Det meste av regional- og distribusjonsnettet eies av kommuner og fylkeskommuner.

I de senere årene er mange energiselskaper omdannet fra kommunale bedrifter til aksjeselskaper, men som regel med fortsatt offentlig eierskap. Statkraft og Statnett ble omdannet til statsforetak i 1992.

Liberaliseringen av de europeiske energimarkedene har reist spørsmål om offentlig eierskap. Fortsatt er den offentlige eierandelen betydelig, men siden midten av 1990-tallet er mange hel- eller delprivatiseringer gjennomført i Storbritannia, Tyskland, Nederland og Italia. I Finland ble de to statlige energiselskapene IVO og Neste fusjonert til Fortum oy og senere delprivatisert og børsnotert. Tabell 5.4 gir en oversikt over eierskapet i kraftforsyningen i OECD-landene per 2000.

Tabell 5.4: Eierskap i kraftforsyningen i OECD-landene

Land	Hovedsakelig offentlig	Blandet	Hovedsakelig privat
Australia	x		
Canada	x		
Belgia		x [1)]	x [2)]

Tabell 5.4: Eierskap i kraftforsyningen i OECD-landene

Land	Hovedsakelig offentlig	Blandet	Hovedsakelig privat
Danmark		x	
Finland		x	
Frankrike	x		
Tyskland		x	
Hellas	x		
Irland	x		
Italia	x		
Japan			x
Nederland	x		
Norge	x		
Portugal	x		
Spania			x
Sverige		x	
Sveits	x 1)	x 2)	
Tyrkia	x		
USA		x	
Storbritannia			x

1) Gjelder distribusjon, 2) Gjelder produksjon og overføring

Kilde: OECD og IEA (1999)

I Europa skjer det betydelige endringer i selskapsstrukturen innenfor kraftsektoren. Gjennom fusjoner og oppkjøp går utviklingen i retning av færre og større selskaper. Eierskap krysser i økende grad også landegrenser.

Norsk kraftsektor har en spredt eierstruktur. Samlet er det 340 energiverk, hvorav halvparten er rene omsetningsselskaper og vel 150 driver med kraftproduksjon. Mange kraftverk er eiet av kommunen de ligger i, men det er en økende tendens at kommuner helt eller delvis selger seg ut. I 1999 for eksempel, ble eierandeler i norske kraftselskaper for 23,5 milliarder kroner omsatt. I all hovedsak skjer salg til andre offentlige eiere, og det er en klar trend mot større regionale sammenslutninger gjennom oppkjøp, fusjoner og strategiske allianser. Fortsatt består hovedbildet av norsk kraftsektor av mange selskaper av begrenset størrelse, slik at norsk kraftsektor er lite konsentrert sammenlignet med europeiske land. Som figur 5.6 viser, har den eneste store norske kraftprodusent Statkraft, en vesentlig mindre andel av kraftmarkedet enn de store produsentene i de fleste andre europeiske land. Statkraft har en årlig middelproduksjon på om lag 34 terrawatt-timer (TWh), eller om lag 30 prosent av norsk kraftproduksjon. I den senere tid har Statkraft fått økt foretakskapitalen etter vedtak i Stortinget og kjøpt seg inn i flere kraftselskaper gjennom deleierskap i disse.

Figur 5.6 Markedsandeler for de største produsentene i 2000
Kilde: Laget av NHD, basert på figur fra Statkraft

Skatter og avgifter for kraftselskaper

Kraftsektoren er i tillegg til ordinær selskapsbeskatning som skatt på overskudd, pålagt flere særskilte former for beskatning. Skattleggingen av norsk kraftsektor ble reformert i siste halvdel av 1990-tallet. Produksjonsavgift til staten og formuesskatt til kommunene ble erstattet av en grunnrenteskatt til staten og en naturressursskatt til kommuner og fylker. Overskuddsskatten til både kommune, fylke og stat, går etter de nye reglene i sin helhet til staten. Nye regler for eiendomsbeskatning av kraftverk trer i kraft fra og med 2001.

Sammenligning av kraftbeskatning i de nordiske land i tabell 5.5 viser mange fellestrekk, men også forskjeller. Beskatning av nettvirksomhet og omsetning følger generelle selskapsskatteregler og varierer lite mellom landene. Forskjellene innenfor produksjon forklares i en viss grad med ulikheter i ressursgrunnlag og teknologi.

Tabell 5.5: Skatter og avgifter i kraftsektoren i de nordiske land

	Norge	Sverige	Finland	Danmark
Overskuddsskatt	X	X	X	X
Grunnrenteskatt	X			
Eiendomsskatt	X	X	X	X
Naturressursskatt	X 1)			
Kjernekraftskatt		X		
Konsesjonsavgifter	X	X 2)		
Forbrukeravgifter	X	X	X	X
Miljøavgifter		X		X

1) Naturressursskatten samordnes med overskuddsskatten
2) Bygde- og fiskeavgiften i Sverige kan ses på som en konsesjonsavgift

Kilde: ECON (2000a)

Overskuddsskatt og eiendomsskatt har man i alle land. Grunnrenteskatten er særskilt for norsk kraftproduksjon og sikter mot å trekke inn til fellesskapet deler av den grunnrenten som naturressursen vannkraft genererer. Den er for tiden 27 prosent av en beregnet grunnrenteinntekt. Norge har også en konsesjonsavgift på kraftproduksjon og en ordning med avståelse av konsesjonskraft. I alle nordiske land vil økt kraftpris gi økt skattebelastning, men de norske særskattene øker i langt større grad som følge av prisøkning enn skattene i de andre nordiske land. Denne skatteprofilen kjennetegner også petroleumsbeskatningen.

Tabell 5.6 viser særskatt på kraftproduksjon i de nordiske landene i 2000. Dette året hadde Norge en rekordhøy produksjon, mens det var relativt lav produksjon av svensk kjernekraft og dansk varmekraft. Oversikten bruker derfor representativ produksjon framfor faktisk produksjon dette året.

Tabell 5.6: Skatter og avgifter for gjennomsnittlig kraftproduksjon. 2000. øre/kWh

	Norge	Sverige	Finland	Danmark
Totale skatter, all produksjon …	2,2	2,3	0,3	2,2
– uten naturress.skatt, kjernekraftavgift …	1,6	1,9	0,3	2,2
– uten konsesjonsavgifter/-kraft …	1,2	1,9	0,3	2,2
Gjennomsnittlig totalproduksjon, TWh …	118,7	139	67	37
Totale skatter, vannkraft …	2,2	0,9	0,3	*
– uten naturress.skatt, kjernekraftavgift …	1,7	0,9	0,3	*
– uten konsesjonsavgifter/-kraft …	1,2	0,8	0,3	*
Middelproduksjon vannkraft, TWh …	118	64	13	*

Kilde: Olje- og energidepartementet

Samlet innbetalt skatt i Norge i 2000 utgjorde 2,2 øre/kWh. Dette er om lag på samme nivå som for Sverige og Danmark. Danmark har likevel betydelige støtteordninger til noen typer kraftproduksjon (jamfør figur 5.6 og omtale nedenfor), slik at danske kraftprodusenter mottar netto støtte. For vannkraft isolert er skattenivået høyere i Norge enn i de to andre nordiske landene.

Andre offentlige rammevilkår for kraftnæringen

Utover skatter og avgifter, er det andre viktige offentlige rammer for kraftnæringen.

- Konsesjonsregler ved investeringer i ny kraftproduksjon og eierskifter.
- Regulering av nettvirksomhet, inkludert tariffer knyttet til sentralnettet.
- Støtte til ny produksjonsteknologi.

Konsesjonsregler

Alle nordiske land har konsesjonsregler for utbygging av ny kraftproduksjon, enten det gjelder vannkraft, varmekraft eller andre kraftformer. Overdragelse av vannkraftrettighetene er også regulert. I Norge er alle deler av kraftsystemet, fra inngrep i vassdraget til omsetning av elektrisk kraft regulert. Det norske konsesjonssystemet er sentralt i politikken for å sikre offentlig kontroll over vannkraftressursene og innebærer betydelige begrensninger i privat, norsk eller utenlandsk, eierskap innenfor vannkraftproduksjon. Reglene er en viktig faktor bak eier- og selskapsstrukturen i norsk kraftsektor.

Konsesjonsregler knyttet til investering i ny produksjon innbyr i alle de nordiske landene til langvarig prosess mellom selskap og myndigheter. Mange instanser involveres og det stilles krav til omfattende utredninger, ikke minst i forhold til miljøkonsekvenser. Vannkraftutbygging i Sverige og Finland er som i Norge politisk styrt gjennom verneplaner. Domstolene har

likevel en mer framtredende rolle i utbyggingssaker i disse landene enn i Norge. I Finland har domstolene også en framtredende rolle når det gjelder for eksempel utslippskrav til varmekraftverk. Generelt synes kraftutbygging å være noe mindre politisert i Finland enn i de øvrige nordiske landene, og mer reell myndighet ligger hos administrative organer. [69]

Regulering av nettvirksomhet, inklusive tariffer knyttet til sentralnettet

Overføring av kraft er et naturlig monopol og er derfor ikke åpnet for konkurranse. I Norge er nettvirksomheten regulert gjennom Energiloven og skal sikre brukernes rettigheter og effektiv drift og utvikling av nettet. Danmark har innført et lignende reguleringsregime. I Sverige og Finland har nettselskapene større frihet til å fastsette blant annet tariffer, hvilket gir rom for høyere avkastning. I begge land vurderes endringer, hvilket skaper uklarhet om den framtidige reguleringen av nettvirksomheten.

De nordiske landene har såkalte punkttariffer for innmating til og uttak fra nettet. For sentralnettet må en kraftprodusent betale en innmatingstariff, mens forbrukere og operatører av underliggende nett betaler uttakstariffer. Punkttariffer innebærer at en nettkunde betaler samme tariff uansett hvem han kjøper kraft fra eller selger kraft til. Punkttariffen forenkler markedsadgangen for kundene og tilrettelegger for et landsomfattende kraftmarked. Som vist i figur 5.7 hadde Norge en høy gjennomsnittlig overføringstariff i 1999. Etter dette tidspunktet er det vedtatt en ny fordeling av sentralnettariffen som innebærer en mindre andel for kraftprodusenter og en tilsvarende større andel for kraftkunder.

69. ECONs vurdering.

Figur 5.7 Gjennomsnittlig overføringstariff (øre per kWh) i sentralnettene i 1999
Kilde: ECON (2000a)

Støtte til ny produksjonsteknologi

Norge gir i likhet med andre nordiske og europeiske land støtte til miljøvennlig teknologi for energiproduksjon. For 1999 og 2000 er en begrenset produksjonsstøtte gitt til vindkraft. Figur 5.8 viser summen av skatter, avgifter og støtte for ulike produksjonsteknologier i Norden. Det framgår at den norske støtten på dette området er beskjeden i forhold til Sverige og spesielt i forhold til Danmark.

Figur 5.8 Skatt, avgift og støtte (øre per kWh) etter produksjonsteknologi og land i 1999
Kilde: ECON (2000a)

Gasskraft

Gasskraft produseres i dag i flere europeiske land og dens andel av kraftproduksjonen i Nord-Europa har økt raskt de siste tiårene. Særlig Storbritannia og Nederland har hatt en storstilt utbygging av gasskraft. Også i Danmark og Tyskland har gasskraft blitt et viktig innslag. Figur 5.9 viser gasskraft som andel av total elproduksjon i utvalgte land. Også på verdensbasis har naturgass fått stadig større betydning for kraftproduksjonen, og utviklingen forventes å fortsette. Gasskraft er blitt konkurrent til kullkraft på grunn av lavere utslipp av karbondioksid (CO_2)-per energienhet, og fordi kostnadene for gasskraft er blitt betydelig lavere enn for kullkraft.

Figur 5.9 Gasskraft som andel av total kraftproduksjon. 2000
Kilde: IEA

Med unntak av et lite anlegg på Kårstø og gassturbiner på plattformer på sokkelen, har Norge ingen gasskraftproduksjon. Det foreligger imidlertid planer om flere gasskraftanlegg i Norge og det er gitt konsesjon til bygging av to verk på Vestlandet og et i Nord-Trøndelag.

Kraftproduksjon basert på fossilt brensel medfører utslipp, i første rekke av CO_2 og nitrogenoksyd (NOx). I utgangspunktet gir også kullkraftproduksjon betydelige utslipp av svoveldioksid (SO_2). I moderne kullkraftverk installeres imidlertid ofte renseteknologi som gir en betydelig reduksjon av svovelutslippene. Inntil ny teknologi fjerner eller vesentlig reduserer utslipp fra gasskraftproduksjon, vil offentlige miljøreguleringer være en viktig rammebetingelse for denne produksjonsformen i Norge. Det gjelder særlig avgifter og rensekrav knyttet til utslipp. SFTs krav med hensyn til CO_2-utslipp fra de planlagte gasskraftverk er i tråd med søknadene, mens rensekravene til NOx-utslipp er strengere enn det omsøkte utslippsnivået.

I større grad enn for mange andre rammevilkår, er framtidige krav knyttet til CO_2-utslipp uavklarte. For gasskraftproduksjon i Norge og andre land vil det regimet som fastlegges i oppfølgingen av Kyotoprotokollen, være av stor betydning.

5.3.3 Kraft som grunnlag for øvrig næringsvirksomhet

Når norsk næringsliv har høyt forbruk av energi, skyldes det en stor produksjon innenfor kraftintensiv industri (primært aluminium, ferrolegeringer, jern og stål, sink, magnesium, nikkel og kjemiske råvarer) og treforedling (masse, cellulose, papir og papp). Som figur 5.10 viser, utgjør kraft en betydelig kostnad for disse sektorene. For det øvrige næringslivet har elprisene mer begrenset betydning.

Figur 5.10 Kraftkostnader som prosentandel av bruttoprodukt
Kilde: Statistisk sentralbyrå (1997)

Kraftkrevende industri og treforedling er store sektorer i norsk næringsliv. Deres betydning er størst i forhold til valutainntjening og mindre i forhold til samlet sysselsetting. De fleste bedriftene er lokalisert på ensidige industristeder og derfor svært viktige for sine respektive lokalsamfunn.

Kraftvilkårene har vært en hovedfaktor bak etablering og framvekst av kraftintensiv sektorene i Norge. I en rekke tilfeller gikk kraftutbygging og industrietablering hånd i hånd. For de fleste typene metallproduksjon importeres råmaterialene. Treforedlingsindustrien er imidlertid i hovedsak basert på norske skogressurser.

Utbyggingen av vannkraften har også lagt grunnlag for en betydelig leverandørindustri. Norske selskaper er av de verdensledende når det gjelder blant annet turbiner til kraftverk. Med liten norsk vannkraftutbygging de senere år, har denne leverandørindustrien satset betydelig på eksportmarkedene. Rammevilkårene for denne leverandørindustrien vil ikke bli nærmere omtalt her, hvor fokus er den kraftforbrukende industrien.

Kraftkrevende industri hadde i 1998 et elforbruk på nær 31 TWh, mens treforedling i tillegg hadde et forbruk på vel 6 TWh. Til sammen utgjør forbruket om lag 30 prosent av det samlede innenlandske elektrisitetsforbruket.

Kraftpris og kraftprisregime

Kraftbehovet i den kraftintensive industri og treforedling dekkes i hovedsak gjennom langsiktige kontrakter med Statkraft eller andre kraftleverandører og gjennom egenprodusert kraft. Rundt 21 TWh/år leveres av Statkraft på vilkår fastsatt av Stortinget. Disse avtalene utløper i perioden fra 2004 til 2011. Avtalene er inngått på forskjellige tidspunkter og med til dels forskjellige vilkår. Det er derfor betydelige forskjeller blant annet i priser innenfor dette regimet.

Det norske industrikraftregimet med politisk fastlagte prisvilkår er etter siste stortingsbehandling i stor grad under avvikling. De kraftintensive bedriftene inngår avtaler om framtidige kraftleveranser på forretningsmessige vilkår. [70]

Det er svært vanskelig å sammenligne kraftvilkår mellom land. Kraftforsyningen er ulikt organisert og informasjon om priser og andre vilkår er i liten grad offentlig tilgjengelig. Det er også vanskelig å få oversikt over alle betingelser som er knyttet til kraftleveransene. Slike betingelser kan ha stor betydning for hvor konkurransedyktige kraftleveransene egentlig er.

Hovedinntrykket av situasjonen i dag er at norsk kraftintensiv industri har lave kraftpriser sammenlignet med konkurrenter i utlandet. Sammenligninger av prisen til norsk kraftintensiv industri – som har et svært høyt kraftforbruk – med prisen til bedrifter med høyt kraftforbruk i utvalgte EU-land kan likevel overdrive forskjellene. En mer bransjespesifikk sammenligning ville trolig gi et mer eksakt bilde, med mindre forskjeller mellom prisene i de aktuelle land. [71]

---

70. Gjennom St.prp. nr. 52 (1998–99), jamfør Innst. S.nr. 233 (1998–99) ble noen kraftintensive bedrifter tilbudt nye, langsiktige avtaler med Statkraft på vilkår fastsatt av Stortinget. Kun et lite antall bedrifter valgte å fornye sin kraftavtale med de vilkår satt av Stortinget. Prisvilkårene i det nye regimet oppfattes å ligge tett opp til et markedsprisnivå for tilsvarende langsiktige avtaler.

Forbruksavgifter på elektrisk kraft

Norsk industri er i motsetning til tjenesteyting og husholdninger, fritatt forbruksavgift på elektrisk kraft. Dette er også tilfelle for en rekke andre europeiske land.

5.4 Havbruk som grunnlag for verdiskaping

5.4.1 Introduksjon

Sjømatnæringen består av to deler: fiskeri og havbruk. Fiskeri er den tradisjonelle fangstnæringen som høster fra en naturlig kilde. Havbruk (akvakultur) dreier seg om å kontrollere utviklingsprosessene til sjømatprodukter. Til tross for store forskjeller mellom aktiviteter og ressurser i de to delene av næringen, er det også viktige fellestrekk. Dette gjelder først og fremst produktfellesskapet og dernest det forhold at både fiskeri og havbruk er gjenstand for omfattende regulering fra myndighetene.

Produktspekteret i næringen er omfattende og beskrives langs to dimensjoner: fiskeslag og foredlingsform. Tabell 5.7 viser de ulike fiskeslags andel av totalt produsert volum og total omsetningsverdi. Det framgår at laks er den viktigste fisken for norsk sjømatnæring. Verdien av laks utgjør nesten like mye som de andre fiskeslagene til sammen. Framveksten av nye oppdrettsarter kan endre dette bildet.

Tabell 5.7: Produksjon og salgsverdi i norsk sjømatnæring i 1999

	Oppdrett (1000 tonn)	Fiskerier (1000 tonn)	Salgsverdi (millioner kr.)	Andel av totalverdi
Laks	419	–	8 937	47 %
Ørret	45	–	1 251	7 %
Torsk	0,15	257	3 321	17 %
Sei	–	198	1 010	5 %
Hyse	–	53	591	3 %
Kveite	0,45	20	313	2 %
Sild	–	827	1 200	6 %
Makrell	–	161	861	4 %
Kolmule	–	534	289	2 %
Andre arter	0,6	501	1 415	7 %
Sum	465	2 551	19 188	100 %

Kilde: Reve og Jakobsen (2001)

Som figur 5.11 viser er eksportverdien for norsk sjømat mer enn fordoblet fra slutten av 1980-tallet. Eksport av oppdrettet fisk har vist størst økning.

71. En ikke offentlig tilgjengelig oversikt fra analyseselskapet CRU over gjennomsnittlige kraftkostnader for aluminiumsprodusenter i den vestlige verden i 1999, viser at de norske produsentene er blant de med aller lavest kraftpris.

Figur 5.11 Norsk eksport av sjømat 1988–2000 fordelt på henholdsvis fangst og oppdrett – i millioner kroner

Kilde: Fiskeridepartementet (2001)

Dette kapitlet fokuserer på havbruk. [72] Begrunnelsen er først og fremst at havbruk har det største potensialet for økt verdiskaping på sikt. Tradisjonelle fiskerier på alle hav sliter med til dels betydelig overbeskatning av fiskestammene, stor overkapasitet i fangstflåten og liten politisk vilje til å dimensjonere fangstkapasiteten til ressursgrunnlaget. Et fortsatt press på ressursene kan medføre underoptimale fangster.

Til tross for sin nåværende størrelse benytter norsk havbruk i dag kun 0,1 prosent av kystsonen, og har i så måte rom for betydelig vekst. Tilgang på fôr og markedsadgang for sjømat er begrensende faktorer.

Forskning har vært en av de viktigste innsatsfaktorene for utvikling av norsk havbruksnæring til å bli en stor industri med eksport til store deler av verden. I løpet av denne perioden har næringen utviklet en høy grad av kompetanse innenfor hele verdikjeden, fra avl til marked. Det er vesentlig mer samarbeid mellom leddene i verdikjeden enn det som kjennetegner tradisjonelt fiskeri. Dette skyldes trolig en mer kommersiell bedriftskultur og et større markedsfokus i alle ledd. [73]

5.4.2 Havbruk som næring

Siden begynnelsen av1980-tallet har fiskeoppdrett utviklet seg til å få stor betydning for sysselsetting og bosetting langs norskekysten. Rundt 4.000 mennesker driver med oppdrett av fisk og skalldyr i Norge i dag. Oppdrettsnæringen er forventet å få økt betydning for kystsamfunnene og norsk økonomi.

Norges andel av den globale lakseproduksjonen

Det framgår av figur 5.12 at Norge er verdens største produsent av oppdrettslaks og -ørret med en samlet produksjon på nær 0,5 million tonn i år 2000 [74] hvilket utgjør i overkant av 50 prosent av verdensproduksjonen av oppdrettslaks. Norsk eksport av laks og ørret utgjør nærmere 98 prosent av vår produksjon og bidrar med nær 20 prosent av eksportinntektene utenom olje og gass. [75] Veksten har vært betydelig siden begynnelsen av 1980-tallet.

72. Framstillingen bygger i stor grad på ECON (2001b) og tar utgangspunkt i en sammenligning av de mest sentrale havbruksnasjonene som er Chile, Skottland, Canada, USA, Irland, Færøyene og Island.
73. Kopp, Jakobsen og Vikesland (2000)
74. Norske Fiskeoppdretteres Forening
75. Eksportutvalget for fisk

Figur 5.12 Samlet produksjon av atlantisk laks år 2000
Kilde: Eksportutvalget for fisk

Eierstruktur

For de mest sentrale oppdrettsnasjonene ser det ut til at strukturell konsolidering har preget næringen de siste årene. For næringen i Norge har bildet endret seg fra å være preget av mange hundre små aktører, til å bli dominert av store internasjonale selskaper som i økende grad deltar i hele verdikjeden. Norske aktører har etter hvert opparbeidet betydelige eierinteresser i oppdrettsrelatert industri i Chile, Skottland, Danmark, Irland, Færøyene, USA og Canada. Samtidig har utenlandske eiere ervervet betydelige eierinteresser i norske virksomheter.

Ifølge bestemmelser innført i februar 2001 kan ingen kontrollere mer enn 10 prosent av samlet konsesjonsvolum i oppdrett av laks og ørret uten tillatelse fra Fiskeridepartementet. Gis det tillatelse og dette senere medfører at en eier får kontroll med mer enn 15 prosent av samlet konsesjonsvolum, må ny tillatelse innhentes fra departementet. Samtidig settes en øvre grense for hvor mye av det samlede nasjonale konsesjonsvolum en eier kan ha. Denne

grensen er satt ved 20 prosent. Begrunnelsen for bestemmelsen er at en ønsker nærmere kontroll med endringer som fører til store eierkonsentrasjoner. Formålet er å sikre at myndighetene har mulighet til å gripe inn dersom det utvikler seg en lite ønskelig eierstruktur innenfor havbruksnæringen.

Av de andre landene som omtales i ECON (2001b) er det bare for Færøyene det er funnet regler i forhold til eierskapsbegrensninger. Disse innebærer at utenlandske eiere som hovedregel bare kan eie en tredjedel av et selskap.

Politiske målsettinger

De politiske målsettingene i landene er svært ulike. Det kan også være avvik mellom målsettingene og politikken i praksis. For norske oppdrettsmyndigheter har det viktigste de siste årene vært å sikre en balansert og bærekraftig næringsutvikling. I praksis innebærer det å tilpasse produksjonen til de handelspolitiske rammer som markedene har satt. Dette gjelder først og fremst i forhold til EU. [76] Fisk og fiskeprodukter er i dag den eneste større norske eksportsektor som ikke har fri markedsadgang til sine viktigste markeder.

For Canada, USA og Skottland ser det ut til at det er en viktig målsetting å ivareta miljøhensynet. Chile og Irland har de klarest uttalte vekstmålene og fører en vekstfremmende politikk. For Chiles del synes dette å være en konsekvens av mangel på regler og reguleringer og god tilgang på nye arealer for oppdrett. Chile iverksatte i 1991 «The General Law of Fisheries and Aquaculture» som uttrykker et mål om å firedoble produksjonen av laks og ørret over en 10-års periode. Irland fører en mer investeringsfremmende politikk, med liberale reguleringer og tilgang på investeringsstøtte i EU-godkjente støtteområder.

Institusjonelle rammeverk

Ingen av de øvrige landene ser ut til å komme opp mot Norge med hensyn til å ha utviklet et godt og kompetent institusjonelt rammeverk rundt næringen. Dette gjelder både på forvaltningssiden og forskningssiden. Samspillet mellom de ulike forvaltningsorganene, forskningsmiljøene og næringen er dessuten godt i Norge. Også andre land, som Canada, har forvaltningsorganer som er relativt godt utviklet og godt koordinert. I de øvrige landene er næringen av relativt mindre betydning, og reguleringsregimene er mindre regelverksbaserte. Det forklarer i stor grad at det er svakere institusjonelle rammeverk rundt næringen. Også her er Chile et ytterpunkt, med en svært begrenset forvaltningsmessig infrastruktur.

I motsetning til hva som er tilfellet for en del andre ressursbaserte næringer, ser ikke skatter og avgifter utover det generelle systemet for bedriftsbeskatning ut til å spille en rolle for oppdrettsnæringen i disse landene. Næringen i Norge er imidlertid pålagt særskilte avgifter som eksportavgift og

76. I juni 1997 inngikk norske myndigheter, EU og næringen et avtalekompleks, den såkalte lakseavtalen, som siden har lagt sterke føringer på politikken. Lakseavtalen med EU løper i 5 år fram til 30. juni 2002. Det er usikkerhet om det er grunnlag for å videreføre dagens norske regime når avtalen utløper.

FOU-avgift. Disse tilbakeføres til næringen i form av forsknings og generisk markedsarbeid.

Viktige rammebetingelser for næringen er knyttet til følgende punkter:

- Etableringsadgang
- Produksjonsreguleringer
- Miljøreguleringer
- Handelspolitikk

Tabell 5.8 oppsummerer reguleringer i sentrale oppdrettsland.

Tabell 5.8: Ulike reguleringer i landene

	Norge	Chile	Skottland	Canada	USA	Irland	Færøyene	Island
Etableringsadgang	X	X	X	X	X	X	X	X
Produksjonsreguleringer	X			X			–	–
Miljøreguleringer	X		X	X	X	X	–	–
Begrensninger i markedsadgang	X	X						X

Merknad: X – reguleringer/begrensninger finnes
Blank rute – ingen reguleringer/begrensninger
– opplysninger foreligger ikke

Kilde: ECON (2001b)

Etableringsadgang

Alle landene regulerer etablering av oppdrett. Systemene varierer noe og spenner fra konsesjonssystemer til leieavtaler og lisenser, der en også betaler vederlag for leie av de aktuelle områdene. I Norge er retten til å kunne drive med fiskeoppdrett avhengig av offentlig tillatelse og har siden 1973 vært underlagt et konsesjonssystem. [77] Det er krav til innehaver og visse miljømessige kriterier må tilfredsstilles. Tidlig på 90-tallet lempet man på kravene til konsesjonsinnehaver ved at én eier ble tillatt å inneha flere konsesjoner, noe som muliggjorde strukturelle endringer i næringen. Ved retildeling av tidligere tildelte, men ikke brukte eller inndratte konsesjoner, opprettholdt myndighetene krav til at innehaver skal ha lokal tilknytning. En klagesak på dette forholdet ligger nå til prøving i EØS-apparatet.

Fiskeridepartementet har i utkast til forskrift av september 2001 utlyst 40 nye konsesjoner for oppdrett av laks og ørret. Følgende kriterier vil bli lagt til grunn ved tildeling:

- Virksomheten skal bidra til å realisere potensialet i havbruksnæringen
- Virksomheten skal gi positive ringvirkninger til annen virksomhet
- Prioritering av nyetablerere, kvinner, og de som ikke har mer enn 1–2 konsesjoner fra før.

77. Konsesjonssystemet er i dag i hovedsak regulert under Oppdrettsloven av 14. mai 1985, og Fiskeridepartementet med underliggende etater er regulerende myndighet i form av både utarbeidelse og håndhevelse av lovene.

Ved tildeling av konsesjoner skal det betales vederlag til staten satt til inntil 5 millioner kroner. Det vil være forbud mot å overdra konsesjonen til andre i 10 år etter tildelingen.

Produksjonsreguleringer

Som det framgår av tabell 5.8, har flertallet av landene ingen produksjonsregulering. Unntakene er Canada og Norge. Begrunnelsen for å regulere produksjonen i Canada er hensynet til miljøet. Det fastsettes maksimale produksjonskvoter for de enkelte anleggene på bakgrunn av miljøanalyser, og det er utviklet egne modeller for å anslå den maksimale bæreevnen til miljøet rundt oppdrettsanleggene.

I Norge er produksjonen av laks og ørret regulert på flere nivå i verdikjeden. Siden 1997 har fôrkvoteordningen vært den strengeste begrensningen på produksjonen, og det tiltaket som effektivt har bidratt til å holde eksport til EU under det avtalte taket. Avhengig av fôrutnyttelsen produseres mellom 600 og 750 tonn laks per konsesjon. Lakseavtalen tillater en årlig vekst i eksporten på 10 prosent, samtidig som eksportørene må overholde en minsteprisklausul. Det er omfattende rapporteringsregler knyttet til driften ved det enkelte anlegg.

Miljøreguleringer

Langt de fleste landene har innført miljøreguleringer for oppdrettsnæringen. I rapporten fra ECON gis det ikke særskilt omtale av dette for Island og Færøyene, men for øvrig har alle landene med unntak av Chile slike bestemmelser. Miljøhensynet ser ut til å være svært høyt prioritert i USA og Canada. Også i Skottland har miljøhensyn og arealkonflikter de siste årene vært utslagsgivende for mulighetene til vekst og videreutvikling i næringen.

I Norge reguleres utslipp av organisk stoff, avfall og kjemikalier av Forurensningsloven. Denne loven har som formål å verne det ytre miljø. Arealkonflikter i kystsonen reguleres gjennom Plan- og bygningsloven. Begge disse lovene setter effektive krav til oppdrettsanleggene. For øvrig er produksjonen i enkeltanleggene ikke prøvet opp mot de miljømessige forholdene i området rundt konsesjonen. Fiskeriministeren har imidlertid varslet at fôrkvotene i framtiden kan bli tilpasset lokalitetens bæreevne.

Chile synes ikke å ha utarbeidet regler for utslipp fra oppdrettsanlegg. Det foreligger heller ingen krav til dokumentasjon om lokalitetenes miljømessige tilstand. Mangelen på ivaretakelse av miljøhensyn har resultert i at det i flere markeder settes fokus på latente miljøproblemer i Chile. Det vil på sikt kunne få konsekvenser for markedenes vurdering av produkter fra Chile og vil eventuelt kunne anvendes som påskudd for beskyttelsestiltak mot såkalt miljødumping.

Handelspolitikk

Samtidig med at Norge er den største produsenten av oppdrettslaks, har vi også de største problemene med å oppnå markedsadgang i de viktigste konsumområdene. Laks og ørret er ikke innrømmet tollfrihet i EØS-avtalen, og

norsk eksport av laks møter handelspolitiske beskyttelsestiltak i hovedmarkedene i EU og USA.

Chile har også problemer med markedsadgangen i USA ved at enkelte chilenske eksportører blir avgiftsbelagt, dog med lavere avgifter enn på norsk eksport. De øvrige produsentlandene produserer i hovedsak for sine hjemmemarkeder. Norske eksportører møter dessuten særlig høye tollsatser på foredlede produkter i EU, noe som skaper problemer for norsk foredlingsindustri.

Handelspolitikken, herunder myndighetenes evne til å opparbeide markedsadgang, er en viktig rammebetingelse for en eksportnæring. De handelshindringer som næringen møter, kan hindre utnyttelse av det fulle potensialet.

Arealpolitikk

Egnete arealer for oppdrett er i varierende grad en knapp faktor for de ulike landene. I Skottland har arealkonflikter mellom oppdrettsnæringen og andre brukere av kysten i mange tilfelle lagt en effektiv skranke på næringens ekspansjon. Dette ser ikke ut til å være tilfelle i de øvrige landene.

Søfteland [78] har pekt på betydningen av at areal i kystsonen gjøres tilgjengelig for marin oppdrett. I dag benytter havbruk rundt 0,1 prosent av vår samlede kystsone. Tilgang til tilstrekkelig med arealer er viktig dersom en skal få til videre vekst både i forhold til eksisterende og nye arter. Andre forhold av betydning for utviklingen er bevisstheten og fleksibiliteten i forhold til kystsoneplanleggingen og effektiviteten i saksbehandlingen knyttet til etablering i kystsonen. Rapporten «Det marine eventyret» [79] peker på at det i dag ikke finnes klare kriterier for fordeling av sjøareal langs kysten til de ulike formål. Det er mer eller mindre opp til den enkelte kommune å avgjøre hva arealene skal nyttes til. Hittil har oppmerksomheten særlig vært rettet mot lokaliteter for produksjon av laks og ørret. De seneste årene har det vært økende interesse for skjelldyrking og oppdrett av andre arter. Dette har utløst nye behov for areal og gitt myndighetene en utfordring med hensyn til å sikre at tildeling av lokaliteter gir mulighet for oppdrett av ulike arter.

Forskning

Den sterke produktivitetsveksten i norsk oppdrettsnæring kan i betydelig grad tilskrives vellykket forskning og utvikling, som i stor grad har vært offentlig finansiert og/eller utført ved offentlige institusjoner. Dette gjelder forskning for sykdomsforebygging og bekjempelse, avl og utvikling av produksjonsmetodikk, utstyr med videre. Etter ECONs vurdering er trolig det norske forskningsapparatet rundt oppdrettsnæringen i en klasse for seg. Rapporten gir imidlertid ikke grunnlag for å trekke konklusjoner om forskningsinnsatsen i de øvrige landene som omtales.

Ifølge Fiskeridepartementets strategiplan for 2001–2003 er forskning og utvikling en av de kritiske faktorene for å utløse verdiskapingspotensialet i havbruksnæringen. Det framgår av planen at det er nødvendig med ytterligere

78. Søfteland (2001)
79. ECON (2000b)

styrking av det forskningsbaserte kunnskaps- og kompetansegrunnlaget. Forskning er den viktigste innsatsfaktoren og drivkraften for å realisere nye muligheter, inkludert en ny bioteknologisk næring og annen næring basert på biprodukter og nye marine ressurser.

Lakse- og ørretoppdrett produserer i dag nær dobbelt så mye fiskekjøtt som den samlede kjøttproduksjonen i norsk landbruk. Å bevare en god fiskehelse er viktig for at norske produkter skal oppleves som trygg mat. Fiskeoppdrett står for under 2 prosent av det totale forbruk av antibiotika i Norge. Dette skyldes i stor grad intensiv forskning og utvikling. I mange tilfeller er dokumentasjon og sporbarhet av produktene en forutsetning for å få adgang til markedene.

Det vil bli en betydelig utfordring å skaffe tilstrekkelig fôr for den videre vekst og samtidig bevare norsk oppdrettsfisks karakter som førsteklasses sjømat. Globalt vil tilgangen på marine oljer være den største begrensingen i tilgang på fôringredienser til en voksende oppdrettsnæring. Kunnskap som setter oss i stand til å utnytte de store volumene av biprodukter i fiskerinæringen, vil være helt sentralt. Den totale mengden av biprodukter i norsk fiske utgjør omlag 600 000 tonn årlig. Av dette kastes 230 000 tonn. Det er et mål å utvikle nye kommersielle anvendelser for alt marint råstoff som kan bidra til bedre betaling av råstoffet til direkte konsum, fôr til havbruk, næringsmiddel og farmasøytisk industri. På noen av disse områdene er det utviklet produkter, produksjonsteknologi og markeder.

5.4.3 Havbruk som grunnlag for annen næringsvirksomhet

Havbruksnæringen legger grunnlag for en norsk leverandørnæring som blant annet omfatter utstyrsindustri, transportører, fôrindustri, emballasjeindustri etc. Et stort hjemmemarked for disse næringene har vært en viktig forutsetning for en betydelig eksport og etablering internasjonalt. I tillegg til de 4000 innenfor oppdrett, regner en med at 16 000 arbeider i de næringene som selger varer og tjenester til oppdrett.

Bidrag fra fiskeoppdrett gir et positivt tilskudd av råstoff til fiskeforedlingsindustrien, men den spiller fortsatt en beskjeden rolle i forhold til ordinært fiske. Siden 1987 er produksjonen av laks og ørret økt 6–7 ganger og i perioden 1993 til 1997 har den gjennomsnittlige økningen vært rundt 20 prosent per år. En årlig vekst på 8–10 prosent vil føre til en tredobling innen år 2010. På sikt vil oppdrettsfisk kunne spille en viktigere rolle for å sikre foredlingsindustrien bedre råstofftilgang.

Rapporten «Det marine eventyret» viser til at potensialet for de marine næringene først og fremst ligger i sterk vekst i markedene for sjømat på global basis og i ny teknologi og kompetanse som gir mulighet for utvikling av nye produkter og bruk av nye marine ressurser. Dette gjelder ikke minst muligheter knyttet til bioteknologi ved at marine råstoffer er innsatsfaktor i bioteknologisk industri som farmasøytisk, næringsmiddel-, og kosmetikkindustri. Mye av potensialet for større verdiskaping i marin sektor synes derfor å ligge i økt forskning om nye anvendelser av eksisterende ressurser, og utvikling og bruk av ny teknologi for høsting og produksjon. Ifølge rapporten vil det være nødvendig å utarbeide en ambisiøs forskningsstrategi for å styrke den eksisterende kompetanse og framskaffe ny kompetanse som kan legge grunnlag for nye produkter og ny anvendelse av marine ressurser. Innsatsen

må være betydelig og det må sikres en robust utvikling med hensyn til miljø, ressurser, økologi og sykdom/helse. Dette kan nås gjennom etablering av sterke kompetansemiljøer.

Produksjon av fiskeproteinkonsentrater, utvinning av finkjemikalier fra fiskeavfall og bruk av marine enzymer som hjelpemidler i en rekke nye foredlingsprosesser med basis i bioteknologisk forskning, viser at havet er en skattkiste av organismer som produserer stoffer som vi i dag ikke kjenner, og som vi gradvis kan nyttiggjøre oss av. Høykvalitetsprodukter av spesialmel og olje etterspørres i økende grad innenfor andre næringer. I dagens fiske og fiskeforedling er det et betydelig tap av råstoff fra den norske fiskeflåten. Mye av den fisken som ikke utnyttes, er arter som ikke direkte er mål for fangst eller som har lav markedsverdi.

5.5 Miljø som grunnlag for verdiskaping

5.5.1 Introduksjon

Det aller meste av næringsmessig aktivitet har miljømessige konsekvenser i en eller annen form. Miljørelaterte spørsmål påvirker derfor rammebetingelsene for verdiskapende virksomhet. Hvordan påvirkningen slår ut for de enkelte bedrifter er imidlertid ikke entydig.

For noen deler av næringslivet kan miljø være en rammebetingelse som begrenser produksjonen eller på andre måter påvirker produksjonsmulighetene. Dette er typisk tilfelle når selve virksomheten har miljømessige konsekvenser i form av forurensende utslipp, inngrep i naturen eller miljøegenskaper ved produktet.

I andre virksomheter kan produkter og tjenester som bidrar til løsning av miljøproblemer være en viktig del av forretningsgrunnlaget og åpne for helt nye markeder. Dette gjelder for eksempel produsenter av miljøteknologi eller konsulenter innenfor miljø(rådgivnings)tjenester.

For en tredje gruppe kan miljøkvaliteter være en viktig innsatsfaktor i det endelige produkt. For eksempel ønsker reiselivsnæringen ren og uberørt natur som salgsvare, mens tilgang til rent vann og uforurensede råvarer vil være viktige innsatsfaktorer for deler av næringsmiddelindustrien. Et annet eksempel er bedrifter som fokuserer på gjenvunnet råvare i sin produksjon.

For de ulike virksomhetstypene har miljø ulik betydning. Det er derfor lite hensiktsmessig å prøve å finne felles parametre som kan si noe generelt om betydningen av miljø for verdiskapende virksomhet.

5.5.2 Miljø som rammebetingelse

For den delen av næringslivet hvor miljøkrav utgjør en viktig rammebetingelse, vil styrken, innretningen og effektiviteten av den hjemlige virkemiddelbruken være av stor betydning. På områder hvor det er et gap mellom norske målsettinger og den faktiske miljøtilstanden i Norge, vil det være behov for å finne løsninger som kan redusere miljøbelastningen. Det stilles også stadig strengere krav fra kunder og leverandører når det gjelder miljøpåvirkning knyttet til produksjon og produkter. For virksomhetene kan tilpasning til tøffere miljøkrav gi seg utslag i økte produksjonskostnader, men også i bedre

styring av ressursbruk, nye leveranser til krevende kunder og bedret arbeidsmiljø.

På 70- og 80-tallet var det forurensningsmyndigheten som stilte krav til bedriftene i form av utslippskonsesjoner. Etter hvert som mange punktutslipp kom under kontroll, har andre miljøproblemer og nye tilnærmingsmåter fått økt fokus. I dag ser vi at markedene er en viktig pådriver ved at miljøtilpassede varer og tjenester etterspørres i større grad. Det har kommet mer markedsbaserte virkemidler i form av krav fra kunder og leverandører, økonomiske virkemidler og frivillige tiltak fra industriens side. Fokus er i større grad flyttet fra punktutslipp over mot alle deler av produktenes livssyklus, produksjon, bruk og avhendelse.

Kostnader for næringslivet forbundet med miljøreguleringer vil variere avhengig av valg av virkemiddel og med styrken og innretningen av disse.

Prinsippet om at forurenser skal betale er anerkjent i norsk miljøvernpolitikk, men er gitt ulike tolkninger. I sin svakeste form er prinsippet en regel om kostnadsfordelingen ved gjennomføring av miljøtiltak. I en mer utvidet tolkning innebærer prinsippet at forurenser også skal betale de samfunnsøkonomiske kostnadene som utslippene medfører. Prinsipp om styringseffektiv og kostnadseffektiv virkemiddelbruk er andre viktige prinsipper i miljøvernpolitikken.

Konsesjoner etter forurensningsloven setter en ramme for omfanget av miljøskadelige utslipp fra bedrifter. Bedrifter må også forholde seg til en rekke forskrifter og regelverk som alle påfører dem administrative kostnader.

OECD har gjennomført en undersøkelse av kostnadene små og mellomstore bedrifter har for å overholde ulike regelverk, herunder miljø. Undersøkelsen er omtalt mer i detalj i kapittel 10.4 Produktmarkedene.

Figur 5.13 Miljøreguleringer er innrettet slik at de oppnår målsettingen så enkelt som mulig, 1998–99, enighet i prosent

Kilde: OECD (2000b)

Figur 5.13 viser at norske bedrifter er mer kritiske til innretningen på miljøreguleringene enn bedrifter i de fleste andre landene som er med i undersøkelsen. Undersøkelsen viser også at norske bedrifter er mer kritiske enn gjennomsnittet på spørsmål om konsistens og fleksibilitet i miljøreguleringene og om muligheten for å etterleve reguleringene. Med hensyn til forutsigbarhet og mulighet for å forstå reguleringene er de norske bedriftene mindre kritiske enn gjennomsnittet.

Som et mer fleksibelt og kostnadseffektivt virkemiddel enn tradisjonelle utslippskonsesjoner har man i flere land tatt i bruk avgifter og vridd skattesystemet i retningen av grønne skatter. [80] Mange av reguleringene eller virkemidlene overfor norsk industri er i dag også en del av et internasjonalt regelverk, blant annet gjennom EØS-avtalen, som vi uansett må forholde oss til. Dette innebærer at flere land søker å samkjøre bruken av virkemidler på miljøområdet.

Omsettelige utslippskvoter blir vurdert i stadig flere land, spesielt på klimaområdet siden kvotehandel og prosjektbaserte virkemidler er en integrert del av Kyotoprotokollen. USA har lenge hatt kvotesystem for svovelutslipp, Storbritannia og Danmark har innført kvotesystem for klimagasser, og EU planlegger et kvotesystem fra 2005 for EØS-området. Det vil også få rettsgyldighet for Norge. I Norge er utforming av et kvotesystem drøftet av et offentlig utvalg som la fram sin innstilling i 2000 [81] og i St.meld. nr. 54 (2000–2001) Norsk klimapolitikk. [82]

Et kvotesystem kan bidra til at miljømål oppnås med stor grad av sikkerhet og til å utløse de rimeligste tiltakene mellom deltakende land og bedrifter. I et kvotesystem vil alle aktører stå overfor de samme marginale kostnader for kjøp eller salg av kvoter eller utslippsrettigheter.

Ifølge OECD har omfanget av miljøavgifter økt gradvis, men sakte. I 1997 sto miljø-avgifter for under 7 prosent av total skatteinngang i OECD-området. Skattlegging av forurensende aktivitet og produkter i EU er relativt liten og har ikke økt betydelig de siste 15 år.

80. Se blant annet NOU 1996: 9 og St. prp. nr. 54 (1997–1998) for en nærmere omtale av dette.
81. NOU 2000: 1
82. St.meld. nr. 54 (2000–2001)

Figur 5.14 Miljøavgifters andel av totale skatte- og avgiftsinntekter i OECD-området i 1998, i prosent
Kilde: OECD

I EU står skattleggingen av energiprodukter (olje og kull) for mer enn halvparten av de totale miljøavgiftene, med unntak av Danmark og Nederland. Av figur 5.14 ser vi at miljøavgifter i Norge utgjør om lag 8 prosent av totale skatte- og avgiftsinntekter. Dette er noe høyere enn gjennomsnittet for alle OECD-land. I Norge står skattlegging av energiprodukter for drøye 65 prosent, hvorav bensin- og dieselavgiften står for over halvparten. Nivået på disse miljøavgiftene i Norge er blant de høyeste i hele OECD-området.

Miljøavgiftene i Norge utgjør en større del av den samlede skatte- og avgiftsinngangen enn i de fleste andre land. For et gitt skattenivå indikerer dette at Norge har kommet lenger enn mange andre land i å beskatte aktiviteter som forurenser eller forringer miljøet.

Land som Danmark, Finland, Nederland, Norge og Sverige har endret avgiftssystemene samtidig med generelle skattereformer for å fjerne eller redusere vridende skatter og avgifter. Omstruktureringen gjelder først og fremst avgiftene på energi. Land som Frankrike og Tyskland bruker miljøavgifter i mindre skala, og avgifter er ikke innført som et ledd i generelle skattereformer. Fortsatt har direkte reguleringer en sentral plass i de fleste lands virkemiddelbruk overfor miljøproblemer. Andre «mykere» virkemidler, som for eksempel frivillige avtaler benyttes likevel i relativt stor grad av Tyskland, Nederland og USA, og har også fått en viktig plass i norsk virkemiddelbruk, rettet mot blant annet avfall, svovelutslipp og utslipp av klimagasser.

Skaden som følger av forurensende utslipp vil ofte variere med mottaksforholdene der utslippet havner. For eksempel vil tettbygde strøk gjerne ha mindre mulighet for å absorbere utslipp uten skadevirkninger enn områder med mer spredt virksomhet. Dette kan også ha betydning for omfanget av miljøproblemer i et land og kostnader knyttet til å redusere disse.

For næringslivet er det viktig at det ikke er store forskjeller mellom krav som bedrifter møter av myndigheter og kunder i ulike land. Dette tilsier at det er svært viktig for norske bedrifter at Norge arbeider aktivt gjennom internasjonale avtaler på miljøområdet og følger internasjonale standarder på området. Innenfor EU blir i stadig større grad miljøkrav harmonisert gjennom ulike direktiver, som gjennom EØS-avtalen også gjelder i Norge. Det er imidlertid liten harmonisering av virkemidlene som benyttes for å nå målene, noe som gjør direkte sammenligninger vanskelige. Det er samtidig ulik kultur i de ulike landene både når det gjelder å tolke og å implementere EUs direktiver.

Kyotoprotokollen og klimagasstiltak i Europa

Utslipp av klimagasser er det miljøproblemet som kanskje står aller høyeste på den internasjonale dagsorden. Klimakonvensjonen fra 1992 med Kyotoprotokollen fra 1997 er de internasjonale avtalene som skal begrense de globale utslippene av klimagasser. Gjennom Kyotoprotokollen er det vedtatt en juridisk bindende avtale som utdyper og konkretiserer forpliktelsene i Klimakonvensjonen for industrilandene. Protokollen setter et øvre samlet tak for hvor store utslippene fra denne gruppen land kan være, og inneholder konkrete utslippsforpliktelser for hvert enkelt land og EU.

Norge har siden slutten av 1980-tallet ført en aktiv nasjonal klimapolitikk. Blant annet innførte vi som et av de første landene CO_2-avgifter i 1991. Mange av de rimeligste tiltakene for å redusere klimagassutslipp er derfor gjennom-

ført. Videre er Norges kraftforsyning basert på vannkraft som ikke gir utslipp av klimagasser. Dette innebærer at Norge ikke har de samme mulighetene som mange andre land til å gjennomføre rimelige tiltak overfor utslipp av klimagasser innenfor kraftproduksjon.

Kyotoprotokollen gir nye muligheter for utvidet internasjonalt samarbeid, spesielt innenfor rammen av de såkalte Kyoto-mekanismene; kvotehandel mellom industriland, prosjektbasert samarbeid mellom industriland (såkalt felles gjennomføring) og samarbeid med utviklingsland gjennom den grønne utviklingsmekanismen (CDM). Disse tre nye mekanismene er sentrale for gjennomføringen av forpliktelsene under protokollen.

Prosessindustriens landsforening (PIL) har gjennomført en kartlegging av tiltak rettet mot industriens energibruk, produksjon og klimagassutslipp i EU landene. I første rekke er kartleggingen rettet mot bruk av avgifter i de ulike land.

Av undersøkelsen kommer det fram at

- Ingen av EU-landene har innført eller har planer om å innføre lik avgiftsbelastning for alle kilder.
- Kraftverk, basert på fossilt brensel (olje og kull) og kombinerte varme- og kraftanlegg er stort sett fritatt for avgifter.
- Kull og koks for anvendelse i prosessindustri og olje/gass for anvendelser i petrokjemisk industri er fritatt for avgifter.
- Avgiftslegging av virksomheter uten mulighet for kostnadsoverveltning unngås.
- Avgifter legges stort sett på forbrukerleddet.
- Alle land som har innført miljøavgifter (CO_2-avgift, ECO-tax o.l), gir energiintensiv industri fullt fritak eller sterkt redusert avgift.

I Norge er det liten anvendelse av naturgass med unntak av i petrokjemisk industri, men til gjengjeld benyttes tungolje og kull i metall- og treforedlingsindustri . Tabell 5.9 oppsummerer hvordan avgifter på tungolje og andre klimatiltak fordeler seg på industrien i Europa.

Tabell 5.9: Klimagasstiltak i EU

Land	Avgift på Tungolje (kr)	Frivillige avtaler	Kvotehandel
Norge	1067	Kun for aluminiumsindustri, vurderes for annen industri	Vurderes
Norge (treforedling)	520		
Sverige	615	Under offisiell utarbeidelse, presenteres i 2001	Utredes
Finland	463	Intensjonsavtale, ikke knyttet opp mot reduksjoner i avgift	Utredes
Danmark	425	Reduserte avgifter for industri som har inngått avtaler	Innført for kraftverkssektoren. Bruk av gratiskvoter
UK	360	Forhandlinger pågår med industrien. Industri får redusert avgift ved utslippsreduksjoner	Frivillig kvotehandel er allerede etablert,
Østerrike	295	Vurderes	Ingen konkrete planer
Italia	255	Vurderes	Ingen konkrete planer
Nederland	255	Avtaler etablert med industrien	Industrien er per i dag ikke interessert
Irland	150	Utredes	Ingen konkrete planer
Tyskland	145	En rekke avtaler er innført.Mål: 35 % reduksjon (fra 1990–2012)	Tysk industri synes å være fornøyd med avtalen
Frankrike	140	Utredes	Ingen konkrete planer
Spania	130	Ingen	Vurderes
Portugal	100	Ingen	Ingen konkrete planer
Belgia	50	Vurderes	Ingen konkrete planer

Kilde: Prosessindustriens Landsforening (2001)

De fleste land i Europa har enten innført eller vurderer å innføre mykere virkemidler som kvoter eller frivillige avtaler, framfor avgifter overfor sin industri. Tabellen viser at det er de land som har de høyste avgiftene, som er mest aktive i forhold til å utforme nye og mykere virkemidler for sin industri. Argumentasjonen bak denne politikken er at industrien mener at ensidig innføring av avgifter bidrar til svekkelse av konkurranseevnen i industrien, og overgang til andre virkemidler hindrer en slik utvikling.

En annen side av skjerpede miljøkrav er at de kan bidra til at norsk industri får et forsprang i å utvikle miljøteknologiske løsninger som kan ha et stort markedspotensial internasjonalt. De ulike virkemidlene vil kunne virke forskjellig for ulike typer næringsliv. Dette er nærmere omtalt nedenfor.

5.5.3 Miljø som forretningsgrunnlag

Næringslivet har etter hvert fått en viktigere rolle i miljøvernpolitikken, både gjennom design og produksjon av produkter, og ved egen vektlegging av livsløpsanalyser [83].

For bedrifter som har som forretningside å bidra til å løse miljøproblemer, vil størrelsen og kvaliteten på markedet for å løse miljøproblemer være avgjørende. Dette markedet skapes både gjennom myndighetenes reguleringer eller avgifter og gjennom krav fra kunder og leverandører.

For en bedrift som tilbyr løsning på miljøproblemer, kan ofte hjemmemarkedet utgjøre en viktig referanse for senere eksport av varer eller tjenester. Størrelsen på hjemmemarkedet er ikke bare avhengig av hvilke miljøproblemer som eksisterer, men først og fremst av myndighetenes eller bedriftene ønske om å løse problemet. For en gitt miljøtilstand vil strengere krav og mer ambisiøse mål skape et større hjemmemarked for den delen av næringslivet som tilbyr miljøløsninger.

En indikasjon på størrelsen på hjemmemarkedet i årene framover vil være forskjellen mellom politiske målsettinger på miljøområdet og nivået på dagens miljøtilstand. Et gap mellom målsetting og tilstand indikerer at det vil være etterspørsel etter produkter og tjenester som kan bidra til å redusere dette gapet. Indikatorer som illustrerer slike gap kan lages for de fleste miljøvernpolitiske målsettinger. Utvalget anbefaler at det vurderes å lage slike indikatorer på viktige miljøvernpolitiske områder. For miljøproblemer der Norge er i forkant med løsninger, kan norsk næringsliv ha større mulighet for å få solgt sine produkter og tjenester internasjonalt senere.

Miljøkvalitet og miljøstandarder er i ferd med å utvikle seg til en internasjonal konkurransefaktor for bedrifter og produkter. Det er en bred forståelse for at bedrifter gjennom bedre miljøledelse og teknologi kan spille en avgjørende rolle i å bidra til å løse en rekke miljøproblemer. Næringslivet er på mange måter presset til å tenke mer miljøvennlig og redusere de miljømessige konsekvenser av virksomheten, både gjennom krav fra kunder, de ansatte, miljøvernorganisasjoner og gjennom myndighetenes reguleringer.

Bruk av miljøavgifter eller grønne skatter har fått en sentral plass i norsk økonomisk politikk for en bærekraftig utvikling. En avgift vil fordyre miljøforurensende aktivitet. En følge av dette er at en rekke bedrifter ser markedsmuligheter i å utvikle teknologi og assistanse som ofte kan bidra til å redusere utslippene og redusere næringslivets avgiftsbelastning. Slikt sett fremmer miljøavgifter ny teknologi og legger grunnlag for ny næringsvirksomhet som også har et internasjonalt potensial ettersom avgifter av denne typen blir tatt i bruk i stadig flere land.

Avgifter på diesel og bensin i Norge vil i liten grad stimulere norsk industri til teknologifornyelse siden vi har liten bilproduksjon i Norge. Derimot vil de kunne stimulere raffinerier til produksjon av renere drivstoff. På andre områder kan høye avgifter eller strenge reguleringer i Norge (avfall, prosessindustri) bidra til utvikling av ny teknologi. Isolert sett vil høye avgifter eller strenge reguleringer innebære at det blir mindre gunstig å satse på utslippsintensiv produksjon i Norge sammenlignet med mange andre land.

83. Produktenes miljøbelastning vurderes gjennom alle deler av produktets livssyklus.

På samme måte har avgifter på sluttbehandling av avfall lagt grunnlaget for gjenvinningsvirksomhet (materialgjenvinning og energigjenvinning) siden dette reduserer avgiftsbelastningen for avfallsbesitter.

En rekke bedrifter møter krav fra sine kunder om å tilfredsstille visse miljøkrav eller standarder for å få kontrakter. Mange selskaper tar derfor i bruk et sett av virkemidler eller administrative verktøy for å oppnå miljøforbedringer, ofte som en integrert del av de tradisjonelle beslutningsprosessene. Slike miljøledelsessystemer omfatter ofte en organisatorisk oversikt over hvor miljøansvaret i organisasjonen ligger, hvilke tiltak som er satt i verk på hvilke områder, prosedyrer, prosesser og ressurser som er satt av for å implementere virkemidler for å nå gitte miljømålsettinger.

Et annet viktig element i bedriftenes innsats på miljøområdet er rapporteringen av miljøskadelig aktivitet og utviklingen av denne. Uten en konsistent og troverdig rapportering er det vanskelig for bedriftene å få anerkjennelse for innsats på miljøområdet, og dermed oppnå eventuelle markedsmessige fordeler i forholdet til eksisterende og nye kunder, miljøvernorganisasjoner og så videre.

5.5.4 Miljø som innsatsfaktor

For den delen av næringslivet hvor miljø inngår som en viktig del av produktet vil nivået på miljøtilstanden i Norge være viktig.

For primærnæringene og næringsmiddelindustrien vil miljøtilstanden på råvarer kunne ha stor betydning for kvaliteten på det endelige produktet. Det har i flere land vært en tendens til at forbrukere er villig til å betale mer for produkter som anses som gunstig ut fra helse og miljø. Oppdrettsindustrien er for eksempel avhengig av rene fjorder og vann for å opprettholde sitt renommé på verdensmarkedet, mens store deler av næringsmiddelindustrien samt farmasøytisk industri er avhengige av rikelig tilgang på ferskvann i produksjonen.

Flere land har innført offisielle miljømerker som gir bedrifter muligheter til å profilere sine produkter som bra miljøvalg. Svanemerket ble startet i 1989 og er det offisielle nordiske miljømerket. Merket betyr at både produktet og innpakningen fyller spesifiserte miljøkrav. EUs miljømerke, blomsten, ble startet i 1992 og gjelder for hele Europa. Det finnes færre produkter med dette merket i Norge.

Andre eksempler er merking av økologiske landbruksvarer (Debio) og merking av garantert salmonellafri kylling. Gode systemer for merking eller deklarering vil være viktig for hvorvidt slike varer vinner fram i forhold til tradisjonelle varer hvor miljøhensyn i mindre grad vektlegges. Utvalget anbefaler at det vurderes å utvikle en indikator som viser omfanget av sammenlignbare miljømerker på tvers av land. Dette kan si noe om i hvor stor grad bedriftene har lykkes i å utvikle og markedsføre miljøprofilerte produkter.

For deler av reiselivsnæringen vil tilgangen til natur med frisk luft og rent vann være et viktig salgsargument for å få turister til Norge. Ikke minst vil oppfatningen av dette være viktig for om turister vil ønske å besøke Norge. Eksistensen av og tilgjengeligheten til et rent naturmiljø kan også oppfattes som positivt for arbeidstakere som ønsker å bo nær naturen.

Det er forskjellige deler av naturmiljøet som er av betydning for de ulike bedrifter og bransjer. For noen kan det være kvaliteten på det lokale drikke-

vannet som er viktig, for andre kan det være utslippsforholdene i en kommune, og for en tredje gruppe kan det være oppfatningen av totaliteten. Det foreligger svært omfattende oversikter over miljøtilstanden i elver, fjorder, innsjøer, skoger, byer, landområder, regioner og så videre. Det er imidlertid krevende å lage helhetlige sammenligninger av den generelle renheten i forskjellige land. Utvalget anbefaler at arbeides videre med å skaffe relevante sammenligninger av miljøtilstanden på tvers av land.

Eksempler på mulige indikatorer kan være areal med overskridelse av tålegrensene for forsuring og areal med skade på fiskebestander. Et annet eksempel på en indikator er vist i figur 5.15. Figuren viser at andelen vernet areal i Norge er relativt høy i forhold til mange land det er naturlig å sammenligne oss med. Drøye 24 prosent av arealet i Norge er vernet. Likevel finner vi at vernet areal er kanskje overraskende høyere i både Danmark og Tyskland, og forholdsvis lavt i både Finland og Sverige. Slike forhold kan ha betydning som salgsargumentet for Norge som et rent land med mye urørt natur, samtidig som det legger grunnlag for friluftsliv og livskvalitet for folk flest.

Figur 5.15 Andelen vernede områder i utvalgte land
Kilde: OECD

5.6 Oppsummering og valg av indikatorer

De naturressursbaserte næringene har en del hovedtrekk til felles når det gjelder hva som er viktige rammebetingelser. De spesifikke rammebetingelsene vil likevel i stor grad være forskjellige for hver av disse næringene. Når det gjelder valg av indikatorer på naturressursområdet, vil det derfor være vanskelig å finne en eller flere indikatorer som dekker alle disse næringene. Dette gjelder i enda større grad miljøområdet som også er en del av dette kapitlet. Det naturlige vil derfor være å konsentrere seg om et begrenset antall indikatorer fordelt på hvert område.

Naturressursene gir opphav til grunnrente, definert som avkastningen som oppstår utover avkastningen i andre næringer, fordi økonomiske aktører gis tilgang til en knapp fast faktor. Denne ekstraordinære avkastningen gir grunnlag for grunnrentebeskatning. Vannkraft, petroleum og fisk er alle knappe naturressurser. Også tilgang til enkelte miljøressurser kan i prinsippet betraktes som en knapp, fast faktor som gir grunnrente.

Norges naturressurser legger grunnlag for verdiskaping på flere måter. Verdiskapingen er dels knyttet til den grunnleggende høstingen av naturressursene, men i stor grad er naturressursene også grunnlag for videreforedling.

Norge er blant de land i verden som har de største påviste oljereservene, og vi har de største gassreservene i Europa. Industrialiseringen av norsk naturgass representerer store utfordringer og muligheter. De internasjonale oljeselskapenes investeringer vurderes i et helhetlig perspektiv hvor en rekke faktorer legges til grunn, herunder selskapsspesifikke forhold. Derfor er det viktig at analysen ikke blir for partiell knyttet til enkeltindikatorer.

Norge var et av de første landene i Europa som la til rette for markedsbaserte prinsipper for kraftomsetning. Etter dette har det vært en gradvis åpning av elmarkedene i de fleste EU/EØS-landene, men det er betydelige forskjeller mellom landene. Sammenlignet med mange europeiske land, også våre nordiske naboland, er norsk kraftsektor i langt mindre grad konsolidert. Den høye andelen offentlig eierskap er et kjennetegn ved norsk kraftsektor. Gjennom fusjoner og oppkjøp går utviklingen i Europa i retning av færre og større selskaper, og eierskapet krysser i økende grad også landegrenser.

Norge er verdens største produsent av oppdrettslaks og -ørret med i overkant av 50 prosent av verdensproduksjonen av oppdrettslaks. Det er store forskjeller mellom land i politikken som påvirker havbruksnæringens vilkår for utvikling og vekst. Den norske politikken rettet mot oppdrett skiller seg ut på flere måter med en sterk produksjonsregulering styrt av myndighetene. Norge har videre et langt mer velutviklet rammeverk rundt næringen enn andre land. Det norske oppdrettsnæringen har oppnådd en sterk posisjon og ledet an i kunnskaps- og teknologiutviklingen internasjonalt. I Norge har bildet endret seg fra å være preget av mange hundre små aktører, til at store internasjonale selskaper i økende grad deltar i hele verdikjeden. En sentral utfordring for den norske fiskeforedlingsindustrien er å sikre jevn tilførsel av råstoff.

Miljø påvirker rammebetingelsene for verdiskapende virksomhet på mange måter. For noen deler av næringslivet kan miljø være en rammebetin-

gelse som begrenser produksjonen eller på andre måter påvirker produksjonsmulighetene, for eksempel utslippsrestriksjoner for prosessindustrien. I andre virksomheter kan produkter og tjenester som bidrar til løsning av miljøproblemer, være selve forretningsgrunnlaget, for eksempel for produsenter av renseteknologi. For en tredje gruppe kan miljøkvaliteter være en viktig innsatsfaktor i det endelige produkt, som for reiselivsnæringen.

Utvalget foreslår at følgende indikatorer tas med i et norsk referansetestingssystem:

1. *Politisk klima (tabell 5.2)*
   Mange petroleumsnasjoner har et utrygt politisk klima. Generelt vil land som har en liten politisk risiko og et stort ressurspotensial, ha rom for å legge seg på et høyere skattenivå enn land med mindre ressurspotensial eller høy politisk risiko.
2. *Balansepris per fat olje (figur 5.4)*
   Indikatoren sier noe om hva som er den laveste oljeprisen prosjektene kan tåle i utvalgte land. Lav balansepris indikerer at sokkelen er attraktiv.
3. *Nødvendig funnsannsynlighet av olje for å gi positiv nåverdi for selskapene (figur 5.5)*
   Denne indikatoren viser den laveste funnsannsynligheten selskapene kan akseptere for at aktiviteten skal være lønnsom i et totalperspektiv. Lav nødvendig funnsannsynlighet indikerer at sokkelen vurderes som attraktiv.
4. *Grad av markedsåpning i kraftsektoren (tabell 5.3)*
   Norge kan ikke komme lenger enn nivået på 100 prosent vi har i dag, men indikatoren viser utviklingen i andre land.
5. *Eierskap i kraftsektoren (tabell 5.4)*
   Indikatoren viser fordelingen mellom offentlig og privat eierskap, et forhold som er i endring i mange land.
6. *Konsentrasjon i eierstrukturen i kraftsektoren (figur 5.6)*
   Indikatoren beskriver et viktig forhold i sektoren som påvirkes både av offentlige rammevilkår og foretaksbeslutninger
7. *Beskatning av kraftproduksjon (tabell 5.5)*
   Nivå og struktur på beskatning av kraftproduksjon utgjør en viktig rammebetingelse for kraftselskapene og brukerne av kraft.
8. *Overføringstariffene i kraftnettet (figur 5.7)*
   Indikatoren viser et viktig forhold for både krafttilbydere og forbrukere.
9. *Støtte til ulike typer miljøvennlig produksjonsteknologi (figur 5.8)*
   Indikatoren bli viktigere i tiden framover selv om den i Norge i dag er av begrenset betydning i forhold til andre rammevilkår for kraftsektoren.
10. *Regulering av adgang til etablering av oppdrett (tabell 5.8)*
    Regimet for tildeling og vederlag for konsesjoner sier noe om etableringsadgangen og dermed om konkurranseforholdene i næringen.
11. *Produksjonsregulering av oppdrett (tabell 5.8)*
    Indikatoren sier noe om hvilken fleksibilitet bedriftene står overfor med hensyn til produksjonsvolum.
12. *Miljøreguleringer av oppdrettsnæringen (tabell 5.8)*
    Indikatoren sier noe om rammene for produksjonen. Graden av miljøreguleringer kan også være viktig for markedets vurdering av kvaliteten på

produktene.

13. *Begrensninger i markedsadgangen for oppdrettsfisk (tabell 5.8)*
    Indikatoren sier noe om mulighetene for vekst i næringen og mulighetene for utnyttelse av det fulle produksjonspotensialet.
14. *Effektivitet i miljøregulering (figur 5.13)*
    Indikatoren, som er basert på spørreundersøkelse, sier noe om hvordan bedriftene oppfatter effektiviteten i miljøreguleringene. Effektiviteten i miljøreguleringene kan ha betydning for bedriftenes kostnader ved å overholde disse.
15. *Miljøavgifter i prosent av samlet skatteinngang (figur 5.14)*
    For et gitt skattenivå kan indikatoren si noe om kostnadsforholdene for utslippsintensiv virksomhet i forhold til annen virksomhet.
16. *Andel vernede områder (figur 5.15)*
    Denne indikatoren sier noe om tilgangen på urørt natur, noe som kan være viktig blant annet for deler av reiselivsnæringen og for livskvaliteten til folk flest. En mulig indikator som ville være bedre, men betydelig mer krevende å finne data for, er overskridelse av naturens tålegrense på ulike miljøområder.

I tillegg mener utvalget følgende indikatorer bør vurderes utviklet:

1. *Gap mellom politiske målsettinger/forpliktelser og miljøtilstanden på ulike områder*
    Forskjellen mellom målsetting og tilstand kan si noe om det framtidige markedet for produkter og tjenester bidrar til å redusere miljøproblemer.
2. *Antall miljømerkede produkter i ulike land*
    En slik indikator kan si noe om i hvilken grad bedriftene lykkes i å utvikle og markedsføre miljøprofilerte produkter.

Kapittel 6
Infrastruktur

6.1 Innledning

6.1.1 Hva er infrastruktur?

Med infrastruktur menes en organisasjons eller et samfunns underliggende struktur og rammeverk. Når man snakker om infrastrukturen i et land eller en region, menes vanligvis det nett av fysiske anlegg som danner grunnlaget for virksomhet, for eksempel veier, havner, lufthavner, kraftverk, jernbane, telekommunikasjonsmidler og andre vitale serviceanlegg i et samfunn.

Infrastruktur av denne typen har høye faste og små marginale kostnader og betegnes ofte som naturlig monopol. [84] Ved naturlig monopol vil en samfunnsøkonomisk optimal tilpasning med prising til grensekostnad gi bedriftsøkonomisk underskudd. En optimal løsning kan enten realiseres ved offentlig drift eller privat drift, der underskuddet dekkes ved generell skattefinansiering. Alternativt kan myndighetene velge å regulere det naturlige monopol på en mest mulig samfunnsøkonomisk effektiv måte, for eksempel ved å tillate monopolbedriften å oppnå kostnadsdekning. Det er utviklet en rekke såkalte reguleringsmekanismer for dette formål, som avkastningsregulering eller inntektsrammeregulering. Hensikten med slik regulering er å skape insitamenter for den regulerte virksomheten til å operere bedriftsøkonomisk effektivt, samtidig som samfunnsøkonomisk effektivitet i drift og utbygging sikres. Man kan også regulere ved å skape konkurranse om rettigheten til å drive et naturlig monopol for en tid, for eksempel gjennom auksjon. Det er en utvikling i retning av å ta i bruk slike insentivbaserte eller konkurranselignende mekanismer i reguleringen av denne type virksomhet framfor offentlig eller privat drift med skattefinansiert underskuddsdekning.

Også en rekke andre tjenester og institusjoner kan omfattes av begrepet infrastruktur, som for eksempel helsevesen, forsvar, finansielle systemer, rettssystem og utdannelsesinstitusjoner. I vid forstand kan infrastruktur defineres som ressurser som kreves for å gjennomføre en aktivitet/drive virksomhet, eller det underliggende rammeverk som utvikling og vekst i et samfunn eller en region er basert på.

Det er viktig å skille mellom infrastruktur i seg selv og utnyttelse av denne. I snever forstand er det bare selve anleggene, for eksempel en lufthavn, som kan sies å være infrastruktur, og ikke driften av eller virksomheten ved anlegget. Men i forhold til lokalisering av næringsvirksomhet som benytter flytransport, vil også tjenestene, det at flyselskaper opererer på lufthavnen, kunne ha karakter av infrastruktur.

84. Mer presist foreligger det et naturlig monopol hvis enhetskostnadene er fallende i det aktuelle produksjonsintervallet avgrenset av markedsetterspørselen, det vil si at det er stordriftsfordeler i dette området.

6.1.2 Avgrensing

I dette kapitlet vil vi fokusere på infrastruktur knyttet til transport og informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Som nevnt er det flere andre forhold som har karakter av infrastruktur og som er avgjørende for at samfunnet Norge skal fungere tilfredsstillende for alle. Rettssikkerhet, trygghet og frihet er helt grunnleggende forutsetninger for velferdssamfunnet og for verdiskapingen. Helse- og utdanningsinstitusjoner skal sikre et tilbud til hele befolkningen uavhengig av inntekt, kjønn og sosial bakgrunn og anses viktig for å forvalte de menneskelige ressursene i landet på en god måte. Likeledes er et effektivt system for postombæring og fungerende finansmarkeder og finansielle systemer av betydning for effektiv virksomhet.

Utdanning, finansmarkeder og finansielle systemer behandles i andre deler av denne rapporten. De andre forholdene som er nevnt over, blir ikke drøftet nærmere. Det legges til grunn at helsevesen, rettsvesen og posttjenester har en rimelig god kvalitet i Norge og de fleste land vi har valgt å sammenligne oss med. Selv om slike forhold er av grunnleggende betydning for næringsvirksomhet, er det i denne rapporten lagt større vekt på forhold som har mer direkte innvirkning på næringslivets konkurranseevne.

6.1.3 En effektiv infrastruktur

En funksjonell og effektiv infrastruktur er av stor betydning for verdiskapingen i landet, både fordi samferdsel legger beslag på store ressurser og fordi billig og rasjonell transport er avgjørende for at økonomien for øvrig skal fungere tilfredsstillende. Infrastrukturen binder landet sammen og knytter Norge til utlandet. Effektiviteten i infrastrukturen er dessuten viktig for næringslivets konkurransevilkår i forhold til andre land og blir således viktig for å opprettholde økonomisk vekst i landet.

For næringslivet er det viktig at den ønskede infrastrukturen er tilgjengelig og tilfredsstiller krav til presis og sikker levering til en konkurransedyktig pris. Det er også viktig at utviklingen av infrastrukturen er tilpasset de behov som til ulike tider gjør seg gjeldende. Tjenestesektoren, industrisektoren og IT-sektoren vil alle ha bruk for forskjellige typer infrastruktur. Det er derfor av betydning at investering og utbygging av infrastruktur gjenspeiler utviklingen i forholdet mellom forskjellige sektorer i norsk næringsliv.

International Institute for Management Development (IMD) har spurt topp- og mellomledere i næringslivet om hvordan de oppfatter den tradisjonelle infrastrukturen i sitt eget land. *«The distribution infrastructure of goods and services is generally inefficient/efficient»* Figur 6.1 viser resultatet for noen av landene (0 betegner *«inefficient»* og 10 betegner *«efficient»*). [85]

85. De spurte er bedt om å gradere utsagnet på en skala fra 1–6 der «The distribution infrastructure of goods and services is generally inefficient» representerer 1, mens «generally efficient» representerer 6. Svarene er deretter omregnet til en skala fra 0–10 slik det er vist i figuren.

Figur 6.1 Oppfatninger om infrastruktur i utvalgte land
Kilde: IMD (2001).

Norge scorer lavere på denne indikatoren enn mange av våre naboland og handelspartnere. Undersøkelsen tyder dermed på at topp- og mellomledere i norsk næringsliv oppfatter infrastrukturen som mindre tilfredsstillende i forhold til eget behov enn topp- og mellomledere i mange andre land. Indikatorer av denne typen gir ikke nødvendigvis et riktig bilde av de faktiske forholdene i ulike land. Aktørenes oppfatning er likevel viktig for deres tilpasning og vil dermed ha betydning for den faktiske lokaliseringen av næringsvirksomhet.

Norge skiller seg fra resten av Europa med sin spesielle geografi og topografi. Vi har en av verdens lengste kystlinjer og store deler av landet er fjellområder. I tillegg har vi meget lav befolkningstetthet. I Europa er det bare Island som har lavere befolkningstetthet enn Norge. Næringslivet er også i stor grad spredt lokalisert. Dette gjør at avstandene blir store både innenlands og til markedene i det kontinentale Europa. I den grad avstanden fører til høyere kostnader og tidsbruk for transport av produkter til markedene, vil den utgjøre en konkurranseulempe for norsk næringsliv.

Transportkostnader utgjør en betydelig større andel av omsetningen for næringslivet i Norge enn ellers i Europa. [86] I tillegg kommer indirekte kostnader i form av blant annet lang framføringstid og forsinkelser. En god infrastruktur kan bidra til å redusere ulempene ved de lange avstandene både innenlands og til de viktigste markedene utenlands.

Det er imidlertid kostbart å bygge ut infrastruktur i Norge. Det vil trolig også være fornuftig med en annen sammensetning av infrastrukturen. Det som er effektive transportformer i andre land, vil ikke nødvendigvis være det i Norge. Avstandsulempen mange bedrifter har, impliserer ikke nødvendigvis at det er samfunnsøkonomisk optimalt å bygge infrastruktur som er like god og utstrakt som den i andre land. Således vil infrastrukturen kunne oppfattes som mindre tilfredsstillende i Norge enn i mange andre europeiske land.

6.2 Transport

Næringslivets behov for effektive og sikre transporter øker med økende internasjonal handel og konkurranse. Norsk næringsliv har i gjennomsnitt lengre transportavstander til EU-markeder enn tilsvarende innenfor EU. Dette skyldes først og fremst de geografiske forholdene, men også at Norge trolig i større grad enn flere europeiske land har ført en aktiv politikk for spredt næringsutvikling.

Transportkostnadene til norsk næringsliv blir relativt viktigere etter hvert som andre handelskostnader reduseres, og de utgjør per i dag en betydelig andel av bedriftenes totale kostnader. Beregninger gjort av Transportbrukernes Fellesorganisasjon [87] og ECON [88] , tyder på at transportkostnadene i gjennomsnitt utgjør 7–8 prosent av bedriftens totale omsetning. Dette illustreres i figur 6.2 som viser at norske bedrifter har vesentlig høyere transportkostnader enn gjennomsnittet i europeiske land.

86. ECON (1999), TØI (1997), Transportbrukernes Fellesorganisasjon (1998)
87. Transportbrukernes Fellesorganisasjon (1998)
88. ECON (1999)

Figur 6.2 Logistikkostnader i Norge og Europa i prosent av omsetning

Kilde: European Logistics Association (1998) og Transportbrukernes Fellesorganisasjon (1998)

Årsaken til den store forskjellen i transportkostnadenes andel av omsetningen er trolig både at prisen på transport er høyere i Norge enn i Europa og at avstandene er lengre innenlands og til utlandet.

Alle de tradisjonelle transportformene, både vei-, jernbane-, luft-, og sjøtransport, er av betydning for næringslivet. Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) behandles i eget underkapittel. Transportformene er ulike både med hensyn til egenskaper som transportbærere og fysisk utforming. Mye av den transporten som foregår, er en kombinasjon av flere transportmidler, såkalte intermodale transporter. Koordinering av transportformene i knutepunkter og korridorer er derfor viktig. De ulike nettverkene må ha gode koplinger både til det lokale transportnettet og videre til de internasjonale transportnettene. Dersom infrastrukturen på transportsiden skal være effektiv og funksjonell, må de ulike sektorene ikke bare være effektive hver for seg, men de må også være samordnet på en hensiktsmessig måte.

Norske storbyer opplever kø- og kapasitetsproblemer i rushtiden, både i person- og godstransporten. Trolig er dette små problemer sammenlignet med kapasitetsproblemene på vei- og kollektivtransportnettet i europeiske storbyer.

Transportomfanget og fordelingen av transport mellom ulike transportmidler har nær sammenheng med viktige trekk ved samfunnsutviklingen. Det har vært en sterk vekst i omfanget av person- og godstransport i Norge i hele etterkrigstiden. Dette har blant annet sammenheng med den sterke økonomiske veksten i samme periode og sterkt forbedret transportinfrastruktur.

Figur 6.3 viser fordelingen av innenlandsk godstransport på ulike transportmidler målt i volum. Vi ser av figuren at vei er den dominerende transportformen for innenlandsk godstransport. Lufttransport er ikke vist i figuren. Målt i volum utgjør ikke godstransport med fly en stor andel, men er viktig for transport av for eksempel medisinsk materiale og post.

Figur 6.3 Transportmidlenes andel av innenlandsk godsmengde etter avstandsgrupper
Kilde: St.meld. nr. 46 (1999–2000) og TØI (1999)

Den sterke veksten i tjenestesektoren de siste årene innebærer at også persontransport er blitt viktigere for næringslivet. Figur 6.4 viser persontransport i en del land fordelt på ulike transportmidler. Veitransport er det klart viktigste for persontransport i disse landene. Vi ser videre at flytransport har en større andel av passasjertransporten i Norge sammenlignet med de andre landene. Dette gjenspeiler de geografiske og topografiske forholdene i Norge og den spredte bosettingen. Norge har godt utbygget infrastruktur innenfor luftfart med et omfattende landsdekkende lufthavnnett og stor kapasitet i rutenettet. I tilfeller der tid er av stor betydning eller avstanden er stor, vil lufttransport ofte være det eneste alternativet.

Figur 6.4 Fordelingen av passasjertransport på de ulike transportmidler i utvalgte land
Kilde: Air Transport Group, Cranfield University (1998)

6.2.1 Veitransport

Det norske offentlige veinettet utgjorde i 1999 om lag 90 700 km, fordelt med 26 600 km riksvei, 27 100 km fylkesvei og 37 000 km kommunale veier. De nasjonalt viktigste riksveiene er skilt ut i et stamveinett som utgjør om lag en fjerdedel av det samlede riksveinettet og avvikler om lag halvparten av trafikkarbeidet målt i kjøretøykilometer. Stamveinettet utgjør viktige forbindelseslinjer mellom regioner og landsdeler innad i Norge og transportkorridorer inn og ut av landet. [89]

Veitransport er en fleksibel transportform og den eneste som når så å si hele landet. Som vi har sett av figurene over, er veisektoren fullstendig dominerende både for persontransport og godstransport. Transport på vei har også

89. St.meld. 46 (1999–2000)

hatt den sterkeste veksten de siste 30 årene. Mye av årsaken til veitransportens økte betydning er at denne transportformen er lettere å tilpasse næringslivets endrede transportbehov enn andre transportformer. Norsk næringsliv består av mange små og mellomstore bedrifter og har stor geografisk spredning. Disse har ofte små mengder gods som skal transporteres, og transport på vei er derfor i utgangspunktet den mest fleksible og tidseffektive transportformen på de fleste innenlandske transportstrekninger.

Når det gjelder persontransport, står personbil for 79 prosent av transportarbeidet. Ifølge tall fra Opplysningsrådet for veitrafikken ble 23 prosent av personbilkjøringen betalt av arbeidsgiver i 1995. I 1994 fordelte dette seg med 1,7 milliarder km betalt med kilometergodtgjørelse og 1,9 milliarder km i arbeidsgivers bil.

Fra 1970 til 1998 er transportarbeidet på vei nesten tredoblet. Av samlet innenriks godstransport, målt i tonn, transporteres rundt 80 prosent med lastebil. Samtidig utgjør gods transportert kortere enn 30 km om lag 70 prosent av samlet godsmengde. Dette indikerer at av den samlede godsmengden er det mindre enn 30 prosent som skal fraktes over avstander der lastebil ikke er det eneste praktiske alternativet. Beskrivelser i utfordringsdokumentet til Nasjonal Transportplan 2002–2011 tilsier at i størrelsesorden 3–6 prosent av dagens godsmengde på vei (målt i tonnkilometer) har jernbanen som reelt alternativ. [90]

Pris

Pris på transporttjenester er en viktig kostnadsfaktor for næringslivet. Om lag 75 prosent av næringslivets samlede transportkostnader er knyttet til vei, og ca 2/3 av disse kostnadene er knyttet til godstransport.

Høye bensin- og dieselpriser blir ofte trukket fram som konkurranseulempe for norsk næringsliv. Disse utgjør en svært viktig del av transportbedriftenes kostnader, men er også viktig for bedriftenes transportkostnader generelt. Prisene på bensin og diesel er derfor med på å bestemme rammevilkårene for norsk næringsliv. Figur 6.5 viser dieselpriser i Europa, samt avgiftsandelene.

90. Jernbaneverket med flere (2000)

Figur 6.5 Pumpepriser og avgifter på diesel målt i norske kroner i europeiske land, september 2001
Tallene for avgifter er inkludert merverdiavgift for alle land.

Kilde: Norsk Petroleumsinstitutt (2001)

Bare Storbritannia har høyere pris og avgift på diesel enn Norge. Bildet er omtrent det samme for bensin. Den store forskjellen i prisnivået for diesel mellom Norge og våre nærmeste naboland, Sverige og Danmark, er spesielt viktig for konkurransesituasjonen for transportnæringen her i landet, og bidrar dessuten til et økt kostnadsnivå for næringslivet generelt. Dette skyldes blant annet at avgiftsnivået er høyere i Norge enn i de fleste andre landene med unntak av Storbritannia. Samtidig har Norge den største differensen mellom pumpepris og avgift.

Vi kan illustrere betydningen av forskjeller i avgiftsnivået i Norge og andre land med et eksempel. I figur 6.6 er avgiftsbelastningen for et 40 tonns kjøretøy som kjører 135 000 km/år beregnet ved inngangen til 2000. Oversikten viser at det norske kjøretøyet har de nest høyeste årlige utgiftene etter Storbritannia. [91]

91. I tillegg har landene trolig ulike avgiftssystemer for kjøp av slike kjøretøyer.

Figur 6.6 Eksempel. Sammenligning av samlede årlige avgifter for et kjøretøy målt i norske kroner i ulike land

Figuren viser summen av vektårs-, vignett- og dieselavgifter for et vogntog på 40 tonn i nasjonal langtransport som kjører 135000 km per år med et gjennomsnittlig dieselforbruk på 5 liter per mil, år 2000.

Kilde: Askildsen, Bjørnland og Granquist (2001)

For ytterligere å illustrere betydningen av forskjellen i avgifter mellom Norge og andre europeiske land, kan man sammenligne enkelttransporter fra Norge med tilsvarende enkelttransport fra konkurrenter til samme marked. I tilfellene presentert i boks 6.1 og 6.2 har man sett på spesifikke transportrelaterte avgifter slik de var høsten 2000. [92]

Boks 6.1 – Transport av fersk laks fra Aukra til Pollaouen. Sammenligning i avgifter med levering fra Glasgow.

Fersk fisk er et eksempel på et produkt som stiller strenge krav til hurtighet og presisjon i transporten, såkalt just-in-time-leveranse. Transporten til markedene i Europa skjer på vei. Størrelsen på det norske eksportmarkedet for fersk fisk og konkurransesituasjonen i transportnæringen i Norge har medført et godt logistikktilbud. I dette eksemplet sammenlignes en enkelttransport fra Norge med en enkelttransport fra Skottland som er en av våre største konkurrenter i dette markedet.

En fullastet bil (40 tonn totalvekt) kjører fra Aukra i Møre og Romsdal til Pollauen i Frankrike gjennom Tyskland og Belgia med fergen Oslo – Kiel som tilknytningspunkt til kontinentet. Den totale transportdistansen er 219 mil, hvorav 52 mil i Norge og 167mil på kontinentet. Den faktiske dieselavgiften per mil (ulikt dieselforbruk tatt i betraktning) utgjør kr 16,84 i Norge og 10,75 på kontinentet. Betaling for infrastruktur utgjøres av havneavgift, bompenger og såkalt vignettavgift i de landene som er tilsluttet ordningen med Eurovignette. For distansen i Norge utgjorde infrastrukturavgifter kr 10,61 per mil, mens den på kontinentet utgjorde kr 5,77 per mil. De samlede avgiftene for transporten fra Aukra til Pollauen beløper seg dermed til kr 4265.

Til sammenligning ser vi på en transport av fersk laks fra Oban ved Glasgow i Skottland til Pollaouen. Transportøren benytter kanaltunnelen som forbindelse mellom Storbritannia og kontinentet. Denne ruten er lengre og dyrere enn en løsning med bruk av fergesamband mellom Sør-England og Bretagne, men frekvens og transporttid gjør dette til den beste løsningen. Den totale transportdistansen var i dette tilfellet på 169,3 mil, hvorav 87 mil i Storbritannia og 82,3 mil i Frankrike. Med en dieselavgift i Storbritannia på kr 6,48, beløper de totale avgiftene på transporten fra Oban til Pollaouen seg til kr 4062.

Samlede avgifter per mil er kr 24 for den britiske transporten og kr 19,45 for den norske transporten. I dette tilfellet er altså avgiftene per mil for den britiske transporten er 23 prosent høyere enn for den norske hvilket i stor grad tilskrives at dieselavgiftene i Storbritannia er de høyeste i Europa.

92. Begge eksemplene er hentet fra Askildsen, Bjørnland og Granquist (2001)

Boks 6.2 – Transport av aluminiumsfelger fra Høyanger til Ingolstadt. Sammenligning i avgifter med levering fra Hoboken.

Fra Høyanger i Sogn og Fjordane fraktes aluminiumsfelger til en rekke bilprodusenter i Europa. Disse betegnes som just-in-time-leveranser og konkurrerer med andre europeiske felgprodusenter med vesentlig kortere transportavstand.

Transporten går via ferge mellom Oslo og Kiel, slik at transportdistansen tilbakelagt i Norge er 43 mil og distansen i Tyskland er 80 mil. Dieselavgiften per mil utgjør kr 20,10 i Norge og kr 12,43 i Tyskland. Betaling for bruk av infrastruktur utgjør kr 7,14 per mil i Norge (bompenger og havneavgift) og kr 4,96 i Tyskland (veiavgift og havneavgift). De samlede avgiftene for transporten fra Høyanger til Ingolstadt beløper seg dermed til kr 2643.

Aluminiumsfelger leveres også fra Hoboken i Belgia til Ingolstadt. Tranportdistansen er 67,5 mil. De samlede avgiftene (dieselavgift, vektårsavgift og andre infrastrukturavgifter) beløper seg til kr 697.

Samlede avgifter per mil blir således kr 21,35 for den norske transporten og kr 10,32 for den belgiske transporten. I dette tilfellet er altså avgiftsbelastningen per mil mer enn dobbelt så høy ved transport fra Norge med norskregistrert kjøretøy som ved transport fra Belgia med belgiskregistrert kjøretøy.

Kvalitet og pålitelighet

Standarden på veinettet er svært varierende, og kun halvparten av stamveinettet har ifølge Statens vegvesen tilfredsstillende standard. For det øvrige riksveinettet er denne andelen trolig lavere. [93] I kystdistriktene knytter problemene seg til smale, svingete veier, lav frekvens og kapasitet i fergesamband, ras og nattestenging. I sentrale strøk er det regularitetsproblemer knyttet til kø rundt byene.

Det finnes imidlertid lite statistikk som kan belyse kø- og kapasitetsproblemer i veinettet. Utvalget anbefaler at det utvikles en indikator som viser tiden det tar å tilbakelegge en strekning på henholdsvis 10, 20 og 30 km inn eller ut av storbyenes sentrum i rushtiden sammenlignet med tiden det tar utenom rushtid i Norge og andre land. Dette er interessant både i forhold til arbeidsreiser og godstransport. For arbeidsreiser vil det være hensiktsmessig å skille mellom bruk av kollektiv transport og personbil.

En tendens i internasjonalt næringsliv er økt ordreproduksjon med sterkere krav til såkalte just-in-time-leveranser og skreddersydde bestillinger. Dette innebærer at varer som før lå på lager i bedriftene, nå er i transport mellom de ulike leddene i produksjonskjeden. Leveringssystemer basert på industriens krav til helhetlig markedsdekning, kvalitet og leveringsservice har fått økt betydning. Mulighetene for forutsigbare og hurtige transportmetoder er såle-

93. Jernbaneverket med flere (2000)

des blitt viktigere enn tidligere. Utviklingen i næringslivets behov på dette området stiller krav til større effektivitet og samordning av transportnettene. Det vil være viktig å fjerne flaskehalser i nasjonale transportkorridorer, samt å styrke tilgjengeligheten til og effektiviteten i viktige omlastingspunkter for godstransporten.

En undersøkelse gjort av ECON viser norske bedrifters prioriteringer overfor egenskaper i godstransportene. [94] For sektorene samlet sett er kostnadseffektivitet [95] og tidsmessig pålitelighet hver vektlagt med 28 prosent, kvalitetsmessig pålitelighet med 21 prosent, hurtighet med 14 prosent og fleksibilitet med 10 prosent. Her er det forskjeller i behovet for de ulike sektorene. Man kan imidlertid merke seg at tidsmessig og kvalitetsmessig pålitelighet samlet sett vektlegges med 41 prosent. Undersøkelsen viser også bedriftenes prioriteringer i forhold til virkemidler i samferdselspolitikken. Infrastrukturtiltak vektlegges med 33 prosent, mens reduserte offentlige avgifter vektlegges med 26 prosent.

6.2.2 Jernbane

Det nasjonale jernbanenettet utgjør vel 4000 km, hvorav om lag 2500 km er elektrifisert. Av dette utgjør dobbeltspor mindre enn 200 km. Strekningene med dobbeltspor ligger i området rundt Oslo.

Som vi så av figurene 6.3 og 6.4, er jernbanen relativt lite brukt både for person- og godstransport sammenlignet med andre transportmidler. Når det gjelder godstransport, har dette sammenheng med at jernbanenettet er lite utbredt og at jernbanen som transportform krever store transportmengder og forutsigbar etterspørsel for å være rasjonell å bruke. Jernbanen har fortrinn i forhold til veitransport ved transport av gods med stort volum hvor det ikke kreves omlastninger. For kombinerte transporter der omlasting av gods er tid- og kostnadskrevende, må det være lengre avstander for at jernbanetransport skal være et konkurransedyktig alternativ til vei. Jernbanen har høy markedsandel for transport av stykkgods mellom endepunktene på jernbanens hovedstrekninger. Betraktes alle varegrupper under ett, har beregninger vist at jernbane først er et reelt transportalternativ på avstander over 300 km. [96]

Jernbanen er viktig for arbeidsreiser i nærområdene rundt de store byene og for forretningsreiser på mellomlange avstander. Eksempler på dette er strekningene som dekkes av Intercity-togene på Østlandet. Hos NSB utgjør forretningsreisene rundt 10 prosent av innenlandske togturer og arbeidsreisene rundt 60 prosent. Det er store variasjoner i fordelingen mellom togproduktene.

En stor del av banenettet er foreldet og består som vist ovenfor i hovedsak av enkeltspor. 2/3 av det overordnede jernbanenettet tillater i dag bare topphastighet på under 100 km/t. De største kapasitetsproblemene er i Oslo-området, på Intercity-nettet og i Stavanger-, Bergens- og Trondheimsområdet. Det er behov for å utvide tunneler slik at de er tilpasset større containere og semihengere. Lite vedlikehold i mange år har medført betydelig etterslep og

94. ECON (1999) og St.meld 46 (1999–2000)
95. ECON har i rapporten ikke gitt noen definisjon av begrepet «kostnadseffektivitet» i denne sammenheng.
96. St.meld. nr. 46 (1999–2000), TØI (1999)

dermed stort vedlikeholdsbehov. Det er mangler i tilrettelegging for jernbane i flere av de største havnene, og det er behov for modernisering av godsterminaler. [97]

I World Economic Forums rapport er topp- og mellomledere i næringslivet bedt om å gradere utsagnet *«Railroads are highly developed»* på en skala fra 1–7 der 1 tilsvarer *«strongly disagree»* og 7 tilsvarer *«strongly agree»*. Sammenligningen er vist i figur 6.7. Vi ser av denne sammenligningen at Norge kommer meget dårlig ut i forhold til våre naboland og handelspartnere. Dette har trolig sammenheng med de forhold som ble drøftet i kapittel 6.1.3.

Figur 6.7 Oppfatninger om jernbanen generelt i utvalgte land

97. Jernbaneverket med flere (2000)

Kilde: World Economic Forum (2000)

Det er lite statistikk som kan belyse kvaliteten i jernbanetransporten. Utvalget anbefaler at det utvikles indikatorer som viser forsinkelse i jernbanetransporten sammenlignet med andre land. Det vil være interessant å vite hvor lang tid det tar å transportere gods for eksempel 100 og 500 km og hvor sannsynlig det er at lasten blir forsinket. Tilsvarende kan man se på persontransport på kortere strekninger, for eksempel 50 km, med jernbane.

6.2.3 Luftfart

Innenfor luftfarten er det 46 statlige lufthavner inkludert Oslo hovedflyplass [98], luftleder mellom disse og et sett av elektronisk bakkeutstyr for å styre trafikken i ledene. 12 lufthavner har særlig betydning i et nasjonalt perspektiv; Longyearbyen, Kirkenes, Alta, Tromsø, Harstad/Narvik, Bodø, Trondheim, Ålesund, Bergen, Stavanger, Kristiansand og Oslo. Totalt avvikler disse lufthavnene om lag 90 prosent av passasjertrafikken med fly i Norge, hele 40 prosent går over Oslo lufthavn. De private lufthavnene Rygge og Torp er også av betydning.

Figur 6.3 viser at Norge i større grad enn andre europeiske land benytter fly som persontransportmiddel. Godstransport med fly (målt i tonn) er liten sammenlignet med andre transportformer. Andelen målt i BNP er større og økende. Flyets fortrinn er at det tilbyr rask og sikker transport over lange avstander og derfor er viktig for just-in-time-leveranser. Av de fire transportsektorene vokser luftfarten sterkest. På grunn av de lange avstandene og den spesielle topografien med høye fjell og lange fjorder, er landtransport til sammenligning svært tidkrevende. Flytransport er derfor ofte eneste reelle alternativ.

Forretningsreiser utgjør rundt 60 prosent av persontrafikken innenlands og til utlandet. Norges internasjonale økonomi er basert på aktiv samhandel og god kommunikasjon mellom leverandører, produsenter og konsumenter, ikke minst i form av utstrakt reisevirksomhet. Moderne produktutvikling, markedsføring og salg krever pålitelige og effektive flytilbud mellom leddene i denne produsent-konsumentkjeden. Behovet for flyreiser forsterkes gjennom næringslivets internasjonalisering og utvikling av kunnskapsbaserte samfunn.

Kvalitet

Pålitelighet og kvalitet i flytilbudet avhenger av i hvilken grad avgangene er i rute. Figuren under viser forsinkelse på intraeuropeiske avganger fra utvalgte lufthavner i Europa. [99] Rangeringen er gjort etter den prosentvise andel avganger som er forsinket. Figur 6.8 viser at Oslo kommer best ut med for-

98. Oslo hovedflyplass (OSL) er datterselskap av Luftfartsverket, og Luftfartsverket har derfor ikke driftsansvar for denne. OSL er likevel statlig og finansiert på samme måte som de andre lufthavnene.
99. Merk at tallene bare gjelder for flyselskaper som er medlemmer av AEA. For Norges del innebærer dette at bare SAS' avganger er med i beregningene. Det er grunn til å anta at forsinkelsene er mindre for øvrige norske selskaper og flyplasser i Norge ettersom det er mindre press i luftrommet over Norden.

sinkelse på bare 11 prosent av avgangene. Gjennomsnittlig forsinkelsestid er på mellom 30 og 40 minutter for alle lufthavner.

Figur 6.8 Andel av flyavganger med forsinkelse ved utvalgte lufthavner i Europa og flyselskaper

medlem av AEA
Kilde: Association of European Airlines (2001)

På tross av den spredte bosettingen har Norge godt utbygget lufthavnnett og rutenett. Det er også høy frekvens i avgangene.

Pris

Norge har et relativt høyt avgiftsnivå sammenlignet med resten av Europa. Dette har betydning for prisnivået. I gjennomsnitt er rundt 30 prosent av det kunden betaler for en flybillett i Norge avgifter, mot 15–20 prosent i andre europeiske land. [100] Den fiskale andelen av avgiftene er høyere i Norge enn i andre land. En regjeringsoppnevnt arbeidsgruppe så i 1999 på konkurransevilkår i luftfartsnæringen. [101] Arbeidsgruppen konkluderte blant annet med at investeringsavgiften og CO_2-avgiften på drivstoff isolert sett resulterer i en merkostnad for flyselskaper som har hoveddelen av sin virksomhet innenlands i Norge sett i forhold til selskaper som har hoveddelen av sin virksomhet i andre land. Norge har også høyere avgift på flyging av passasjerer enn andre land. Dette gjør at konkurranseforholdene mellom selskapene blir ulike. Flertallet i arbeidsgruppen var imidlertid av den oppfatning at det norske skatte- og avgiftsnivået ikke ville gi norske selskaper motiver til å flytte større deler av virksomheten utenlands. Dette synspunktet ble ikke støttet av næringens representanter i arbeidsgruppen.

De norske lufthavnene er i hovedsak statlig eid, men privat finansert gjennom luftfartsavgiftene. Brukerfinansieringen i luftfarten er bygget på et system med kryssfinansiering. De siste årene har imidlertid Luftfartsverket og luftfartsnæringen uttrykt at dette systemet ikke fungerer tilfredsstillende. Brukerfinansieringen innebærer at betalingen for infrastruktur blir belastet flyselskapene og derigjennom de reisende. Norge har et stort antall lufthavner per innbygger i forhold til andre land, og dette bidrar til at kostnadene for de reisende blir høyere.

Utvalget foreslår at det utvikles en indikator som sammenligner pris på flyreiser i ulike land, spesielt de priser næringslivet typisk vil stå overfor.

6.2.4 Sjøfart

Målt i volum er sjøtransport dominerende ved innførsel og utførsel av varer. I utenrikstransporten utfører skipsfarten rundt 95 prosent av transportarbeidet målt i tonnkilometer på norsk område. [102] Sjøtransportens dominerende posisjon har sammenheng med Norges lange kystlinje. Dessuten består norsk eksport i stor grad av lavt bearbeidede produkter. Sjøtransporten er først og fremst konkurransedyktig når det gjelder store volumer over lange avstander der tid ikke er et avgjørende konkurranseelement. Næringer som kan dra nytte av dette, vil nødvendigvis ikke oppleve avstand som en stor ulempe.

De 8 nasjonalhavnene (Oslo, Grenland, Kristiansand, Stavanger, Bergen, Trondheim, Bodø og Tromsø) avvikler om lag 70 prosent av total godsmengde

100. Advokatfirmaet Arthur Andersen & Co på oppdrag for Flyselskapenes Landsforening, 1999.
101. Finansdepartementet (1999).
102. St.meld. nr. 46 (1999–2000), TØI (2001)

over de rundt 55 offentlige trafikkhavnene i Norge. Det går også en betydelig mengde gods til og fra private kaianlegg. Stamnettet for sjøfart omfatter hovedskipsleden langs kysten, med indre og ytre ruter og med innseilinger til havner av nasjonal og internasjonal betydning. I 1999 ble det registrert om lag 51 000 anløp med en samlet bruttotonnasje på 195 millioner tonn i Bergen havn og havnedistriktene Borg, Borre, Hammerfest, Karmsund, Kristiansand, Oslo, Rana, Sandnes, Stavanger, Steinkjer, Trondheim, Tønsberg og Vadsø. Den totale godsmengden lastet og losset i disse havnene var 33 millioner tonn i 1999. [103] 50 prosent av godsmengden målt i tonn håndteres av norskregistrerte skip.

God framkommelighet langs kysten og inn til havnene er helt nødvendig for sjøtransporten. Et godt utbygget og drevet farledssystem er således av vesentlig betydning for næringslivets konkurranseevne. Det samme gjelder tilknytningen til landtransport fra havnene. For at sjøtransporten skal fungere godt i forhold til det landbaserte transportsystemet, er den avhengig av et effektivt havne- og terminalsystem og god tilknytning mellom havnene og vei- og jernbanenettet. Det er i dag mangler ved infrastrukturen for sjøtransport knyttet til arealbehov, adkomstløsninger og tilrettelegging for containere i havnene. [104] De norske fraktefartøyene har dessuten en gjennomsnittsalder på om lag 35 år og fornyelse forekommer sjelden. Dette tilsier at de ikke kan oppfylle krav til moderne logistikk.

Innenlands sjøtransport er i all hovedsak knyttet til bulksegmentet. Slikt gods er oftest lite egnet for intermodal transport ettersom denne transporten uansett vil være sjøbasert og uavhengig av veitransport. Intermodal sjøtransport spiller imidlertid en betydelig rolle for stykkgodsfrakt langs kysten på Vestlandet og i Nord-Norge gjennom Hurtigruta og Nor-Cargos og Tollposts linjer.

Eierskap, organisering og administrasjon av havner varierer mellom EU-landene, noe som gjør det vanskelig å sammenligne landene med hverandre på dette området. Det arbeides i EU for økt grad av harmonisering av betingelser og avgiftssystemer i havnene. De viktigste europeiske havnene i forbindelse med transport til og fra Norge er Rotterdam, Europort, Antwerpen, Hamburg, Le Havre, Immingham og Amsterdam.

I World Economic Forums rapport er topp- og mellomledere i næringslivet bedt om å gradere utsagnet *«Port facilities and inland waterways are extensive and efficient»* på en skala fra 1–7 der 1 tilsvarer *«strongly disagree»* og 7 tilsvarer *«strongly agree»*. Sammenligningen er vist i figur 6.9. Figuren viser at selv om Norge skårer relativt høyt (en karakter på nærmere 6 av 7), er oppfatningen om sjøtransport likevel enda mer positiv i en rekke andre land.

103.Statistisk sentralbyrå (1999)
104.Jernbaneverket med flere (2000)

Figur 6.9 Oppfatninger om havner generelt i ulike land
Kilde: World Economic Forum (2000)

Samfunnets infrastrukturkostnader på sjøtransportsektoren i Norge dekkes gjennom ulike avgifter og gebyrer. Dette skjer gjennom statlige avgifter/gebyrer for utgifter i farledene og ved havneavgifter for bruk av havnene.

Sverige og Finland har tilnærmet 100 prosent dekning av offentlige utgifter til farleder, mens det i Norge er 30 prosent dekning. I Danmark, Tyskland og Belgia oppkreves det ikke farledsavgifter. [105] Utgiftene til los dekkes i de fleste land fullt ut av ulike gebyrer. I havnene dekkes 100 prosent av utgiftene gjennom havneavgifter.

Det er vanskelig å foreta direkte kostnadssammenligninger mellom ulike land. Dette skyldes at avgiftssystemene er ulike og til dels meget uoversiktlige, og at det også opereres med rabattordninger og årsavgiftsmodeller som kompliserer bildet.

Til tross for at sjøtransport er så viktig for norsk næringsliv, finnes det ikke mye informasjon som kan brukes til å vurdere kvaliteten ved slik transport. Det kan derfor være aktuelt å utvikle statistikk for bedre å kunne sammenligne Norge og andre land på dette området.

Utvalget anbefaler at det utvikles en indikator som viser mål på effektivitet i omlastingen i havner i Norge sammenlignet med andre land. Andre indikatorer som kan måle kvaliteten på sjøtransporten, er sannsynligheten for forsinkelse i transporten og sannsynligheten for skade av gods.

6.2.5 Transport og miljø

Transport påfører samfunnet miljøproblemer, først og fremst gjennom forurensende utslipp og støy. Utslippene til luft fra transportsektoren har for mange utslippskomponenters vedkommende gått ned de siste årene. Klimagassutslippene fra sektoren i perioden 1990–1999 økte derimot med 26 prosent. Det er CO_2-utslipp fra veitrafikken som i størst grad har bidratt til denne veksten, men også utslippene fra luftfart og kysttrafikk har økt. Transportsektoren bidrar til regional luftforurensing hovedsakelig gjennom forsurende utslipp av svoveldioksid (SO_2) og nitrogenoksider (NO_x). Transportsektorens samlede utslipp av SO_2 og NO_x er redusert betydelig de seneste år, til tross for at NO_x-utslipp fra sjøtransport knyttet til virksomheten på kontinentalsokkelen har økt.

Framskrivninger viser at det kan ventes en noe lavere vekst i person- og godstransporten framover enn det vi har hatt, særlig gjelder dette veitransport. Også for luftfarten er det ventet en lavere vekst. Endringer i transportvolum og fordeling på ulike transportmidler vil sammen med den teknologiske utviklingen være av stor betydning for utviklingen av miljøutfordringene knyttet til transport. Nye miljøkrav til kjøretøy, fly og skip samt utskifting av de gamle, vil medføre at de fleste typer utslipp til luft (unntatt klimagasser) og støy vil gå noe ned i tiden framover. [106]

Internasjonale avtaler stiller krav om å begrense miljøskadelige utslipp. Men virkemidlene for å håndtere de miljømessige konsekvenser av transport varierer fra land til land. Dette fører for eksempel til at avgiftssystemer er

105.Swedish Maritime Administration (2000)
106.St.meld. nr. 46(1999–2000)

utformet forskjellig, noe som har betydning for priser. Miljø er nærmere omtalt i kapittel 5.

6.3 Informasjons- og kommunikasjonsteknologi

Utviklingen innenfor IKT-sektoren berører stadig nye deler av samfunnet og nye politikkområder. Informasjons- og kommunikasjonsteknologi ventes å spille en sentral rolle for velferdssamfunnets evne til å fornye seg og for næringslivets langsiktige utviklingsmuligheter. Globaliseringen og framveksten av nettverks- og kunnskapsøkonomien skaper nye rammebetingelser for næringsvirksomhet. IKT blir i stadig større grad integrert i næringslivet, og er en drivkraft for produktutvikling og innovasjoner på svært mange områder.

Internett er blitt en viktig kilde til informasjon og en voksende markedsplass for handel med varer. Gevinstene ved bruk av internett øker med størrelsen og utbredelsen av nettverket, jo flere som bruker internett jo større vil denne markedsplassen være. Tilgangen til og bruk av internett i befolkningen er derfor viktig for næringslivet. Figur 6.10 viser at de skandinaviske landene ligger klart foran resten av Europa på dette området.

Figur 6.10 Andelen husholdninger i utvalgte europeiske land som er tilknyttet internett, 2001
Kilde: EOS Gallup (2001)

Kvalitet i forbindelse med IKT vil først og fremst være knyttet til kapasitetsbegrensninger i nettverket. Båndbredden sier noe om overføringskapasiteten (-hastigheten) i telenettet. Hva som regnes som høy overføringskapasitet endrer seg over tid, og det diskuteres hvor mange tegn som må kunne overføres per sekund for at forbindelsen kan kalles bredbånd. Forståelsen av hva som er bredbånd, må imidlertid sees i forhold til brukernes etterspørsel og hvilken kapasitet som er nødvendig for å levere tjenestene. Med tilfredsstillende bredbåndskapasitet menes en overføringskapasitet som ikke begrenser muligheten til å utnytte moderne og framtidsrettede informasjons- og kommunikasjonstjenester. [107]

Hvilken overføringskapasitet som er tilgjengelig, avgjør hvilke typer tjenester den enkelte bruker har mulighet til å utnytte og hvor mange tjenester man kan benytte samtidig. Mens det kreves liten båndbredde for å overføre tekst og tall, kreves det betydelig større båndbredde for å sende for eksempel tegninger, kart eller levende bilder med høy kvalitet.

Tilgang til bredbånd vil gjøre det lettere for bedrifter å overføre større mengder data på kortere tid. Bedriftene kan lettere ta i bruk ny teknologi, markedsføre seg på en ny måte og konkurrere på nye markeder. Økning i e-handelen vil øke behovet for kapasitet i nettet. Teknologien gjør at den geografiske avstanden til markedet får mindre betydning. Næringslivets og individenes tilgang til bredbånd vil derfor kunne være en indikator av betydning for verdiskapingen i landet. Dette er vist i figur 6.11.

107.Regjeringens handlingsplan for bredbåndskommunikasjon, 11. oktober 2000

Figur 6.11 Bredbåndstilknytning per 100 innbyggere i ulike land, 2001
Kilde: OECD (2001a)

Selv om Norge er blant de ledende når det gjelder tilgang til og bruk av internett, har vi ikke tilsvarende utbredelse av bredbånd. Norge kommer særlig dårlig ut på antall DSL [108] - abonnenter. Ifølge Telenor hadde om lag 30 prosent av befolkningen tilbud om ADSL i Norge per 30.06.01. Innen utgangen av 2001 regner Telenor med at andelen vil stige til omlag 50 prosent av befolkningen, og innen utgangen av 2003 til omlag 75 prosent. Likevel var det ikke mer enn 3180 ADSL-abonnenter i Norge ved utgangen av første kvartal 2001. Tallene for Sverige, Danmark og Finland etter første kvartal var henholdsvis 35 000, 45 000 og 15 000.

Utbyggingen av bredbånd har gått langsommere i Norge enn mange hadde ventet. Det er trolig flere årsaker til dette. For det første har det økonomiske klimaet i IT-sektoren i den senere tid endret seg vesentlig, og er i dag ikke slik at det inviterer utbyggere og innholdsleverandører til ekstraordinære investeringer. Bredbåndsutvikling krever store investeringer fra aktørene i markedet, og det tar tid å utvikle gode bredbåndstjenester. For det andre kan man stille spørsmål om hvorvidt konkurransen i det norske bredbåndsmarkedet er tilstrekkelig. For det tredje hersker det fortsatt en viss usikkerhet om hvilke nyttevirkninger bredbånd vil ha for brukerne. Tilbyderne av bredbånd har en utfordring i å skape tilstrekkelig stor etterspørsel både i bedrifts- og privatmarkedet. Det mangler fortsatt gode tjenester og innhold som vil gjøre bredbånd interessant for folk flest. Dette til tross for dokumenterte eksempler på kostnadsbesparende og effektiviserende gevinster. For det fjerde må tilbudet av framføringsveier for telenett være effektivt og rimelig for at etterspørselen skal øke. Aktørene har hittil stort sett vært lite samkjørte om utbygging av framføringsveier for telenett. Den høye norske ISDN-andelen kan bidra til at internettbrukerne i Norge har færre incentiver til å ta i bruk bredbånd. I Norge har myndighetene i stor grad overlatt utbyggingen til markedet, mens de i andre land har valgt å stimulere utbyggingen direkte.

Figur 6.12 gir en oversikt over pris på bredbånd i ulike land ved å sammenligne hvor stor overføringskapasitet (Kbps) man får per USD i forskjellige land beregnet ved månedspris på ulike DSL-abonnementer. [109] For større bedrifter er det vanlig å benytte leide linjer, men for mange små- og mellomstore bedrifter vil det være lønnsomt å benytte seg av slike abonnementer. Figuren viser at prisnivået på bredbånd i Norge er relativt høyt sammenlignet med landene der det er billigst. Vi ser for eksempel at man i Sverige får tre ganger så stor kapasitet for pengene.

108. Digital Subscriber Line. DSL-teknologier utnytter det eksisterende kobberkabelnettet til tjenester med høy overføringshastighet.

109. OECD gir en oversikt over overføringskapasitet per USD for flere DSL-teknologier i hvert land, det vil si for ulike overføringshastigheter. I figur 6.13 er landenes mest prisgunstige alternativ valgt.

Figur 6.12 Kapasitet i forhold til pris på bredbånd. Antall Kbps per USD i ulike land 2001
Kilde: OECD (2001a)

Tilgang til bredbånd er svært viktig for e-handel. E-handel er fortsatt lite utbredt i den forstand at det utgjør en relativt liten andel av bedriftenes omsetning. De siste årene har imidlertid denne andelen vært økende. Figur 6.13 viser hvor stor andel av foretakene i de nordiske landene som har omsetning fra e-handel.

Figur 6.13 Andelen foretak som driver e-handel i de nordiske land, 2000

E-handel (salg via internett) er i denne sammenheng definert som at minst 1 % av omsetningen skriver seg fra bestillinger mottatt via hjemmeside. Tallene er ennå ikke publisert.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Betydningen av informasjons- og kommunikasjonsteknologi trekkes ofte fram i forbindelse med velferdssamfunnets fornyelse og næringslivets langsiktige utviklingsmuligheter. Likevel kan det være vanskelig å måle effekten av økt bruk av IKT på effektivitet, produktivitet og lønnsomhet. Men investeringer i IKT vil trolig være viktig for muligheter for framtidig verdiskaping dersom det kan si noe om framtidige teknologimuligheter. En sammenligning av utgifter til IKT er vist i figur 6.14:

Figur 6.14 Utgifter til IKT som andel av BNP, 2000

Figuren viser «ICT expenditure» som andel av BNP. Dette er ikke definert nærmere.

Kilde: : European Information Technology Observatory 2001

Norge ligger her på bunnen i forhold til våre viktigste handelspartnere og konkurrenter. Hvor mye de forskjellige landene investerer i IKT i ett enkelt år vil imidlertid trolig være avhengig av hvor mye de har investert tidligere. De nordiske landene som er ledende i forhold til både bruk av og tilgang til internett, er svært spredt på denne oversikten. Det kan derfor være vanskelig å tolke betydningen av denne indikatoren.

6.4 Oppsummering

God infrastruktur er viktig for verdiskapingen. Tradisjonell transport er grunnleggende for å sikre at personer og varer kan transporteres effektivt både internt i Norge og mellom Norge og omverdenen. Moderne informasjons- og kommunikasjonsteknologi er en forutsetning for å drive næringsvirksomhet og kan bedre effektiviteten i økonomien.

Norske produsenter har i gjennomsnitt lengre avstander til de europeiske markedene enn sine konkurrenter. Denne avstanden er en konkurransemessig ulempe i den grad den fører til lengre leveringstid og høyere kostnader enn for produsenter i andre land. En slik ulempe kan til en viss grad kompenseres ved tilstrekkelig effektiv infrastruktur.

Dette kapitlet fokuserer på pris, tilgjengelighet og kvalitet som viktige dimensjoner for de ulike typene infrastruktur. Det er imidlertid begrenset tilgang på data om disse forholdene både innenfor transport og IKT. Der det faktisk finnes informasjon, er det heller ikke opplagt hvilke indikatorer som belyser de ulike forholdene på beste måte.

Transportkostnader utgjør en betydelig større andel av omsetningen for næringslivet i Norge enn ellers i Europa. Ved siden av avstanden til markedene i Europa, skyldes dette at prisen og avgiftene på transport er høyere i Norge enn de fleste andre land. Utbygging av infrastruktur er ressurskrevende. De spesielle geografiske forhold i Norge og det norske bosettingsmønster, innebærer at vi ikke uten videre kan gå ut fra at det som er effektive transportformer i andre land, også er effektive i Norge. I indikatorene avspeiler de norske forholdene seg delvis gjennom at fly er relativt mer brukt og jernbane relativt mindre brukt enn i mange andre land.

Veitransport dominerer som transportform i Norge. Norge har høye priser og avgifter på drivstoff. Dette er delvis begrunnet med de negative eksterne virkningene fra veitransport knyttet til forurensning og ulykker. Den store forskjellen i forhold til de øvrige land i Norden har betydning både for konkurransesituasjonen for transportnæringen og for de generelle transportkostnadene for næringslivet.

Sammenlignet med andre lufthavner i Europa kommer Oslo lufthavn meget godt ut med hensyn til andel avganger som er forsinket. Avgifts- og prisnivået for flytransport er imidlertid høyt i forhold til i andre land. Sjøtransport er helt dominerende ved innførsel og utførsel av varer, målt i volum. Sammenlignet med andre land har norske næringslivsledere en relativt negativ oppfatning om sjøtransport, og også om jernbane. Det mangler imidlertid gode indikatorer for disse transportformene, og det kan være behov for å utvikle slike.

IKT er et område der de nordiske landene sammen med USA har ligget i tet, både når det gjelder utvikling og utbredelse i befolkningen. De skandinaviske landene ligger klart foran resten av Europa når det gjelder utbredelse av internett i befolkningen. Når det gjelder bredbånd, henger vi imidlertid noe etter. Prisen på bredbånd er relativt høy i Norge, spesielt sammenlignet med Sverige og Japan.

Det mangler gode indikatorer på flere områder knyttet til transport. Dette omfatter kø og forsinkelse, både for vei og jernbane. På IKT-området går utviklingen svært raskt og sammenlignbar statistikk blir fort utdatert. Flere av de sammenligninger som er foretatt av myndighetene på IT-området har et annet fokus enn næringslivets evne til verdiskaping og datakildene varierer i kvalitet.

Samlet sett foreslår utvalget følgende indikatorer for infrastruktur:

1. *Oppfatninger om infrastruktur generelt i utvalgte land (figur 6.1).*
   Indikatoren viser hvordan bedriftsledere oppfatter den tradisjonelle infrastrukturen i sitt eget land. Aktørenes oppfatning påvirker deres tilpasning og er således viktig for lokalisering av næringsvirksomhet.
2. *Logistikkostnader i Norge og Europa i prosent av omsetning (figur 6.2).*
   Indikatoren illustrerer hvor stor del logistikkostnadene utgjør av bedriftenes omsetning i næringslivet i Norge og i et gjennomsnitt av europeiske land.
3. *Pris og avgift på diesel (figur 6.5).*
   Indikatoren gir en oversikt over pumpepris på diesel og hvor mye av dette som er avgift inkludert merverdiavgift i ulike europeiske land. Dette er en viktig kostnadsfaktor for delen av næringslivet som er avhengig av transport på vei. Avgiftene har betydning for prisnivået.
4. *Sammenligning av samlede avgifter for et kjøretøy i ulike land (figur 6.6).*
   Indikatoren viser den totale årlige avgiftsbelastningen for en bestemt type kjøretøy i ulike europeiske land. Avgiftene har betydning for prisnivået på transport.
5. *Oppfatninger om jernbanen generelt i utvalgte land (figur 6.7).*
   Indikatoren viser hvordan bedriftsledere oppfatter jernbanens kvalitet og utbredelse. Aktørenes oppfatning påvirker deres tilpasning og er således viktig for lokalisering av næringsvirksomhet.
6. *Andel flyavganger med forsinkelse ved utvalgte lufthavner(figur 6.8).*
   Indikatoren gir en oversikt over andelen flyavganger som er forsinket ved ulike lufthavner for flyselskaper tilknyttet IATA. Dette kan si noe om kvaliteten i flytransporten.
7. *Oppfatninger om havner generelt i utvalgte land (figur 6.9).*
   Indikatoren viser hvordan bedriftsledere oppfatter havnenes utbredelse og effektivitet. Aktørenes oppfatning påvirker deres tilpasning og er således viktig for lokalisering av næringsvirksomhet.
8. *Andelen husholdninger i utvalgte europeiske land som er tilknyttet internett (figur 6.10).*
   Indikatoren viser utbredelsen av internett i befolkningen. Internett er en viktig markedsplass for næringslivet, og gevinstene ved bruk vil øke med utbredelsen av internett .
9. *Bredbåndstilknytninger per 100 innbyggere i utvalgte land (figur 6.11).*

Indikatoren viser utbredelsen av bredbånd i befolkningen fordelt på ulike teknologier. Dette sier noe om kvaliteten på internettilgangen. Dette er viktig blant annet for utbredelsen av e-handel.

10. *Pris på bredbånd. Antall Kbps per USD i ulike land (figur 6.12).*
    Indikatoren viser hvor stor overføringskapasitet man får per USD beregnet ved månedspris på ulike DSL-abonnementer. Prisnivået er viktig for utbredelsen av bredbånd generelt og som kostnadsfaktor for næringslivet.
11. *Andelen foretak som driver e-handel (figur 6.13).*
    Indikatoren sier noe om utbredelsen av e-handel og er på den måten mer en resultatindikator i forhold til næringslivets bruk av IKT.
12. *Utgifter til IKT som andel av BNP (figur 6.14).*
    Indikatoren viser utgifter til IKT som andel av BNP. Dette kan si noe om det generelle teknologiske nivået og om framtidige muligheter på IKT-området.

Utvalget anbefaler at følgende indikatorer utvikles for å gi et bredere sammenligningsgrunnlag:

1. *Ve i:*
   Tiden det tar å tilbakelegge en strekning på henholdsvis 10, 20 og 30 km inn eller ut av storbyenes sentrum i rushtiden sammenlignet med tiden det tar utenom rushtid i Norge og andre land. Dette er interessant både i forhold til arbeidsreiser og godstransport. For arbeidsreiser vil det være hensiktsmessig å skille mellom bruk av kollektiv transport og personbil.
2. *Jernbane* :
   Forsinkelse i jernbanetransporten sammenlignet med andre land. Det vil være interessant å vite hvor lang tid det tar å transportere gods for eksempel 100 og 500 km og hvor sannsynlig det er at lasten blir forsinket. Tilsvarende kan man se på persontransport på kortere strekninger, for eksempel 50 km, med jernbane.
3. *Luftfart* :
   Pris på flyreiser sammenlignet i ulike land, spesielt de priser næringslivet typisk vil stå overfor.
4. *Sjø* :
   Mål på effektivitet i omlastingen i havner i Norge sammenlignet med andre land. Andre indikatorer som kan måle kvaliteten på sjøtransporten, er sannsynligheten for forsinkelse i transporten og sannsynligheten for skade av gods.

Kapittel 7
Utdanning, forskning og innovasjon

7.1 Innledning

Dette kapitlet drøfter kunnskap og innovasjon. Hovedperspektivet er at kunnskap, kompetanse og teknologi virker sammen og skaper grunnlag for innovasjon som i neste omgang er viktig for verdiskaping og konkurranseevne. Kapitlet drøfter betydningen av kunnskap og deretter behandles temaene utdanning, forskning og innovasjon.

Det tas utgangspunkt i innovasjonsperspektivet, hvor utdanning, kompetanse og forskning betraktes som de sentrale innsatsfaktorene for innovasjon. Kapitlet sikter mot å gi et bilde av hvordan innsatsen er på disse områdene i Norge i forhold til andre land. I slutten av kapitlet foreslås indikatorer som bør inn i et norsk referansetestingssystem. Det er også pekt på nye indikatorer som bør utvikles.

Selv om utdanning og forskning kan betraktes som to av flere innsatsfaktorer for innovasjon, er de i seg selv også store og viktige temaer som derfor blir behandlet i egne delkapitler. Når det gjelder avsnitt 7.3 Utdanning er omtalen begrenset til utdanningssystemet og den produksjonen (utdanning) som foregår innenfor dette systemet. Dette omfatter også etter- og videreutdanning. Både det generelle utdanningssystemet og etter- og videreutdanning har en nær sammenheng med kvalifikasjonene til arbeidskraften. Øvrige spørsmål knyttet til arbeidsmarkedet er drøftet i kapittel 8. Forskning er omtalt i avsnitt 7.4. Her er det fokusert på næringslivets innsats og behov.

Innovasjon avhenger av en rekke forhold i samfunnet og i næringslivet, og mange politikkområder som er omtalt i øvrige kapitler påvirker innovasjonsevnen. Bare indikatorer som eksplisitt forsøker å måle innsats og resultater av kunnskap og innovasjon er omtalt i dette kapitlet.

7.2 Kunnskap som konkurransefaktor

7.2.1 Innledning

Det er bred enighet om at kunnskap og kompetanse er viktig for næringslivet og at myke investeringer spiller en større rolle i verdiskapingen enn tidligere. Årsaker til at kunnskap og kompetanse har fått økt oppmerksomhet er blant annet den raske teknologiske utviklingen og den omfattende globaliseringen av næringsliv og markeder. Produkter har i dag kortere levetid og et høyere kunnskapsinnhold i forhold til tidligere.

Denne utviklingen har påskyndet behovet for omstilling og nyskaping i næringslivet og fører over tid både til endring av næringsstrukturen og endring av arbeidsmåten i eksisterende virksomheter. Flere utviklingstrekk synliggjør disse endringene. Tradisjonell industri er mer spesialisert og fleksi-

belt organisert enn tidligere. Antall nyetableringer og avspinn (spin-offs) fra etablerte bedrifter har økt. Flere bedrifter har etablert seg ute, og ikke minst har det vært en betydelig vekst i privat tjenesteyting. Denne utviklingen skaper økt etterspørsel etter oppdatert kunnskap, noe både bedriftene og kunnskapsinstitusjonene må tilpasse seg. En slik tilpasning er blant annet satsing på etter- og videreutdanning og fjernundervisning. Samtidig har mange land økt satsingen på kunnskap.

Kunnskap og kompetanse har også fått en bredere plass i den norske næringspolitikken de siste årene. Sentrale politiske mål har vært å få mer næringsrelevant utdanning og forskning, økt samarbeid mellom kunnskapsinstitusjoner og bedrifter og å få mer innovasjon og verdiskaping ut av forskningen. Samtidig har en erkjent at forskningsresultater alene ikke er tilstrekkelig for innovasjon. I mange tilfeller er ikke forskning og utvikling (FoU) involvert. Aktiviteter knyttet til produksjon, prosess, design, investeringer i utstyr og markedsarbeid er også viktige. Teknologi som er utviklet av andre, kan tilpasses og tas i bruk på nye områder, det kan være imitasjon, eller rett og slett mindre endringer eller justeringer i eksisterende produkter og prosesser.

Innovasjon omfatter nyskaping og kommersialisering og kan forstås som en interaktiv prosess hvor mange aktører deltar. For at det skal bli vellykket innovasjon kreves ulike innsatsfaktorer, samarbeid mellom aktørene og et godt innovasjonsmiljø. Når innovasjon forstås på denne måten er det relevant å snakke om innovasjonssystemer. Et innovasjonssystem består av aktørene og relasjonene mellom disse aktørene. Aktørene kan omfatte bedrifter, forskningsinstitusjoner, utdanningsinstitusjoner, investorer, kredittinstitusjoner og det offentlige virkemiddelapparatet. Klynger av bedrifter (næringsklynger) kan betraktes som sentrale elementer i innovasjonssystemene. Det er samarbeidet mellom bedriftene, og mellom bedriftene og kunnskapsmiljøene, som er det sentrale i et innovasjonssystem. Kompetansen og samhandlingene – strømmene – i et slikt system har avgjørende betydning for innovasjonsevnen. De ulike aktørene i innovasjonssystemet har ulike roller og bidrar på forskjellig vis til de mange oppgaver som må løses for å lykkes med innovasjon. Enkeltbedrifter besitter sjelden kompetanse til selv å ta hånd om alle funksjoner. Samspillet med andre bedrifter og ulike kunnskapsmiljøer er derfor avgjørende i innovasjonsprosessen. Innovasjon er også omtalt i boks 7.1.

Boks 7.1 Hva er innovasjon?

Definisjon: Med innovasjon menes introduksjon av et nytt eller endret produkt, en ny eller endret produksjonsmetode eller en ny måte å organisere virksomheten på. Produktet må være lansert på markedet og produksjonsmetoden tatt i bruk før det regnes som en innovasjon.

Innovasjon er et samlebegrep for nyskaping og kommersialisering av både produkter og prosesser. For at eksisterende bedrifter skal kunne overleve, og nye bedrifter komme til, er det avgjørende at det frambringes lønnsomme nyskapninger eller innovasjoner. Ofte skilles det mellom radikale innovasjoner (gjerne forskningsbaserte) og mindre, skrittvise innovasjoner (inkrementell innovasjon). Den bedriften som innoverer oppnår i større eller mindre grad et midlertidig monopol og/eller en styrket markedsposisjon i forhold til sine konkurrenter. Dette tillater høyere inntjening. Innovasjon er en dynamisk og interaktiv pros-

ess som kan gå over lang tid og hvor målene kan endres underveis. For å innovere kreves det at grunderen eller de som arbeider i bedriften besitter, tilegner og nyttegjør seg kunnskap og kompetanse (herunder erfaring, motivasjon, holdninger og kreativitet). Innovasjonsmulighetene avhenger dermed både av akkumulert kunnskap og evne til å tilegne seg ny kunnskap. Innovasjon betegner derfor både et produkt som er ført fram til markedet, og en prosess som frambringer en innovasjon. Det er et viktig poeng at innovasjon som regel foregår i interaksjon med omgivelsene – andre bedrifter, kunnskapsmiljøer, leverandører og kunder – og sjelden isolert i den enkelte bedrift.

Det er vanlig å skille mellom det nasjonale innovasjonssystemet og flere regionale innovasjonssystemer. Det nasjonale nivået er interessant fordi lover, regler og virkemidler gjøres gjeldende for alle aktører innenfor landegrensene, og er derfor spesielt relevant når sentrale myndigheter utformer politikk. Ved utforming av politikk på regionalt eller lokalt nivå, blir de nære omgivelsene av større betydning. Samtidig er også forholdet mellom det lokale eller regionale systemet og det overordnede nasjonale systemet viktig. Med økt grad av åpenhet mot utlandet, stadig flere multinasjonale selskaper, samarbeidsavtaler og overnasjonal myndighetsutøvelse er det i mange tilfeller også relevant å trekke utenlandske aktører inn som viktige bidragsytere i innovasjonssystemet. Eksempler er EUs rammeprogrammer for forskning, EU-regelverk med konsekvenser for næringsvirksomhet i Norge og at størsteparten av kunnskapsbasen for norsk næringsliv ligger utenfor Norge.

På grunn av disse forholdene er det naturlig at utdannings- og forskningspolitikk har en sentral rolle i næringspolitikken. Derfor er det også viktig at innovasjonssystemene blir vektlagt i drøfting av utdannings- og forskningspolitikk både lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Systemperspektivet vektlegger at innovasjon og verdiskaping avhenger av en lang rekke forhold og at det er nødvendig med et bredt og integrert sett av offentlige tiltak for å lykkes med å fremme innovasjon.

Kunnskap og det videre begrepet kompetanse omfatter mer enn bare teoretisk kunnskap. Yrkesrettet kompetanse i form av fagkunnskap, erfaring og ferdigheter har stor betydning for så vel kvalitet som produktivitet. Innvevd i kompetansebegrepet ligger også taus kunnskap (se boks 7.2) og at det som blir gjort i form av ny forskning eller nyskaping i stor grad er styrt og avhengig av det som er gjort tidligere. Evnen til å utvikle ny kunnskap og utnytte eksisterende kunnskap på nye måter er avgjørende for å få fram nye produkter og få til omstilling. Det er ikke bare viktig å ha dyktige og erfarne fagarbeidere. Det er også viktig at menneskene i innovasjonssystemet er kreative og nytenkende og at de møter hverandre i samarbeid og konkurranse.

Boks 7.2 Hva er kunnskap og kompetanse?

Kunnskap og kompetanse er begreper som benyttes i mange sammenhenger. De er også nært knyttet til mye brukte begreper som informasjon, læring, ferdighet og teknologi. Det kan derfor være behov for å klargjøre betydningen av disse begrepene:

Informasjon er kodifisert kunnskap eller ulike typer kodifiserte opplysninger. Tolking av informasjon krever forutgående kunnskaper.

Kunnskap består i systematisert informasjon, samt prinsipper for å systematisere og sette informasjon inn i en sammenheng. I litteraturen benyttes ofte en todeling i vitenskapelig kodifisert kunnskap og erfaringsbasert, taus kunnskap. Det kan også skilles mellom lokalt forankret (blant annet bedriftsspesifikk) og globalt tilgjengelig kunnskap. Forskningsbasert kunnskap kan være både formell og uformell.
Ferdighet er den praktiske parallellen til kunnskap, og består i evnen til å gjennomføre eller beherske en bestemt operasjon.
Kompetanse er evne til å løse oppgaver ved å anvende relevante kunnskaper, ferdigheter og fantasi. I dette ligger også et element av motivasjon.
Læring består i å tilegne seg kunnskap, ferdigheter og kompetanse. Læring skiller seg fra forskning ved at man tilegner seg eksisterende kunnskap som er ny for den personen som lærer. Forskning sikter mot å utvikle ny kunnskap.

Samlet sett er miljøet rundt bedriften og rundt nyskaperen av stor betydning for innovasjonsevnen. Et innovativt miljø er viktig både for å få fram gode ideer og for å få ideene realisert som kommersielle produkter. Dette krever igjen velfungerende arbeidsmarked, infrastruktur, finanssektor og insentiver i skattesystemet.

Utvikling av egen kunnskap og kompetanse er en forutsetning for å forstå og skaffe seg tilgang til andres kunnskap. Videre må arbeidskraften være motivert. Dette krever godt arbeidsmiljø og belønning som igjen blant annet avhenger av medvirkning (deltakelse) og god ledelse. Kompetanse til å drive FoU, evne til å finne kunnskap og nettverkskompetanse er viktig for å innovere og for å erverve ytterligere kunnskap og kompetanse og igjen gjøre nye innovasjoner. Betingelsene for samarbeid og for personmobilitet er også viktig i denne sammenheng. Samtidig er tilgang på fagkompetanse og hvor denne kompetansen ønsker å arbeide og slå seg ned, viktig for lokalisering av næringsvirksomhet. Gode næringsmiljøer eller gode innovasjonsmiljøer vil igjen tiltrekke seg kompetanse. Dette illustrerer samspillet og dynamikken knyttet til kunnskap som produksjonsfaktor. Begrepet intellektuell kapital brukes i noen sammenhenger for å illustrere sammenhengene mellom disse forholdene (se boks 7.3).

Kunnskap og kompetanse som produksjonsfaktor, har en del spesielle egenskaper. Den øker i verdi ved bruk og den er kumulativ. Investeringer i kunnskap har også det vi kaller positive eksterne virkninger ved at de genererer nytte eller verdi utover det som den som utvikler kunnskapen tar hensyn til i sin tilpasning. Det henger sammen med at kunnskap har et innslag av å være et kollektivt og ikke rivaliserende gode, som således vanskeliggjør omsetning i markeder. I dette ligger mye av begrunnelsen for myndighetene til å skaffe til veie og finansiere utdanning og forskning. Bare en mindre del av kunnskapen er kodifiserbar, resten er stort sett knyttet til det enkelte menneskes erfaringer, refleksjon, holdninger og motivasjon – som igjen er knyttet til både innovasjons- og læringsmiljø. I et slikt perspektiv er kunnskap og kompetanse en lite mobil produksjonsfaktor.

Dette innebærer at tilgang på kompetent arbeidskraft og spisskompetanse er viktig for næringslivets lokalisering. Bedriftene vil i større grad søke å være

lokalisert der arbeidskraften er – eller ønsker å være – og der de finner gode innovative miljøer. I denne sammenheng er bedriftenes lokalisering av sin forskning og utvikling og hvor de kjøper FoU-tjenester viktig. Gode forskningsmiljøer er dermed en betingelse for å sikre tilgang av nye kunnskapsbaserte bedrifter. Samtidig er høy kvalitet på egen forskning en viktig forutsetning for å finne fram til, erverve og ta i bruk kunnskap utenfra.

Boks 7.3 Intellektuell kapital

Kunnskap og kompetanse blir ofte omtalt som intellektuell kapital. Intellektuell kapital kan ses som samspillet mellom:

De menneskelige ressursene, ferdigheten og kompetanse hos medarbeidere (*humankapital*)

Organisatoriske ressurser som etablerte prosesser og systemer (*strukturkapital*)

Interne og eksterne samarbeidsrelasjoner som forholdet til kunder, leverandører og andre samarbeidspartnere (*relasjonskapital*)

Betydningen den intellektuelle kapitalen for verdiskaping og konkurranseevne, har fått økende oppmerksomhet. Flere prosjekter nasjonalt og internasjonalt har de siste årene fokusert på å utvikle bedre metoder for å kunne måle og dermed styre den intellektuelle kapitalen bedre.

7.2.2 Måling av kunnskap og innovasjon – hva kan og bør vi måle?

Fra et verdiskapingsperspektiv er hovedspørsmålet hvor innovativt norsk næringsliv er i forhold til næringslivet i andre land og hvilke betingelser som er til stede for innovasjon i Norge i forhold til andre land. Det er også interessant hvor mye ressurser som satses i Norge på dette området og hvilke resultater denne ressursinnsatsen gir. Ressursinnsatsen omfatter alt fra bedriftenes investeringer i FoU og kompetanse til samfunnets investeringer og utgifter til forskning og utdanning. Dette krever mange indikatorer og gir også et betydelig avgrensningsproblem, blant annet i forhold til hvilke offentlige og private utgifter som skal medregnes. Samtidig er tilgangen av data begrenset. Særlig informasjon om interaksjon mellom aktørene i innovasjonssystemet er vanskelig å framskaffe. Det er i tillegg et problem at innovasjonsprosesser foregår over så lang tid.

Når det gjelder betingelsene for innovasjon, kan vi skille mellom miljøbetingelser og målbare rammebetingelser. Miljøbetingelser omfatter omfang av samarbeid, kultur, holdninger, innovasjonsmiljøer og klynger. Dette er vanskelig målbare størrelser. Rammebetingelser omfatter skatter og avgifter, lover og regler og offentlig støtte. I tillegg kan ulike former for infrastruktur betraktes som betingelser for innovasjon. Det foreligger relativt mange sammenligninger av generelle rammebetingelser mellom land, men for det meste er sammenligningene gjort på avgrensede områder som for eksempel skatt (jamfør kapittel 11).

Det er ressursinnsatsen vi har best grunnlag for å måle. Særlig gjelder dette for FoU og utdanning. Kunnskapsnivå, kvalitet, holdninger og kreativitet er vanskeligere å måle. Det er også vanskelig å måle hvordan innovasjonssystemet fungerer, hvilke resultater det gir og hvordan forholdet mellom kunnskapsinvesteringer og innovasjon er. Samlet sett er det derfor problematisk å måle betingelsene og potensialet for innovasjon i Norge og sammenligne disse med andre land.

7.3 Utdanning

7.3.1 Innledning

Dette avsnittet drøfter videregående opplæring, høyere utdanning og etter- og videreutdanning. Fokus rettes mot ressurstilgang, type og omfang og hvilken kvalitet utdanningen har i de enkelte land. På grunn av mangelfull statistikk er ikke det såkalte mellomnivået drøftet i dette avsnittet. Mellomnivået omfatter korte yrkesutdanninger, spesialiseringer og sertifiseringer som ikke blir dekket i videregående opplæring eller høyere utdanning.

Utgangspunkt

Norge ligger i verdenstoppen når det gjelder andel av samlet verdiskaping som blir brukt på utdanning. I 1998 utgjorde ressursinnsatsen på grunnskole, videregående opplæring og høyere utdanning om lag 7 prosent av bruttonasjonalproduktet (BNP) i Norge. Det tilsvarende tallet for OECD var i underkant av 6 prosent. [110] I 1998 hadde hele 83 prosent av den norske befolkningen i alderen 25–64 år tatt utdanning ut over grunnskolen. Gjennomsnittet for OECD var 62 prosent. Om lag 57 prosent av den norske befolkningen i den samme aldersgruppen har videregående opplæring, og 26 prosent har universitets- og høyskoleutdanning. OECD-gjennomsnittet for videregående opplæring og høyere utdanning er henholdsvis 41 og 21 prosent [111] .

Den høye ressursinnsatsen kan til en viss grad tilskrives en desentralisert skolestruktur på grunnskolenivå. Dette er bestemt av geografi og politiske målsettinger. Disse forholdene tar ikke bort inntrykket av at Norge er et av de landene der det satses mest på utdanning. Norske studenter bruker relativt lang tid på studiene, noe som medfører at mange går inn i arbeidslivet som godt voksne, se også kapittel 8.

En godt utdannet befolkning er en viktig betingelse for å oppnå høy verdiskaping i samfunnet. Et utdanningssystem som sikrer arbeidskraft med den kunnskap og kompetanse som næringslivet har behov for, er også en viktig lokaliseringsfaktor for næringslivet. Utdanning og kompetanse er viktig for at flest mulig skal kunne delta aktivt i arbeids- og næringslivet. Utdanningssystemet spiller en viktig rolle som en betydelig tilbyder av ny kunnskap og kompetanse for næringslivet. Samvirke med næringslivet er også viktig på grunn av den rolle kunnskapsinstitusjonen har for innovasjonssystemene.

7.3.2 Videregående opplæring

I videregående opplæring legges grunnlaget for kompetanseutvikling i videre studier eller direkte i arbeidslivet. Reform 94 ga alle unge i Norge rett til videregående opplæring. I skoleåret 2000–2001 var det om lag 164 000 elever i videregående opplæring i Norge [112] . Det var i tillegg registrert om lag 30 000 lærlinger høsten 2000 [113] . I 1999 deltok i underkant av 93 prosent av alle 16-åringer i Norge i videregående opplæring.

110.OECD (2001b)
111.OECD (2000c)
112.Kilde: Statistisk sentralbyrå (2000a)
113.Kilde: Statistisk sentralbyrå (2000b).

Videregående opplæring skal normalt føre fram til studiekompetanse (allmennfag), fag- eller svennebrev eller annen yrkeskompetanse (yrkesfag). Videregående opplæring i Norge har, i forhold til de fleste andre europeiske landene, et sterkt innslag av felles allmennfag og teori innenfor den yrkesfaglige delen. Dette er begrunnet med de økende krav om teoretisk bakgrunn næringslivet stiller til en fagarbeider. Det har blitt kritisert fra ulike hold at et for sterkt innslag av felles allmennfag og teori innenfor den yrkesfaglige delen, kan gå utover kvaliteten på resten av utdanningen. I tillegg kan et for sterkt innslag av teori støte bort enkelte potensielle søkere til yrkesfagene.

For å kunne møte de kvalifikasjonsbehov som arbeidsmarkedet stiller til en hver tid, er utdanningens fleksibilitet avgjørende. Ved gjennomføringen av Reform 94 ble overgangen fra yrkesfaglig utdanning til allmennfaglig utdanning enklere. Elevene kan etter to eller tre år med yrkesfaglig opplæring ta ett år med det som kalles allmennfaglig påbygning og med dette oppnå studiekompetanse. Reformen åpnet imidlertid ikke for en overgang andre veien, fra allmennfaglig til yrkesfaglig utdanning. Dette har blitt kritisert både av Stortinget [114] og OECD [115] .

Ressurstilgangen i videregående opplæring

Effektiviteten av opplæringen avhenger både av lærekreftene, tilgjengelige læremidler og utstyr, skolelokaler og elevenes motivasjon. Den samlede ressursinnsatsen i utdanningssystemet – målt i penger – avhenger av utgifter til lønninger, lokaler og utstyr. Internasjonale sammenligninger på ressursbruken per elev kan gi en indikasjon på effektiviteten av utdanningen i det enkelte land. Figur 7.1 viser utgifter per elev i videregående opplæring i forhold til BNP i utvalgte land.

114.Innst. S.nr. 246(1998–1999).
115.OECD (2000d).

Figur 7.1 Utgifter per elev i videregående opplæring. US Dollar

Merknad: Utgifter i nasjonal valuta er omregnet til US Dollar og justert for forskjeller i kjøpekraft

*. Bare offentlige institusjoner

Kilde: OECD (2001b)

Vi ser av figuren at Norge ligger på tredjeplass, og det er kun Tyskland og Sveits som har høyere ressursinnsats på dette området. Nederland bruker minst per elev. Variasjonene i utgifter per elev reflekterer ikke bare variasjoner i materielle ressurser, men også variasjoner i det relative lønnsnivået mellom landene.

Det er klare svakheter knyttet til komparative studier av ulike lands ressursbruk. Blant annet tar ikke en slik indikator hensyn til demografiske forskjeller. Den gir imidlertid indikasjon på hvordan landene prioriterer utdanning. Ressursbruken bør vurderes i forhold til kvaliteten på opplæringen. Det er imidlertid få tilgjengelige indikatorer som kan sammenligne kvalitet.

Omfang og nivå på videregående opplæring

Selv om videregående opplæring i hovedtrekk er delt inn i allmenn- og yrkesfag, er det variasjon i organiseringen i de europeiske landene. Dette gjelder både innhold og utdanningslengde.

Figur 7.2 Elever etter type program som andel av den totale elevmassen i videregående opplæring (1998)

Kilde: OECD (2001b)

Figur 7.2 viser forskjeller mellom land når det gjelder fordelingen mellom allmennfag og yrkesfag [116] . I Norge er det overvekt av elever på yrkesfaglige studieretninger og andelen elever på yrkesfag er i Norge noe høyere enn gjennomsnittet for OECD. Det er imidlertid flere land som har høyere andel i yrkesfaglige studier enn Norge. Dette gjelder blant annet i Tyskland og Nederland. Japan og Irland har den høyeste andelen allmennfag. Den høye andelen elever på yrkesfag i Norge er i tråd med de kvantitative målsettingene som ble satt i forbindelse med gjennomføringen av Reform 94.

116.Sverige skiller seg ut ved at tallene ikke summerer til 100. Grunnen til dette kan være at yrkesfag dekker både undervisning på skole og kombinasjon av opplæring på skole og arbeidsplass, men ikke opplæring som kun foregår på arbeidsplassen.

Figur 7.3 Andel med fullført eksamen fra videregående opplæring av totalbefolkningen i typisk fullføringsalder. 1999.

Note: I figuren summeres tallene for allmennfag og yrkesfag til mer enn hundre prosent. Dette skyldes at noen elever har tatt eksamen fra mer enn ett program og vil derfor telle dob-

belt. I tillegg er også eksamener fra personer som ikke er i typisk fullføringsalder også telt med.

Kilde: OECD (2001b)

Fordelingen mellom allmennfag og yrkesfag i ulike land er ikke i seg selv så viktig. Det viktige er om fordelingen avspeiler de behov næringslivet har for arbeidskraft i dag og framover. Av Aetats bedriftsundersøkelse fra 2001 [117] om mangelen på arbeidskraft i næringslivet, går det fram at det er stor mangel på blant annet håndverkere, salgs- og servicepersonale, operatører og sjåfører. Dette er yrkesfag og kan indikere at det fortsatt er behov for å stimulere flere til å velge yrkesfag.

Figur 7.3 viser elever som fullfører videregående opplæring blant befolkningen i typisk fullføringsalder. I Norge er dette aldersgruppen 18–19 år. I 1999 var andelen som fullførte allmennfaglig utdanning i Norge 67 prosent, og andelen på yrkesfaglig utdanning var 66 prosent. Dette er i begge tilfeller høyere enn gjennomsnittet for alle OECD-land. Sammen med Finland og Frankrike ligger Norge høyest når en ser på andelen som fullfører yrkesfaglig utdanning i forhold til antall personer i typisk fullføringsalder. Også når en ser på allmennfag ligger Norge i toppen – her sammen med Irland og Japan.

At så mange nordmenn tar videregående opplæring kan ikke uten videre tilskrives Norges høye ressursinnsats i videregående utdanning, men kan gi en indikasjon på at ressursinnsatsen faktisk gir resultater [118] . Reform 94 er trolig en viktig forklaring på at deltakelsen blant norsk ungdom i videregående opplæring er en av de høyeste blant OECD-landene. I og med at alle i den aktuelle aldersgruppen har mulighet for å ta videregående opplæring er det også flere som fullfører utdanning på dette nivået. Figuren sier imidlertid ikke noe om effektiviteten i videregående opplæring – om fullføringsraten blant de som er tatt inn i videregående opplæring er høyere i Norge enn i andre land. I forbindelse med evalueringen av Reform 94 går det imidlertid fram at reformen har ført til en vesentlig bedre gjennomstrømning for ungdomskullene. For eksempel i yrkesfag skjedde det en fordobling, fra 30 til om lag 60 prosent, av andelen som fulgte normal progresjon etter innføringen av reformen [119] .

Kvalitet i videregående opplæring

Det er viktig at kvaliteten på opplæringen står i forhold til og tilfredsstiller de krav elevene senere møter i videre studier og/eller arbeidsliv. Generell studiekompetanse fra videregående opplæring kvalifiserer normalt til opptak ved universiteter og høgskoler i Norge. På grunn av reformene i videregående opplæring de siste tiårene har et økende antall personer fått slik generell studiekompetanse. Reformene har medført en rekke innholdsmessige endringer i faginnhold og fagsammensetning. Et utvidet opptaksgrunnlag og de innholdsmessige endringene i videregående opplæring har medført at studentmassen

117.Se også avsnitt 7.3.3.
118.Også kommentert av OECD (2001c).
119.St.meld. nr. 32 (1998–99).

ikke bare har økt i antall, men at den også framstår som annerledes enn tidligere. Blant annet på grunn av dette har det ved flere anledninger vært drøftet om den generelle studiekompetansen kvalifiserer studentene godt nok for studier i høyere utdanning.

Det er vanskelig å måle forskjeller i kvalitet over tid og mellom ulike land. Det er også vanskelig å finne indikatorer som kan si noe om utviklingen i kvalitet og hvilke faktorer som er viktigst for kvaliteten på den utdanningen elevene får. I videregående opplæring er det naturlig å tro at blant annet kvaliteten på lærerene påvirker kvaliteten på den utdanningen som elevene mottar. Statistikk på dette området er mangelfull, både nasjonalt og internasjonalt. Utvalget ser behov for utvikling av indikatorer som ikke bare belyser kvaliteten på lærerutdanningen, men også hvilken effekt lærernes kvalitet har på elevens læringsevne, holdninger og motivasjon. En evaluering av lærerutdanningen er satt i gang av Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, og denne ventes ferdig i januar 2002. Utvalget mener også det vil være interessant å se på resultatet av denne evalueringen, og om den kan gi føringer for nye indikatorer som kan inngå i en referansetesting. På grunnskolenivå finnes det flere internasjonale tester der man sammenligner kunnskapsnivået blant elevene på flere områder. Dette omfatter leseferdighet, matematikk, språk og naturfag. Utvikling og drøfting av tester og kvalitetsindikatorer på flere nivå – også videregående – skjer både i International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), OECD og EU. Det er lagt opp til å gjennomføre både engangsundersøkelser og periodiske undersøkelser med noen års mellomrom. Norge skal delta i flere av disse. Undersøkelsene omfatter blant annet matematikk- og naturfagkunnskaper, demokratiforståelse og IKT i skolen. Utvalget anbefaler at alle disse tas med i et referansetestingssystem.

Leseferdigheten blant personer som har gjennomført videregående opplæring kan være en indikator på kvaliteten i videregående opplæring. Leseferdighet har en økende betydning i et moderne samfunn med stor informasjonsflyt. På 1990-tallet ble det gjennomført en omfattende kartlegging av leseferdigheter blant voksne i OECD-landene. [120] OECD sammenlignet evne til å lese, bruke og forstå ulike dokumenter, tabeller og tekster i noen utvalgte land. Figur 7.4 viser resultatene av denne undersøkelsen for noen land innenfor et system der høyeste oppnåelige skår er 500 poeng [121] . Norge kommer relativt dårlig ut i denne sammenligningen.

120. International Adult Literacy Survey (IALS), mens andre del fikk navnet Second International Adult Literacy Survey (SIALS).

121. De tre leseskalaene er gruppert i 5 leseferdighetsnivåer. Nivå 1 representerer det laveste ferdighetsnivået og nivå 5 det høyeste. Skalaen strekker seg fra 0 til 500 poeng. Under 226 poeng tilsvarer nivå 1, mens over 376 poeng tilsvarer nivå 5. De tre andre nivåene ligger mellom 226 og 376 poeng.

Figur 7.4 Leseferdigheter blant voksne med videregående utdanning. Gjennomsnittskår innenfor tre utvalgte områder

Kilde: OECD (2000e)

I den grad leseferdighet gir en god indikasjon på kvaliteten i videregående opplæring, viser denne undersøkelsen at videregående opplæring i Norge ikke har samme kvalitet som en del andre europeiske land. På prosaskalaen fordeler de norske deltakerne med videregående utdanning seg med i overkant av 35 prosent på nivå 1 og 2 og kun 13 prosent på nivå 4 og 5. En mulig årsak til det dårlige resultatet er at i Norge omfatter dette utdanningsnivået, relativt sett, en høyere andel av 16–19-åringene. Gruppen som har gjennomført videregående opplæring omfatter om lag 60 prosent av den aktuelle voksne gruppen i Norge. Dette er høyt tall i internasjonal sammenheng.

Som nevnt legger man i Norge relativt stor vekt på teori og felles allmenne fag i videregående opplæring. Dette gjelder også innenfor de yrkesfaglige studieretningene. Vi mangler komparative sammenligninger som kan si noe om den relative vektlegging av teori og praksis har betydning for kvaliteten på utdanningen. En indikatorer for dette er trolig krevende å utvikle.

7.3.3 Høyere utdanning

I høyere utdanning er det viktig å vurdere om utdanningssystemet utdanner arbeidskraft med den kompetanse og det kunnskapsnivå som arbeids- og næringslivet har behov for. Dette gjelder både i forhold til type, omfang og kvalitet.

Høyere utdanning omfatter både universiteter og høgskoler, profesjonsutdanninger og åpne utdanninger. Disse har et felles system for vekttall og grader. Gradsstrukturen består av en lavere grad som er normert til 4 år og en høyere grad som er normert til 6 år [122] .

Innenfor gradsstrukturen er den normerte studietiden i Norge lengre enn i de øvrige OECD-land [123] . Norge skiller seg også ut ved at den lavere graden er relativt omfattende. Innholdet i de ulike studiene på lavere grad varierer sterkt. En engelsk bachelor-grad har et sterkere innslag av faglig spesialisering enn den norske cand. mag.-graden, mens den amerikanske bachelorgraden har mer preg av en allmennutdanning. Doktorgradsstudiet i Norge er normert til tre år, mot fire år i de fleste andre land i OECD. Lengden på doktorgradsstudiet må imidlertid ses i sammenheng med studentenes forkunnskaper. Det norske hovedfagsstudiet har i større grad preg av å være en forskerutdanning enn tilfellet er i flere andre land.

Både rekrutteringen til høyere utdanning og det generelle utdanningsnivået i befolkningen har økt betraktelig de siste årene. Samtidig er det satset store ressurser på høyere utdanning. Denne utviklingen har pågått parallelt i de fleste OECD-land, og kan delvis forklares med at stadig flere typer arbeid krever kompetanse utover videregående opplæring. Fokus i utdanningsdebatten har derfor flyttet seg fra hvor mange som tar høyere utdanning, til riktig dimensjonering av og tilstrekkelig høy kvalitet på de enkelte utdanningene.

122.Stortinget har vedtatt en ny gradsstruktur, med en lavere grad, bachelor (BA) som er normert til tre år, og en høyere grad, master (MA).
123.Kilde: NOU 2000: 14, side 211.

Ressurstilgang i høyere utdanning

Figur 7.5 viser utgifter per student i høyere utdanning i utvalgte land. Utgifter per student er beregnet som samlede utgifter [124] i høyere utdanning i forhold til antall fulltidsstudenter i høyere utdanning.

124. Utgifter omfatter både direkte offentlige og private utgifter til institusjoner i høyere utdanning, det vil si alle utgifter til utdanningsinstitusjonen. Utgifter som ikke er knyttet til institusjonen er ikke tatt med, dermed er ikke offentlige og private utgifter til levekostnader for studenten tatt med. For Norge, Sveits og Italia er kun utgifter til offentlig institusjoner i høyere utdanning.

Figur 7.5 Utgifter per student i høyere utdanning. US Dollar (1998)

Merknad: Utgifter i nasjonal valuta er omregnet til US Dollar og korrigert i forhold til forskjeller i kjøpekraft * Bare offentlige institusjoner

Kilde: OECD (2001b)

Det framgår av figur 7.5 at av de landene som er med i oversikten, er det kun USA, Sveits og Sverige som bruker mer ressurser per student i høyere utdanning enn Norge. Selv om Norge ligger til dels langt etter disse landene, kan det ikke uten videre konkluderes med at økt ressursbruk er nødvendig for å bedre resultatene i høyere utdanning. Det er imidlertid grunn til å tro at det er en viss sammenheng mellom ressursinnsats og de resultater som studentene oppnår. Økte ressurser til høyere utdanning kan dermed forbedre kvaliteten i høyere utdanning. Det er imidlertid nødvendig å analysere hvordan ressursene brukes for å kunne vurdere om ressursinnsatsen er fornuftig.

En svakhet med denne indikatoren er at utgifter er snevert definert. Indikatoren omfatter ikke offentlig og privat støtte til studentenes levekostnader. Indikatoren fanger heller ikke opp fordelingen av ressursene mellom studentene.

Type og omfang i høyere utdanning

Det er viktig for verdiskapingen i samfunnet at høyere utdanning produserer riktig type arbeidskraft i et riktig omfang.

Figur 7.6 Andel av befolkningen mellom 25 og 64 år som har fullført høyere utdanning i utvalget OECD-land. 1998 og 1999.

Kilde: OECD (1995) og (2001c)

Figur 7.6 viser utviklingen fra 1998 til 1999 i andelen av befolkningen mellom 25 og 64 år som har fullført høyere utdanning av lavere og høyere grad [125]. Indikatoren gir et bilde av det generelle utdanningsnivået i befolkningen i de forskjellige landene, men ikke hvilke typer kunnskap og kompetanse befolkningen har.

Tabell 7.1: Fordeling av studenter innenfor ulike fag på høyere grad. 1999

	Helse- og sosialfag	Naturvitenskapelige fag	Matematikk og IT-fag	Humaniora og lærerutdanning	Samfunnsfag	Ingeniørfag	Andre
Danmark	42,7	1,4	3,5	17,7	20,9	13,7	0
Finland	52,6	9,3	6,2	26,9	67,9	37,2	0
Frankrike	22,7	13,6	9,4	29,6	81,7	40,0	0
Irland	17,0	19,5	20,7	40,5	72,2	29,4	0
Italia	15,5	7,0	4,0	120,5	37,0	15,9	0
Japan	21,8	8,5	0,0	48,3	52,8	37,8	27,4
Nederland	61,9	5,5	12,5	22,9	82,6	14,6	0
Norge	*28,5*	*4,6*	*16,6*	*33,3*	*89,8*	*21,6*	*0*
OECD	33,3	10,9	9,0	49,0	66,5	29,3	1,4
Storbritannia	51,7	15,5	14,3	45,4	50,8	22,2	0
Sveits	26,0	10,6	11,6	37,6	83,6	30,3	0
Sverige	34,1	7,7	12,6	39,2	52,8	51,6	1,8
Tyskland	65,9	14,3	5,4	33,4	46,7	33,5	0,8
USA	40,6	10,1	7,4	30,1	86,6	24,1	0,9

Kilde: OECD (2001b)

125.OECD har delt utdanning inn i det såkalte ISCED-systemet, der høyere utdanning er delt inn i to kategorier: 5A /6 (høyere grad) tilsvarer utdanninger på universitet og høyskole som er normert til 3 år eller mer, mens 5B (lavere grad) tilsvarer utdanninger på universitet og høyskole som er normert til mindre enn 3 år.

Tabell 7.2: Fordeling av studenter innenfor ulike fag på lavere grad. 1999

	Helse- og sosialfag	Naturvitenskapelige fag	Matematikk og IT-fag	Humaniora og lærer-utdanning	Samfunnsfag	Ingeniørfag	Andre
Tyskland	51,3	3,4	0,3	10,8	20	13,5	0,8
Danmark	42,7	1,4	3,5	17,7	20,9	13,7	0
Nederland	41,8	0	10,3	0	44,7	3,2	0
Storbritannia	39,5	5,7	8,4	15,1	21,3	10	0
Finland	35,7	1,8	3,0	4,0	42,2	13,4	0
USA	30,4	1,8	4,2	3,0	42,4	17,2	0,9
OECD	21,8	2,3	5,1	22,4	31,6	15,5	1,4
Frankrike	20,7	2,1	4,4	1,5	44,0	27,4	0
Japan	16,9	0,6	0	23,8	15,3	16,4	27,4
Sveits	13,2	1,3	5,4	16,5	49,0	14,6	0
Sverige	10,3	2,1	9,5	12,7	30,8	32,7	1,8
Irland	8,7	10,6	10,5	7,6	41,2	21,3	0
Norge	*1,1*	*0,1*	*13,6*	*6,2*	*64,8*	*13,5*	*0*
Italia	0	0	0	100	0	0	0

Kilde: OECD (2001b)

Tabell 7.1 og tabell 7.2 viser uteksaminerte kandidater 1999 fordelt etter fag i henholdsvis høyere og lavere grad i høyere utdanning. Landene har definert høyere og lavere grad forskjellig. Fag som i Norge er definert som høyere grad, kan derfor være definert som lavere grad i andre land. Disse forskjellene i grupperinger vil i noen tilfeller gi et misvisende bilde av fordelingen av fagene i høyere og lavere grad.

Fordelingen av studenter mellom høyere og lavere grad varierer mellom landene. Norge og Nederland skiller seg ut ved at kun en liten andel av befolkningen med høyere utdanning har lavere grad. I Danmark har en definert relativ stor del av de høyt utdannede som lavere grad. For de andre landene fordeler høyere utdanning seg ganske jevnt mellom lavere og høyere grad [126].

Det er en utfordring å få til en dimensjonering som dekker de framtidige behovene for kompetanse. Høyere utdanning må blant annet dimensjoneres etter næringslivets behov. Imidlertid vet ikke næringslivet alltid hva de framtidige behovene for kompetanse er og det er mange som hevder at det faktisk er studentenes valg som treffer best. Myndighetenes fordeling av antall studieplasser mellom ulike fag er blant annet bestemt av den relative populariteten fagene har blant studentene. [127] Dette synes å gjelde generelt i OECD-området. Ofte anses ingeniører sammen med personer som har studert naturvitenskap, matematikk- og it som spesielt viktige for å sikre høy verdiskaping. Verdiskaping og konkurransevene er det imidlertid også avhengig av en rekke

126.Kilde: OECD (2000c)

andre utdanninger. Det er derfor uheldig med en for ensidig fokusering på realfagsutdanninger.

Fordelingen av studenter mellom ulike studieretninger i høyere utdanning tar ikke hensyn til eventuelle forskjeller i næringsstrukturen. På grunn av slike forskjeller vil ikke nødvendigvis en lav andel kandidater i ingeniørfag bety mangel på slik kompetanse i Norge.

Figur 7.7 Antall uteksaminerte kandidater 1999 med realfag per 100 000 i arbeidsstyrken i alderen 25–

127. I dimensjoneringen for høyere utdanning i Norge er det lagt vekt på at studentenes søkning skal være styrende. Innenfor helse- og omsorgsfagene og lærerutdanninger er imidlertid kapasiteten i stor grad blitt bestemt av sentrale myndigheters forventninger til arbeidsmarkedets behov. Dette gjelder også for ingeniør-, sivilingeniør- og annen teknologiutdanningen på 1990-tallet.

34 år.
Kilde: OECD (2001b)

Figur 7.7 viser antall uteksaminerte kandidater med realfag [128] i 1999 per 100 000 i arbeidsstyrken i alderen 25–34 år [129]. Dette kan gi en indikasjon på den årlige tilførselen kompetanse innenfor realfagene til arbeidsmarkedet. En svakhet med indikatoren er at den kun viser uteksaminerte kandidater for 1999. Minst like interessant hadde det vært å sett denne indikatoren i sammenheng med andelen av de uteksaminerte kandidatene som faktisk har et arbeid som er relevant for utdanningen.

Aetats bedriftsundersøkelse for 2001 [130] viser en relativt stor mangel på høyt utdannet arbeidskraft, spesielt sivilingeniører i bygg- og anleggsfag og sivilarkitekter. Det er også mangel på systemutviklere, programmerere og sivilingeniører med elektronikk- og telekommunikasjonsfag. Aetats bedriftsundersøkelse er også omtalt i avsnitt 8.4.2.

Forskerutdanning er viktig både for å utvikle og vedlikeholde vitenskapelige miljø ved universiteter og forskningsinstitusjoner. I tillegg utdannes det forskere til bedrifter i privat sektor. Doktorgradsstudier er en viktig bakgrunn for forskere.

128. Realfag omfatter i denne sammenheng ingeniør-, IT-, matematikk- og naturvitenskapelig utdanning.
129. For Danmark er alle typer realfag kategorisert i lavere grad, og i Nederland er alle typer realfag kategorisert i høyere grad.
130. Aetat (2001)

Figur 7.8 Avlagte doktorgrader i Norden i tidsrommet 1990–1999.
Kilde: NIFU

Figur 7.8 viser utviklingen i antall avlagte doktorgrader i Norden etter 1990. [131] Det har vært en økning i antallet doktorgrader i hele Norden, men relativt sett har økningen vært større i Finland og Danmark enn i Norge og Sverige. Det er verdt å merke seg at mer enn halvparten av alle doktorgrader som er avlagt i Norge, er avlagt på 1990-tallet. Økningen henger sammen med veksten i ungdomskullene og utbyggingen av høyere utdanning. Det har imidlertid også vært en økt vektlegging av slike studier, og det har vært en målrettede utbygging av en strukturert forskerutdanning ved universitetene og de vitenskapelige høyskolene. På begynnelsen av 1990-tallet opprettet man en rekke nye stipendiatstillinger i Norge. For å stimulere til raskere gjennomstrømning i doktorgradsstudiet ble det også innført bonusordninger for veiledere.

Norge skiller seg fra de andre nordiske landene ved at det er relativt få medisinske doktorgrader. Samtidig er andelen avlagte naturvitenskapelige doktorgrader høyere i Norge enn i de andre nordiske landene. Norge har færre doktorgrader i forhold til befolkningen enn de øvrige nordiske landene. [132]

Kvalitet i høyere utdanning

Det finnes få indikatorer som beskriver kvaliteten i høyere utdanning. I OECD og EU pågår det en rekke prosjekter for å utvikle dette.

131. Avlagte doktorgrader for eksempel i Norge betyr avlagte doktorgrader ved norske utdanningsinstitusjoner. Det betyr at en doktorgrad tatt av en svensk statsborger ved NTNU vil bli registrert som en norsk doktorgrad.

132. I 1998 hadde Sverige 21 avlagte doktorgrader per 100 000. De korresponderende tallene var 19 for Finland, 18 for Danmark og 15 for Norge.

Figur 7.9 Leseferdigheter blant voksne med høyere utdanning. Gjennomsnittskår innenfor tre kategorier i utvalgte land.

Kilde: Gabrielsen (2000).

Figur 7.9 viser gjennomsnittlig resultat for leseferdigheter for voksne med høyere utdanning. [133] Definisjonene på høyere utdanning varierer noe mellom landene i denne undersøkelsen, men i de fleste land er høyere utdanning definert som fullført utdanning utover videregående utdanning. Norge definerer høyere utdanning som studenter med høgskoler og universitetsutdanning av minst to års varighet.

I undersøkelsen er Norge rangert på tredjeplass i prosaskalaen etter Sverige og Finland, og på andreplass på de to andre formene for leseferdigheter. På prosaskalaen fordeler de norske deltakerne med mer enn tre år i høyere utdanning seg med sju prosent på de to dårligste nivåene og om lag 43 prosent på de to beste nivåene. For de med mindre enn tre år i høyere utdanning, er de tilsvarende tallene 14 og 34 prosent. I undersøkelsen skiller Norge seg ut ved å ha en mindre spredning på skårene innenfor alle de tre kategoriene sammenlignet med andre land. Resultatene over tyder på god kvalitet i høyere utdanning i Norge, men noe av forklaringen på de relativt gode resultatene kan likevel være forskjeller i definisjoner av høyere utdanning. Norge opererer med en noe snevrere definisjon enn mange av de andre landene. Dette medfører at det er relativt flere med lengre universitets- og høgskolerutdanninger i den norske undersøkelsen.

7.3.4 Etter- og videreutdanning

Raskere endringer i arbeidslivet har ført til økt fokus på behovet for kontinuerlig oppdatering av kompetanse. Etter- og videreutdanning er en viktig faktor for næringslivets og arbeidskraftens omstillingsevne og målsettingen om funksjonell fleksibilitet. Fleksibilitet i arbeidslivet er behandlet i kapittel 8 om arbeidsmarkedet.

Kompetansereformen som ble vedtatt i 1999 [134] , har som mål å gi alle voksne bedre muligheter for kompetanseutvikling og livslang læring. Viktige elementer i reformen er anerkjennelse av realkompetanse, rett til utdanningspermisjon, finansieringsordninger og skatteregler for etter- og videreutdanning. Dette er ikke bare en utdanningsreform, men like mye en arbeidslivsreform og ressursinnsatsen til virkemidlene i reformen er gjenstand for forhandlinger i tariffoppgjørene. Det er lagt opp til at etter- og videreutdanningen skal skje i regi av de ordinære undervisningsinstitusjonene, men i form av et undervisningsopplegg som er tilpasset den enkeltes behov. Det er også lagt opp til et nært samarbeid mellom undervisningsinstitusjonene og den enkelte arbeidsplass.

I en OECD-rapport [135] som vurderer voksenopplæringen i Norge trekkes det fram at Norge har lagt et godt grunnlag for å stimulere til livslang læring gjennom Kompetansereformen. Det pekes på at Norge her er kommet svært langt i forhold til de fleste andre OECD-land. Det poengteres imidlertid at det er en utfordring å forene utdannings- og arbeidsmarkedspolitikken på en meningsfull måte. Det framheves at virkemidlene må brukes slik at de oppmuntrer institusjonene til å bli mer fleksible, ha flere skreddersydde program, tilpasse ordninger for godkjenning av forkunnskaper og kunne korte ned på tiden som

133.Forklaring på resultatene på leseskalene, se fotnote 12
134.St.meld. nr. 42 (1997–98)
135.OECD (2001d)

kreves for å få formell akkreditering. Samtidig er det viktig at virkemidlene tilfører økt verdiskaping på arbeidsplassen. OECD fokuserer også på viktigheten av å ta hensyn til arbeidsgivernes og bransjenes kunnskapsbehov. For at reformen skal bli vellykket peker OECD på at det er viktig å kartlegge individenes insentiver for å delta, herunder betydningen av økonomisk støtte.

Undersøkelser som er foretatt av OECD indikerer at en stor del av etter- og videreutdanningen i Sverige og Danmark finansieres av det offentlige, mens aktiviteten i de øvrige land i langt større grad finansieres av det private. Landenes finansieringsordninger viser også ulik prioritering. Mens Danmark gir støtte både til arbeidstakere og arbeidsledige, er de svenske ordningene i stor grad rettet mot arbeidsledige. Et offentlig utvalg har i år utredet forskjellige modeller for støtte til livsopphold ved utdanningspermisjon i Norge. [136] Utvalget anbefaler at voksne som vil ta grunnskole- eller videregående skole, tilbys ordninger som tilsvarer de ordningene elever og studenter i ordinære utdanningsløp tilbys.

Ressurstilgangen i etter- og videreutdanning

Finansieringen av etter- og videreutdanning er svært sammensatt og uoversiktlig. Arbeidsgivernes medvirkning varierer og opplæringen foregår på mange ulike arenaer. Etter- og videreutdanning tilbys både av videregående skoler, universiteter og høgskoler, arbeidsmarkedsetaten, private utdanningsinstitusjoner og internt i bedriftene. Det foreligger ikke en oversikt over samlet ressursbruk i Norge på dette området, langt mindre internasjonal sammenlignbar statistikk. Utvalget ser behov for å utvikle internasjonale indikatorer på dette området.

Type og omfang i etter- og videreutdanning.

Norsk voksenopplæring er sammensatt og mangfoldig. Det er i liten grad etablert egne offentlige institusjoner for voksenopplæring. Ansvaret er dels lagt til de offentlige utdanningsinstitusjonene og dels til frittstående/private institusjoner og organisasjoner.

I Norge deltar en relativt stor del av befolkningen i ulike former for kurs og opplæring, selv om det har vært en viss nedgang de siste årene. I 1996 deltok over en million mennesker deltok i en eller annen form for kurs eller opplæring. I 1999 var antall deltagere om lag 900 000. Over 650 000 av disse var personer som var registrert på kurs av ulik lengde tilbudt av studieforbundene. Fra 1999 til 2000 var det en reduksjon i antall elever i videregående opplæring for voksne fra 26 500 til 20 200. [137] Etter- og videreutdanningsvirksomheten ved statlige universitet og høgskoler i 2000 omfattet om lag 84 500 deltakere. [138] Dette var en økning på vel tre prosent fra 1999 til 2000. I tillegg til den etter- og videreutdanning som tilbys ved de mer etablerte institusjoner, foregår det opplæring andre steder, blant annet på arbeidsplassene.

136.NOU:2001: 25
137.Kilde: Statistisk sentralbyrå (2001a)
138.Kilde: Statistisk sentralbyrå (2001a). NTNU og Norges veterinærhøgskole inngår ikke i datamaterialet. Private høgskoler er heller ikke med på grunn av manglende statistikk.

Det finnes lite internasjonalt sammenlignbare data for etter- og videreutdanning, herunder opplæring i arbeidslivet. OECD har undersøkt hvor mange som har deltatt i opplæring på arbeidsplassen, og hvor mange timer de har deltatt. I undersøkelsen ble arbeidstakerne spurt om deltakelse i opplæringen i løpet av de siste fire ukene.

Figur 7.10 Antall opplæringstimer i gjennomsnitt per sysselsatt i alderen 25–54 år. OECD.
Kilde: OECD (1999b)

Av figur 7.10 ser vi at Norge kommer dårlig ut når det gjelder antall timer opplæring i tilknytningen til arbeidsplassen. Alle de andre nordiske landene kommer atskillig bedre ut enn Norge. Det er ikke uproblematisk å måle volumet på opplæring. Det er ikke gitt at informantene klarer å angi eksakt hvor mye opplæring de har deltatt i eller at de har samme oppfatning av hva som er opplæring.

Når det gjelder andelen som har deltatt i opplæringen, jamfør figur 7.11, ligger alle de nordiske landene godt an sammen med Nederland og Storbritannia. Norge har imidlertid et mindre omfang enn de øvrige nordiske landene. Dette kan ha sammenheng med et stramt norsk arbeidsmarked, der det er relativt lett for ufaglærte å få arbeid.

Figur 7.11 Andelen arbeidstakere mellom 25 og 54 som har deltatt i opplæring i arbeidslivet de siste fire ukene
Kilde: OECD (1999b)

Resultatene i OECDs undersøkelser indikerer at omfanget av opplæring i arbeidslivet i Norge er relativt lavt. De to indikatorene viser imidlertid bare en del av det totale omfanget av etter- og videreutdanning. Komparative studier av det samlede omfanget av etter- og videreutdanning er nødvendig for å kunne si noe mer presist om Norges posisjon. Dette foreligger ikke i dag.

Innenfor EU foregår det et arbeid med å utvikle indikatorer på livslang læring. I forbindelse med livslang læring er det interessant både å se på grunnlaget for livslang læring – grunnskoleutdanningen – og hvordan livslang læring skjer.

Kvalitet i etter- og videreutdanning

I dagens informasjonssamfunn er det økte krav til leseferdigheter. Det er også viktig å kunne nyttiggjøre seg av den informasjonen som presenteres.

Figur 7.12 Leseferdigheter blant voksne mellom 16 og 65 år. Gjennomsnittsskår innenfor tre kategorier i utvalgte land
Kilde: Gabrielsen (2000)

Figur 7.12 viser gjennomsnittsskår på leseferdigheter blant voksne mellom 16 og 65 år. [139] I undersøkelsen er Norge rangert som nummer tre både når det gjelder leseferdigheter i prosatekst og kvantitativ tekst. På dokumenttekst er Norge rangert som nummer to. Sverige kommer klart best ut på alle tre skalaer, med over 300 poeng i alle kategoriene i undersøkelsen. Når det gjelder spredningen av skårene i undersøkelsen, så ligger rundt 30 prosent av de voksne i Norge på de to dårligste nivåene. Dette betyr at om lag 30 prosent av den voksne befolkningen i Norge har så svake lese- og skriveferdigheter at de etter OECDs vurderinger har problemer med å fungere tilfredsstillende i et stadig mer skriftbasert samfunn. På det høyeste nivået varierer andelen fra like under 20 prosent på prosatekst til 30 prosent på kvantitativ tekst. Det er verdt å merke seg at andelen av den voksne befolkningen på de to laveste ferdighetsnivåene varierer, fra Sverige med om lag 25 prosent på dokument og kvantitativ tekst til over 50 prosent på Storbritannia på prosatekst.

Alle de nordiske landene gjør det bra i denne undersøkelsen. Dette har trolig en viss sammenheng med at disse landene er å betrakte som homogene samfunn med hensyn til befolkningenes språk. Samtidig har disse landene lenge satset sterkt på å gi alle utdanning. [140]

7.4 Investeringer i kunnskapsutvikling

7.4.1 Forskning og utvikling (FoU)

Forskning og utvikling (FoU) skjer i Norge både i næringslivet, hos ulike forskningsinstitutter og ved universiteter og høgskoler. I næringslivet dominerer anvendt forskning og utvikling, mens universiteter og høgskoler for det meste utfører grunnforskning. Fire nasjonale universiteter og fem vitenskapelige høgskoler utfører mesteparten av landets grunnforskning. [141] Universitets- og høgskolesektoren utfører en relativt stor andel av den samlede forskningen i Norge – 29 prosent i 1999. Samtidig er samarbeidet mellom denne sektoren og næringslivet mindre utviklet i Norge enn i mange andre land.

Mye av den næringsrettede forskningen, og næringslivets forskning, blir i Norge utført som oppdragsforskning av ulike forskningsinstitutter. Instituttsektoren er stor i forhold til mange andre land. De største instituttene er knyttet til universiteter og vitenskapelige høgskoler, mens de mindre ofte er knyttet til regionale statlige høgskoler.

Det norske kunnskapssystemet kjennetegnes av at det er mange små enheter. I de senere år har det skjedd en utvikling i miljøet rundt universiteter og høgskoler. Det har vokst fram nye institutter, forskningsselskaper, forskningsparker og kursvirksomheter. Dette har bidratt til å koble den akademiske forskningen og utdanningen nærmere til næringslivet. Imidlertid har den statlige satsingen på å utvikle slike miljøer vært mindre i Norge enn i mange andre land. For eksempel er flesteparten av de om lag 10 forskningsparkene etablert på initiativ fra forskningsmiljøene selv og/eller fra lokale myn-

139.De tre leseskalene er gruppert i fem leseferdighetsnivå. Se også avsnitt 7.3.2
140.Se OECD (2000e)
141.I statistikk for utdanningssektoren omfatter vanligvis universitets- og høgskolesektoren 4 universiteter, 16 nasjonale høgskoler og 26 statlige høgskoler.

digheter. De siste par årene er det imidlertid etablert finansieringsordninger som bidrar til å støtte aktivitet i forskningsparkene.

Norges forskningsråd (NFR) er Norges eneste forskningsråd. NFR har ansvar for finansiering av forskning på alle fagområder, og har også ansvar for norsk deltakelse i EUs rammeprogram for forskning. NFR mottar bevilgninger fra en rekke departementer. Nærings- og handelsdepartementet og Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet bidrar med omkring halvparten av de offentlige bevilgningene på vel tre milliarder kroner per år. Omtrent to tredeler av den offentlige forskningsfinansieringen går direkte fra de ulike departementene til ulike institusjoner utenom NFR.

De fleste andre land har flere sektorvise forskningsråd og som regel et eget teknologisk eller industrirettet forskningsråd. Målet med den norske modellen er å sikre en helhetlig prioritering og god samordning på tvers av ulike sektorer. Organiseringen av NFR vil bli evaluert i løpet av 2001.

I forhold til andre land har den norske virkemiddelbruken for å fremme FoU i næringslivet et stort innslag av direkte støtte til bedrifter. Den står særlig i kontrast til Sverige, hvor de offentlige midlene vesentlig går til institusjoner som organiserer næringsrettede prosjekter, og til grunnforskning. I andre land er det også større satsing på indirekte virkemidler (skatteinsentiver) og støtte til enkeltpersoner som nyetablerere, forskere eller studenter.

7.4.2 Samlet satsing på FoU

Den samlede forskningsinnsatsen i Norge utgjør fire promille av totalinnsatsen innenfor OECD-området. Det er med andre ord slik at ny kunnskap som frembringes i hovedsak oppstår utenfor landets grenser. Vår beskjedne andel av den samlede forskningen i OECD-landene kan også illustrere behovet for å hente ny kunnskap fra utlandet. Generelt er det slik at forskning er en global aktivitet og egen forskning er en forutsetning for å kunne forstå og nyttegjøre seg av andres forskning. Dette er svært viktig for å utnytte forskningen som utføres i andre land gjennom internasjonalt forskningssamarbeid.

Sett i forhold til økonomiens størrelse ligger Norges FoU-satsing på et lavt internasjonalt nivå sammenlignet med andre land. Av den samlede innsatsen blir omkring halvparten utført i næringslivet. I 1999 utgjorde de norske FoU-utgiftene 20,3 milliarder kroner eller 1,7 prosent av BNP. Målt i forhold til BNP bruker Norge mindre på forskning enn de øvrige nordiske land og mindre enn gjennomsnittet i OECD, jamfør figur 7.13. Gjennomsnitt for OECD og EU var henholdsvis 2,2 og 1,8 prosent. Dette må ses i forhold til at Norge er blant de OECD-land som har høyest BNP per innbygger. Stortinget har vedtatt en målsetning om at forskningsinnsatsen skal komme opp på et gjennomsnittlig OECD-nivå innen 2005. [142]

142.Se St.meld. nr. 39 (1998–1999).

Figur 7.13 Totale FoU-utgifter i utvalgte OECD-land i prosent av BNP. 1999
Kilde: NIFU (under utgivelse)

Det framgår av figur 7.14 at i forhold til folketallet bruker Norge omtrent like mye penger på forskning som gjennomsnittet i OECD-landene, men mindre enn de andre nordiske land. Totale FoU-utgifter per innbygger er uavhengig av den generelle nasjonaløkonomiske utvikling og gir derfor et bedre mål enn utgifter til forskning i forhold til BNP. Den relativt svake norske innsatsen skyldes lav forskningsinnsats i foretakssektoren. [143] Av de samlede FoU-utgiftene i 1999 ble 47 prosent brukt i næringslivet. Ressursinnsatsen ved universiteter, høgskoler og institutter er omtrent på nivå med de øvrige nordiske land.

143. I internasjonale sammenligninger brukes som regel foretakssektoren (Business Enterprise Sector) i stedet for næringslivet. Foretakssektoren omfatter foruten næringslivet også enheter i instituttsektoren som betjener næringslivet, det vil si bransjeinstitutter og næringslivsorienterte oppdragsinstitutter.

Figur 7.14 Totale FoU-utgifter i OECD-land. USD i faste priser per innbygger. 1998
Kilde: OECD (2000f)

Næringslivets ressursinnsats for FoU utgjorde 0,9 prosent av BNP i 1997, jamfør figur 7.15. Dette er lavere enn gjennomsnitt for OECD-landene som ligger på 1,5 prosent. Dersom oljesektoren holdes utenfor er ressursinnsatsen hos det norske næringslivet noe nærmere gjennomsnittet internasjonalt. For FoU i offentlig sektor er bildet motsatt, men her er forskjellene mellom landene mindre. Ser vi på ulike forskningsarter, skiller vi oss ut med relativt lite midler til grunnforskning.

Figur 7.15 FoU i foretakssektoren, som andel av BNP. 1997. Prosent
Kilde: NIFU (under utgivelse)

De to indikatorene FoU-utgifter som andel av BNP og FoU-utgifter per innbygger omfatter all FoU – både offentlig og privat. Den første indikatoren (se figur 7.13) avhenger både av utviklingen i BNP og hvordan BNP er beregnet. Disse indikatorene sier heller ikke noe om kvaliteten på forskningen og evne eller mulighet til å utnytte kunnskapen til verdiskaping. Det må imidlertid forutsettes at det er en sammenheng mellom samlet FoU-innsats og innovasjon og dermed verdiskaping. Samlet sett har indikatoren FoU-innsats i prosent av BNP betydelige svakheter, men det er likevel den indikatoren som oftest brukes for å vurdere et lands forskningsinnsats internasjonalt.

7.4.3 Nærmere om næringslivets FoU

De tallene som er vist ovenfor indikerer en lav norsk forskningsinnsats. Den lave norske FoU-innsatsen kan delvis forklares med en næringsstruktur preget av mye råvarebasert produksjon og et stort innslag av mindre bedrifter. Dette er produksjons- og bedriftstyper som tradisjonelt driver lite FoU. Vi skiller oss her fra blant annet USA og Japan som har mye kunnskapsintensiv industri som forsker mye. En annen forklaring er at mange land med høy BNP-andel ofte har betydelig FoU knyttet til forsvarsprosjekter, noe vi har lite av i Norge. Totaltallene for næringslivsforskning dekker også over til dels store forskjeller mellom bedrifter, bransjer og geografiske områder. Det er for eksempel bare i underkant av en femtedel av bedriftene i Norge som utfører eller betaler for å få utført egen FoU og en relativt stor andel av forskningen utføres i regi av de store bedriftene. [144] Ti prosent av bedriftsenhetene sto for over 70 prosent av FoU-kostnadene i 1997. Figur 7.16 viser hvor stor del av FoU-utgifter som er finansiert av næringslivet. Norge er blant de land der denne andelen er lavest, mens den er høyest i Irland og Sverige.

144. Totalantallet er bedrifter som omfattes av FoU-undersøkelsen i regi av SSB, se NIFU (1999). Undersøkelsen omfatter alle enheter med minst 50 ansatte, samt alle enheter under 50 ansatte som rapporterer FoU-virksomhet. Blant de øvrige enhetene under 50 ansatte er det trukket et utvalg som utgjør 35 prosent av bransjene innenfor industrien og 10 prosent av de andre bransjene.

Figur 7.16 FoU finansiert av foretakssektoren. Andel av totale FoU-utgifter 1998. Prosent
Kilde: OECD (2000f)

Mange enkeltbransjer i Norge kommer imidlertid relativt godt ut i internasjonale sammenligninger. Den ulike fordelingen på bransjer og typer av

bedrifter er derfor et viktig poeng når en skal vurdere næringslivets FoU i forhold til andre land. Som i andre OECD-land er en stor del av FoU-innsatsen konsentrert innenfor noen få høyteknologiområder. I Norge er imidlertid andelen høyteknologibransjer lavere og en større andel av FoU-innsatsen er i lavteknologiske bransjer . Andelen av FoU som utføres i tjenestesektoren er i overkant av en tredjedel av total FoU utført i næringslivet. Forskningsinnsatsen knyttet til forretningsmessige tjenester og databehandling har økt betydelig de siste ti årene. Vi vet imidlertid ikke hvordan tjenestesektorens FoU utvikler seg i forhold til i andre land. Det finnes i dag lite kunnskap og statistikk som belyser FoU i tjenestesektoren og tjenestesektorens rolle i innovasjonsprosessen. Når det gjelder næringslivets FoU er en ofte henvist til å benytte undersøkelser som bare gjelder industri. Figur 7.17 viser FoU-intensiten i industrien i utvalgte OECD-land, det vil si FoU-utgifter som prosent av bruttoprodukt.

Figur 7.17 FoU-intensitet i industrien i utvalgte OECD-land 1997. Prosent
Kilde: OECD (2000f)

Norges plassering skyldes lite innslag av bransjer som i utgangspunktet har høy FoU-intensitet. Hvis vi korrigerer for forskjeller i næringsstruktur og forskjeller i fordelingen av FoU-innsats mellom industrigrener ligger Norge på en sjette plass i det samme utvalget av land [145] .

145.Se NIFU med flere (1999)

Tabell 7.3: Norsk forskningsinnsats i ulike industribransjer

Næringsgruppe (ISIC Rev.2)	Norge andel bruttoprod.	Norge FoU Mill. kr.	Norges rangering	Norge	Canada	Danmark	Finland	Frankrike	Japan	Nederland	Storbritannia	Sverige	Tyskland	USA
Nærings- og nytelsesmidler	22,3	278	*5*	1,4	0,5	1,4	1,8	0,9	1,8	2,6	1,0	1,7	0,5	1,1
Tekstil og bekledning	1,6	43	*1*	2,2	0,9	0,2	1,2	0,9	1,8	1,0	0,3	1,7	1,5	0,7
Trevarer og møbler	4,9	64	*4*	0,8	0,3	0,2	1,1	0,9	1,2	0,8	0,1	0,7	0,9	0,4
Treforedling, grafisk produksjon og forlagsvirksomhet	16,2	163	*4*	0,9	0,6	0,2	1,3	0,3	0,9	0,3	0,2	1,8	0,6	1,2
Kjemiske produkter, mineralolje-, olje-, kull, gummi- og plastprodukter	12,2	1086	*8*	7,8	4,4	11,2	8,7	8,1	11,3	6,0	11,6	18,7	6,7	9,0
Herav:														
Kjemiske råvarer og kjemisk-tekniske produkter	5,9	414	*8*	6,6	3,9	4,8	8,8	20,5	20,4	12,7	9,3	6,6	19,0	10,6
Farmasøytisk industri	1,9	426	*6*	22,3	16,0	28,0	38,8	27,8	20,7	14,5	..	49,6	18,2	23,1
Raffinering av jordolje	0,7	150	*2*	16,2	8,2	0,0	4,2	1,4	6,1	1,8	29,5	4,7	0,3	7,5
Gummi og plasprodukter	2,3	96	*8*	1,5	0,7	2,3	6,9	3,9	5,1	1,5	0,9	5,9	2,3	2,8
Mineralske produkter	2,9	77	*7*	1,3	0,3	0,6	4,0	2,1	4,7	0,7	1,2	2,6	1,6	1,5
Metaller	8,9	468	*1*	4,2	1,8	2,3	2,5	3,0	4,2	2,5	1,3	2,7	1,0	1,1
Herav:														
Jern, stål og ferrolegeringer	2,9	27	*5*	2,5	0,4	2,9	1,8	3,6	3,3	1,9	1,2	2,9	1,1	0,7
Ikke-jernholdige metaller	6,0	441	*2*	5,0	3,2	0,8	3,9	2,2	6,9	3,8	1,6	2,0	0,9	1,9
Verkstedprodukter	30,2	3054	*9*	7,4	7,1	5,8	10,8	11,4	11,3	8,9	8,1	19,0	10,5	14,3

Tabell 7.3: Norsk forskningsinnsats i ulike industribransjer

Næringsgruppe (ISIC Rev.2)	Norge andel bruttoprod.	Norge FoU Mill. kr.	Norges rangering	Norge	Canada	Danmark	Finland	Frankrike	Japan	Nederland	Storbritannia	Sverige	Tyskland	USA
Herav:														
Metallvarer	5,4	77	*7*	1,1	0,9	0,3	2,0	1,2	1,7	1,1	1,4	1,5	1,1	1,2
Maskiner (utenom kontormaskiner)	12,2	700	*7*	4,4	2,0	6,5	6,0	4,6	5,9	2,4	3,9	10,7	8,5	3,6
Kontormaskiner	0,3	97	*4*	30,2	26,7	11,3	12,9	9,8	24,7	53,6	..	51,9	27,0	32,5
Elektriske apparater og materiell	5,1	233	*7*	2,8	0,9	2,2	4,4	2,4	5,4	9,5	4,3	3,2	4,3	2,5
Signal-, radio- og annet telemateriell	2,4	1307	*2*	43,8	34,5	20,8	34,9	31,6	16,2	8,5	..	59,4	11,4	16,1
Bygging av fartøyer	4,3	228	*2*	3,5	0,0	..	1,0	3,0	1,2	0,6	..	3,1	6,3	..
Motorkjøretøyer	1,3	172	*8*	3,7	1,0	..	4,5	12,4	11,5	18,2	..	23,0	11,1	17,6
Fly	0,6	39	*8*	4,4	19,0	..	0,5	33,6	18,3	14,8	..	56,8	86,2	45,0
Andre transportmidler	..	2		..	..	..	21,4	7,9	57,3	..	..	10,6	21,3	..
Instrumenter	1,0	201	*7*	11,8	3,5	15,2	13,0	4,2	20,2	4,4	3,3	31,5	18,9	24,4
Industriproduksjon ellers	0,7	20	*6*	1,4	3,7	12,4	3,1	1,1	1,4	0,8	1,3	1,1	2,5	2,1
Industri totalt	100,0	5253	*10*	4,2	3,6	4,4	5,6	6,5	7,6	5,0	5,5	11,2	6,5	8,1

Kilde: NIFU (under utgivelse)

Tabell 7.3 viser at FoU-intensitet varierer mye mellom ulike industribransjer. Dette gjenspeiler dels bransjemessige forskjeller i bruk av FoU og dels at norske bransjer avviker fra det internasjonale nivået for disse bransjene. I flere viktige bransjer er det en betydelig forskningsinnsats og forskning på et høyt internasjonalt nivå, mens i en del andre bransjer ligger FoU-intensiteten relativt lavt i forhold til tilsvarende i OECD-området. De norske høyteknologibedriftene ligger omtrent på OECD-gjennomsnittet, mens det er bedriftene i middel- og lavteknologibransjene som ligger lavere enn i andre land . Sammenlignet med de andre nordiske landene, har vi mye mindre av produksjonen i bransjer med svært høy FoU-innsats. De bransjene i Norge som har høyest forskningsintensitet, og som også kan vise til forskning på høyt internasjonalt nivå, er signal-, radio- og telemateriell, farmasøytisk industri, oljerelatert virksomhet og skipsbygging. En rekke bransjer som internasjonalt har lav FoU-intensitet, ligger relativt godt an i Norge. Dette gjelder metaller, trevarer og møbler, tekstil og bekledning, treforedling, kjemisk industri og havbruk. Det er spesielt produksjon av verkstedprodukter som bidrar til Norges svake plassering samlet sett.

Tabell 7.4: Midler til FoU som prosentandel av BNP etter sektor for utførelse.1999

Land	Andel FoU-midler til forskning				
	I alt	Foretakssektoren	Offentlig sektor	Universitets- og høyskolesektoren	Privat, ikke-forretningsmessig sektor
Sverige	3,89	2,84	0,13	0,82	0,00
Finland	3,09	2,14	0,38	0,57	0,00
Japan	3,03	2,16	0,28	0,45	0,14
USA	2,66	2,01	0,19	0,37	0,08
Tyskland	2,37	1,63	0,34	0,40	0,00
Frankrike	2,18	1,35	0,37	0,43	0,03
OECD	2,18	1,51	0,24	0,37	0,06
Irland	2,18	1,59	0,15	0,42	0,02
Danmark	2,11	1,34	0,31	0,44	0,02
Nederland	1,96	1,06	0,35	0,53	0,02
Storbritannia	1,83	1,20	0,25	0,36	0,02
EU	1,81	1,15	0,27	0,37	0,02
Norge	*1,70*	*0,97*	*0,28*	*0,45*	*0,00*
Italia	1,04	0,56	0,22	0,26	0,00

Kilde: NIFU (under utgivelse)

Tabell 7.4 viser fordeling av midler til FoU som andel av BNP etter sektor for utførelse. Dette viser ikke hvilke sektorer som finansierer FoU, men hvor den utføres.

Bransjemønsteret som er beskrevet i tabell 7.3, er tydelig enten vi ser på utførelse, finansiering eller FoU-intensitet. Vi kan også bruke FoU per sysselsatt som mål – og får da et lignende bilde. Når en vurderer forskjeller i FoU-innsats mellom bransjer, må en også ta i betraktning at forskning som utføres i en bransje vil bli utnyttet i andre bransjer. En bransje som i statistikken har liten forskningsintensitet, kan likevel være utpreget forskningsbasert ved at den i stor grad benytter forskning fra andre sektorer. Den norske havbruksnæringen er et eksempel på en bransje som får mye forskningsbasert teknologi og kunnskap utenfra.

Ser vi på FoU-innsats i forhold til bedriftsstørrelse, er det, som i de fleste land, en sterk konsentrasjon til noen få store enheter. I 1997 sto de ti største konsernene for 46 prosent av egenutført FoU i næringslivet, mens de 50 største sto for 72 prosent. Norske bedrifter ligger omtrent på samme nivå som utenlandske enheter av samme størrelse og fra samme bransje. [146]

Den offentlige finansieringen er størst til de store bedriftene, men relativt sett langt mindre enn til store bedrifter i for eksempel Frankrike. Nesten all offentlig finansiering skjer i form av tilskudd og bevilgninger til forskningsinstitutter over statsbudsjettet. I Norge gis det i motsetning til i mange andre land foreløpig ikke generell støtte i form av skattekreditter eller skattelettelser for bedriftenes FoU-investeringer. En relativt stor andel av den offentlige støtten kanaliseres som prosjektstøtte fra NFR og Statens nærings- og distriktsutviklingsfond (SND) direkte til bedriftene. Hver krone i bevilgning til brukerstyrt næringsrettet forskning utløser i gjennomsnitt 1,7 kroner i bidrag fra private kilder. [147] Dette systemet gjør det i større grad mulig å styre den offentlige støtten til gode prosjekter og prosjekter som ellers ikke (eller i mindre omfang) ville blitt gjennomført.

146.NIFU (1999)
147.Norges forskningsråds budsjettforslag for 2002

Figur 7.18 Offentlig finansiering av FoU, i prosent av total FoU. 1999 [1)]

1) Tallene i tabellen er hovedsakelig 1998 og 1999-tall. Noen er også 1997-tall slik som Danmark, Frankrike og Irland

Kilde: OECD (2000f)

Figur 7.19 FoU-årsverk totalt og FoU-årsverk utført av universitets- og høyskoleutdannet personale per 1 000 sysselsatte i utvalgte OECD-land i 1999

Kilde: NIFU (under utgivelse)

Figur 7.19 viser antall forskerårsverk totalt og årsverk med universitets- og høgskoleutdanning. Som tallene viser ligger Norge under gjennomsnittet for sammenlignbare land. I Norge utføres elleve forskerårsverk per 1 000 innbyggere. Dette er lavere enn gjennomsnittet i Norden, men høyere enn gjennomsnittet i Europa . Samlet ble det utført 25 000 årsverk innenfor FoU i Norge i 1997. Det var til sammen 44 000 personer som hadde FoU som del av sitt arbeid og omkring en tredjedel av disse arbeidet i næringslivet, jamfør figur 7.20. [148] Antallet forskere har de siste årene økt mer i næringslivet enn i offentlige forskningsinstitusjoner. Vel en femtedel av FoU-personalet har doktorgrad. I næringslivet er det bare en av tolv som har doktorgrad. Det er en større andel av dem som arbeider med FoU i Norge som har høyere utdanning enn i andre land. Forskere og FoU-medarbeidere med høyere utdanning i Norge synes å ha relativt lite støtteapparat rundt seg, noe som kan indikere at forskerne og de høyt utdannede som ressurs (i FoU-sammenheng) blir utnyttet dårligere enn i andre land.

148.Siden det er en stor andel med universitets- og høyskoleutdanning blant forskerpersonalet i Norge sammenlignet med andre land, kommer vi bedre ut i denne sammenligningen enn når en inkluderer alle årsverk brukt til FoU – også de uten slik utdanning.

Figur 7.20 FoU-årsverk i næringslivet som andel av FoU-årsverk totalt. Forskere og universitetsutdannet personale [1]. 1998. Prosent

1) Gjelder universitets- og høyskoleutdannede på hovedfagsnivå. Se OECD (2000f), tabell 31, som der har en misvisende overskrift.

Kilde: OECD (2000f)

En stor andel forskere i befolkningen må anses som positivt i forhold til innovasjon og næringslokalisering. I praksis er imidlertid antall forskere i den enkelte bransje viktigere for næringslivet enn det samlede antall forskere. Brukeren av forskning – bedrifter eller nyetablerere – vil legge vekt på tilgang av forskere og kompetanse innenfor sitt forretningsområde.

7.4.4 Betingelser for FoU i Norge

Offentlige rammevilkår har betydning for omfanget av FoU. Dette gjelder både offentlig direktefinansiering, og indirekte støtte, som for eksempel skattemessig behandling. B-indeksen er et mål for å sammenligne skattemessig behandling av FoU-investeringer i ulike land [149]. Den gir en indikasjon på generøsiteten i ulike lands skattesystemer med hensyn til støtte til FoU. Indeksen viser den isolerte virkningen av skattesystemet på bedriftens kostnader ved å investere en krone i FoU gitt at bedriften er i skatteposisjon. Det forutsettes at FoU-investeringer består av 60 prosent lønnskostnader, 30 prosent i andre løpende driftskostnader og 10 prosent i maskiner og bygninger. Indeksen tar ikke hensyn til særregler og unntak og det kan derfor være enkelte direkte støtteordninger som ikke kommer til syne.

Tabell 7.5: Sammenligning av B-indekser for OECD-land. 1996

Land	Store selskaper B-indeks	SMB B-indeks
USA	0,89	0,89
Italia		0,41
Nederland	0,91	0,61
Frankrike	0,92	0,92
Danmark	1,00	1,00
Irland	1,00	1,00
Storbritannia		1,00
Sverige	1,02	
Norge	1,02	1,02
Tyskland	1,05	1,05

Kilde: OECD (1996)

Tabell 7.5 viser B-indeksen for store bedrifter og for små og mellomstore bedrifter [150]. Tabellen viser at Norge skårer lavere enn de fleste land med unntak av Danmark og Tyskland. Tallene indikerer at Italia, Nederland og

149.Se OECD (1996)

150.Det har ikke vært mulig å finne nyere beregninger av B-indeks enn for 1995, men det antas at hovedmønsteret fra 1995 ville kunne gjenfinnes i senere år.

USA har den skattemessig gunstigste behandlingen av FoU blant de landene som er med i oversikten. Det norske indekstallet er både påvirket av investeringsavgiften og at det ikke er spesielle insentiver i skattesystemet. I Norge er det som i de fleste andre OECD-land anledning til 100 prosent avskrivning for FoU og det er også tillatt med direkte utgiftsføring av lønns- og driftskostnader knyttet til FoU. Det blir nå vurdert å innføre et skatteinsentiv for FoU i små og mellomstore bedrifter. Figur 7.21 viser omfanget av skattesubsidiering i utvalgte OECD-land. Nederland, Frankrike og USA har det høyeste omfanget av subsidier og New Zealand har det laveste omfanget blant disse landene.

Figur 7.21 Omfang av skattesubsidiering for 1 USD investert i FoU i utvalgte OECD-land. 1999
Kilde: OECD (2000g)

7.4.5 Ressurser til innovasjon

Mange ulike ressurser er innsatsfaktorer i innovasjon. Dette omfatter driftsutgifter til FoU, produktdesign, prøveproduksjon, kjøp av produkter og lisenser og markedsanalyser, og ikke minst menneskelige ressurser i form av kompetanse. Selv om FoU er en dominerende og viktig innsatsfaktor, er det også mye innovasjon hvor FoU spiller liten rolle eller mangler.

Norske bedrifter bruker samlet sett relativt lite ressurser på innovasjon. Innovasjonsintensitet kan måles som bedriftenes totale innovasjonskostnader i forhold til omsetning eller produksjonsverdi. Den gjennomsnittlige innovasjonsintensiteten er lav i Norge i forhold til øvrige europeiske land, og den er spesielt lav i industrien. Det er også relativt færre bedrifter som bruker ressurser til innovasjon i Norge enn i andre land. Gjennomsnittlig bruker norske industriforetak 2,7 prosent av omsetningen til innovasjonsaktivitet, mot 3,8 prosent i EØS-området. Svenske foretak bruker sju prosent av omsetningen på innovasjonsaktiviteter. Målt i forhold til gjennomsnittet for enkeltnæringer, bruker likevel de fleste norske foretak prosentvis omtrent like mye av omsetningen til innovasjonsaktivitet som bedrifter i de samme næringene i andre land. I noen innovasjonsintensive næringer, som produksjon av maskiner, elektronisk og optisk utstyr er imidlertid intensiteten i Norge mindre enn gjennomsnittet for disse bransjene i andre land.

Den lave ressursinnsatsen til innovasjon, henger sammen med en lav FoU-innsats i næringslivet samlet sett. FoU er den største enkeltkomponenten når det gjelder innovasjonskostnader. Samlede FoU-kostnader i prosent av produksjonsverdi ligger betydelig under gjennomsnittet for OECD, selv om ressursinnsatsen i en del enkeltbransjer er på nivå med, eller høyere enn, andre land. Driftsutgifter til FoU utgjør om lag en tredjedel av samlede innovasjonskostnader i norsk næringsliv. Dette er omtrent som i resten av OECD-området, selv om driftsutgiftene utgjør mer enn 40 prosent i Danmark og Nederland. Investeringskostnader til FoU utgjør også om lag en tredjedel av innovasjonskostnadene i Norge. Den resterende tredjedelen omfatter øvrige driftsutgifter utenom FoU. Dette inkluderer patenter og lisenser, produktdesign, prøveproduksjon og kostnader ved produksjonsstart.

7.4.6 Samspill og funksjon i innovasjonssystemet

Det finnes relativt lite statistikk for samspill og funksjoner i innovasjonssystemet. Det er mye som tyder på at systemegenskapene, herunder hvordan systemet er organisert, er svært viktige for samspill og i neste omgang for innovasjon. Organisering av utdannings- og forskningssystemet, virkemiddelapparatet og legale rammebetingelser, infrastruktur og geografi er derfor viktig. Mye av dette er vanskelig å måle og det finnes lite komparativ statistikk.

Det kan synes som om samspillet i det norske innovasjonssystemet på en del områder er lite utviklet eller fungerer dårlig. Spesielt synes dette å gjelde forholdet mellom universitets- og høgskolesektoren og næringslivet. Norske universiteter har liten kontakt med næringslivet og det synes å være relativt lite næringsutvikling på tvers av disse sektorene. Det mangler gode indikatorer på området, men forhold som forekomst av forskningssamarbeid, personmobilitet og tall for patentering og kommersialisering av forskning kan gi en indikasjon om samspillet.

Gjennom mobilitet av arbeidstakere overføres kunnskap og kompetanse mellom ulike sektorer og bedrifter. Undersøkelser viser at relativt mange norske bedrifter har samarbeidsrelasjoner med kunnskapsinstitusjoner. Norske bedrifter ligger omtrent på linje med Nederland, Storbritannia og Tyskland, men har mindre samarbeid enn bedrifter i Sverige og Finland. Personmobilitet er ikke spesielt høy i Norge. For de fleste bransjer ligger andelen arbeidstakere som har skiftet jobb siden foregående år på mellom 15 og 25 prosent. Mobiliteten er lavere i Norge enn i øvrige nordiske land [151] , og spesielt er mobiliteten av FoU-personale relativt lav i Norge. Norske private tjenesteytende bedrifter er imidlertid oftere mottakere og avtakere fra forskningsinstitusjonene enn i resten av Norden.

Omfanget av oppdragsforskning kan gi et inntrykk av samspillet i innovasjonssystemet. Mye av næringslivets FoU utføres i institutter og en stor del av de offentlige bevilgningene til forskning går også til instituttsektoren. Dette kan være uttrykk for et godt samspill mellom næringsliv og deler av forskningssektoren og kan dermed avspeile gode betingelser for innovasjon.

Organisering og omfang av det offentlige virkemiddelapparatet kan også gi en indikasjon på funksjonen til innovasjonsystemet. I Norge er det tradisjonelt NFR som finansierer forskning, mens SND finansierer utviklingsprosjekter, realinvesteringer og nyetableringer. I tillegg er det et veiledningssystem som bistår bedriftene i markedsaktiviteter og internasjonalisering. Det norske virkemiddelapparatet kan sies å være lineært organisert og er dermed tydelig påvirket av en lineær innovasjonsmodell. Samtidig er virkemiddelapparatet mer segmentert enn i mange andre land. Mange departementer deltar i finansieringen, til dels med egne sektorinstitusjoner, og bruker institusjonene for å gjennomføre tiltak innenfor egne politikkområder.

7.4.7 Generelle rammebetingelser i det norske systemet

Beskrivelsen av FoU-aktivitet og innovasjonsinnsats ovenfor indikerer at en rekke land har en gunstigere behandling av FoU enn Norge. Rammebetingelsene for FoU og innovasjon er også knyttet til forhold som er beskrevet i andre kapitler i denne rapporten. Norske bedriftsledere mener at det er flere legale begrensninger for utvikling og anvendelse av teknologi i Norge enn i andre land. [152] Beskyttelse av intellektuell kapital og teknologisk samarbeide mellom bedrifter skal også være dårlig ifølge denne undersøkelsen. Det samme gjelder tilgang på risikovillig og kompetent kapital, som er en sentral faktor for innovasjon.

Blant de legale rammebetingelser som er viktig for innovasjon, er reglene knyttet til retten til forskningsresultater og patentering. Norske forskningsinstitutter er sikret del i eierskap og inntekter av innovasjoner som deres ansatte gjør. Ved norske universiteter og høgskoler er det imidlertid forskeren selv og ikke forskningsinstitusjonen, som har rettighetene til kommersiell utnyttelse av forskningsresultatene. Dermed er det også forskeren som får inntektene av forskningen. [153] Norge er, sammen med Sverige, Finland og Tyskland, blant

151.Nås med flere (1998)
152.NHOs Konkurranseevnebarometer 1999
153.Dette er knyttet til det såkalte lærerunntaket i lov av 17. april 1970 om retten til oppfinnelser gjort av arbeidstakere.

de få land som har en slik organisering. Dette reduserer de insentiver som universiteter og vitenskapelige høgskoler har til å stimulere sine ansatte til å drive innovasjon. Et offentlig utvalg som vurderte lovgivningen på dette området [154] , har foreslått å endre regelverket slik at institusjonen sikres inntekter av innovasjonen som deres ansatte gjør. Det er også etablert visse ordninger i regi av NFR og SND som skal stimulere forskningsinstitusjoner til å oppfordre sine ansatte til å drive innovasjon.

Holdninger, klyngeeffekter og samarbeid er eksempler på forhold eller betingelser som er like viktige for innovasjon som formelle rammebetingelser. Dette er forhold som er vanskelige å måle, men hvor kvalitative undersøkelser kan gi viktig informasjon. De siste årene har det i Norge blitt satset på tilrettelegging for å skape bedre innovasjonsmiljøer. Dette er en type satsing som også er kjent fra andre land.

7.4.8 Forskningssamarbeid og oppdragsforskning

Både nasjonalt og internasjonalt forskningssamarbeid gir en indikasjon på samspillet mellom ulike aktører i innovasjonssystemet. Det samme gjelder bruken av innkjøpte forskningstjenester fra partnere utenfor egen bedrift. Samlet sett kjøper norsk næringsliv forskningstjenester for rundt 3,5 milliarder kroner i året, og av dette er om lag en fjerdedel kjøp fra utlandet. Når det gjelder forskningssamarbeidet og oppdragsforskningen innenlands vet vi forholdsvis lite. Vi mangler også sammenlignbare tall for andre land. Det synes imidlertid som om vårt næringsliv bruker eksterne kunnskapskilder i noe mindre omfang enn i de andre nordiske land sett i forhold til næringslivets FoU-utgifter.

Internasjonalt samarbeid er spesielt viktig for å hente kunnskap og teknologi til Norge og for å sikre at norsk forskning er på høyde med internasjonal forskning. Forskningssamarbeidet foregår innenfor de enkelte bedrifter eller konsern og ved at bedrifter i Norge samarbeider med bedrifter eller forskningsmiljøer i andre land. Internasjonalt forskningssamarbeid foregår ofte innenfor og med støtte fra internasjonale program. I 1997 utgjorde næringslivets kostnader til internasjonalt FoU-samarbeid 1,4 milliarder kroner.

EUs rammeprogram for forskning som Norge deltar i gjennom EØS-avtalen, er det dominerende og viktigste internasjonale programmet. EU-forskningen har en samlet ramme på om lag 13 milliarder kroner. Norske bedrifter mottar en forskningsstøtte fra rammeprogrammet som er om lag i samme størrelsesorden som den norske kontingenten. Likevel deltar Norge i relativt færre prosjekter enn Danmark, Sverige og Finland. Tilslaget for søknader med norsk deltakelse ligger noe over det europeiske gjennomsnittet. Norske bedrifter ser ut til å hevde seg best innenfor informasjons- og kommunikasjonsteknologi, miljø og klima, samt havforskning- og teknologi. I tillegg til EUs rammeprogram, deltar norske bedrifter aktivt i Det europeiske samarbeidet for markedsorientert industriell forskning (Eureka) og norske forskningsinstitusjoner deltar i det europeiske grunnforskningssamarbeidet Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research (COST). Andre samarbeidsprogram er Den europeiske organisasjonen for romvirksomhet (European Space Agency, ESA), Det europeiske senter for høyenergipar-

154.Se NOU 2001: 11

tikkelfysikk (CERN) og samarbeid innefor Nordisk ministerråd. Norge har også bilaterale avtaler om forskningssamarbeid med en rekke land.

I forhold til den store betydning samspillet mellom næringslivet og kunnskapsinstitusjonene, nasjonalt og internasjonalt, synes å ha for innovasjon og verdiskaping, er det et stort behov for å utvikle kunnskap og gode indikatorer på dette området.

7.5 Resultater av utvikling og bruk av kunnskap

7.5.1 Innledning

Det er generelt vanskelig å påvise og sammenligne resultater av innovasjon. Det skyldes at det er vanskelig å avgrense hva som er innovasjon og at innovasjoner ofte realiseres lenge etter den opprinnelige investeringen. Det er derfor vanskelig å identifisere forbindelsen mellom innsats og resultater.

Samlet produksjonsverdi og eksport kan imidlertid gi en viss indikasjon på verdien av innovasjonene. Antall nye produkter og prosesser, eventuelt verdi av innovasjoner i forhold til omsetning kan også gi indikasjoner på dette.

Figur 7.22 Andel nye eller endrede produkter i omsetningen i industrien i EØS-land 1996 (Norge 1997). Prosent

Kilde: Nås (2000)

Figur 7.22 viser at innovasjonsvirksomheten i norsk industri, målt som andel av omsetningen knyttet til nye eller endrede produkter, er lav i forhold til andre land. I 1997 utgjorde slike innovasjoner 20 prosent for industrien i Norge, mot 31 prosent for industrien i EØS-området.

Figur 7.23 Andeler av innovative foretak i industrien i utvalgte EØS-land 1996 (Norge 1997)
Kilde: Nås (2000)

Figur 7.23 viser at om lag halvparten av industribedriftene i Norge med mer enn 20 ansatte var involvert i innovativ virksomhet i 1997. 48 prosent av norske industribedrifter var innovative i 1997 mot 51 prosent for EU totalt. Norge skårer svakere enn Danmark, Tyskland, Irland, Sverige og Storbritannia, men på nivå med eller bedre enn blant annet Finland og Frankrike. Tall for de tjenesteytende bedriftene viser at bare 22 prosent av disse i Norge var innovative mot 40 prosent i EU. [155]

På samme måte som innovasjonsintensiteten varierer fra bransje til bransje, varierer andelen nye eller endrede produkter av omsetningen også med bransje. Norske produsenter av maskiner, elektronisk utstyr og optisk industri har en innovasjonsintensitet på 37 prosent mot 49 prosent hos produsenter i andre land. [156] I en rekke andre bransjer ligger norske bedrifter rundt gjennomsnittet. Det samme er tilfelle for tjenestesektoren.

Antall patenter er en mye brukt indikator for innovasjon. Patenter benyttes først og fremst til å offentliggjøre og beskytte eneretten til produkt- og prosessinnovasjoner. Patentsystemet bidrar til å styrke bedriftenes insentiv til selv å finansiere forskning og utvikling. Patentering er imidlertid ikke like anvendelig for alle typer produkter eller for alle bransjer. I noen markeder, hvor teknologiutviklingen er særlig rask eller hvor produktlevetiden er kort, kan det være ulønnsomt å ta patent på grunn av tiden det tar.

Tabell 7.6: Antall patentsøknader i utvalgte land 1998

Land	Antall	Andel av OECD
Norge	30 165	0,01
Irland	83 292	0,03
Finland	83 944	0,03
Danmark	84 335	0,03
Nederland	87 913	0,04
Sverige	88 537	0,04
Frankrike	107 413	0,04
Tyskland	134 775	0,06
Storbritannia	230 336	0,10
EU	812 729	0,34
OECD	2 421 584	

Kilde: OECD (2000f)

Tabell 7.6 viser antall patentsøknader i utvalgte OECD-land i 1998. Det leveres relativt få patentsøknader i Norge i forhold til i andre land. Det har

155.Nås (2000).
156.NIFU (1999)

bare vært en svak økning i antall patentsøknader i Norge de siste ti årene, mens antallet norske søknader i utlandet er firedoblet.

Figur 7.24 Patenter søkt i eget land, per 10 000 innbyggere. 1997. Utvalgte OECD-land

Kilde: OECD (2000h)

Figur 7.24 viser antallet patenter søkt i eget land per 10 000 innbygger. Norge har flere patentsøknader enn gjennomsnittet i Danmark og Nederland, og færre enn Sverige og Finland. Det er Tyskland som har flest patentsøknader i forhold til folketallet. Det har ikke lykkes å innhente aktuelle tall for faktiske patenteringer, men dette kan vurderes som en indikator senere.

Regelverket for beskyttelse av immaterielle rettigheter er i hovedsak internasjonalt harmonisert. Det lave antallet norske patenter har derfor trolig sammenheng med den norske næringsstrukturen. Bransjer hvor patenter spiller en viktig rolle, for eksempel farmasøytisk industri, er relativt små i Norge. Det kan også være forskjeller mellom land når det gjelder tilbudet av assistanse og veiledning i forbindelse med nasjonal og internasjonal patentering.

Det vi vet om innovasjon i norsk næringsliv gjelder i særlig grad industrien. Innovasjon er knyttet til både nye bedrifter og nyskaping innenfor eksisterende bedrifter. Antall nye bedrifter kan gi en indikasjon på innovasjonsaktiviteten. Sammenligning av etableringsrater mellom land er imidlertid vanskelig. Reglene for registrering av bedrifter varierer, og tallene er derfor ikke alltid sammenlignbare. De tall som foreligger indikerer likevel at antall nyetableringer i Norge omtrent er på et europeisk gjennomsnitt med om lag ti prosent i forhold til den samlede bestanden av foretak. [157]

Holdninger til entreprenørskap er også viktige for antallet innovasjoner. Dette omfatter forhold som hvor stor del av befolkningen som har lyst til å starte egen virksomhet, hvor mange som faktisk forsøker å starte egen bedrift og hvor stor del av arbeidsstyrken som er selvstendig næringsdrivende. [158] Andre indikatorer kan være antall avspinn (spin-offs) fra etablerte virksomheter og hvor mange nyetableringer yrkesgrupper som ingeniører, forskere og økonomer står for. Norge skårer lavt på alle disse indikatorene.

Den lave innovasjonsandelen i Norge gjelder både for små og store bedrifter. Samtidig er det en mindre andel bedrifter som er svært innovative. De fleste av de innovative bedriftene befinner seg i sentrale områder av landet, spesielt rundt Oslofjorden. Andelen innovative bedrifter er lavest i de minst sentrale områdene og der næringsgrunnlaget domineres av primærnæringer. Selv om det er en høyere andel innovative bedrifter blant de store enn blant de små, er mindre bedrifter, når de først er aktive, minst like innovative som de store i forhold til sin størrelse. Bedriftsstørrelse ser ut til å ha mindre betydning for innovasjon enn bransjetilhørighet. Målt som andel av omsetningen fra nye eller endrede produkter kommer Norge svakt ut. Dette gjelder på tvers av størrelseskategorier og for de fleste bransjer. Bedrifter innenfor høyteknologiske sektorer er generelt mer innovative enn i middels- og lavteknologiske sektorer. Dette får imidlertid liten betydning for totalbildet, i og med at de høyteknologiske bransjene utgjør en svært liten del av norsk industriproduksjon. [159] Norske bedrifter har patenterings- og lisensieringsutgifter på nivå med gjennomsnittet i Europa. Norske bedrifters utgifter til produktdesign er

157.Spilling (2000)
158.Kolvereid (2000)
159.Nås (2000)

noe lavere, og utgiftene til markedsanalyser er langt lavere, enn gjennomsnittet i Europa. Det er behov for mer kunnskap om innovasjon i tjenestesektoren.

7.5.2 Kvalitet i forskning

Kvalitet i forskning er vanskelig å måle og sammenligne. Et lite land vil nødvendigvis ha dårligere forutsetninger for å bygge opp sterke internasjonale forskningsmiljøer på mange felter enn et stort land. Likevel er norske forskere langt fremme på flere områder. Dette gjelder blant annet matematikk og enkelte områder i fysikk. På biologi og bioteknologi derimot, viser evalueringer foretatt av en internasjonalt komité tidligere i år [160] at de norske miljøene er middelmådige.

De mest brukte indikatorene for forskningsmessig kvalitet er antallet publiseringer, siteringer og omfanget av samforfatterskap. Figur 7.25 viser antallet vitenskapelige publiseringer i forhold til folketallet i ulike OECD-land.

Figur 7.25 Vitenskapelige publiseringer per 1000 innbyggere 1996–2000
Kilde: NIFU (under utgivelse)

Norske forskere publiserer færre vitenskapelige artikler i forhold til folketallet enn øvrige nordiske forskere. Sverige og Danmark er de to landene

160.Øquist med flere (2000)

som hadde flest publiseringer per innbygger. Irland hadde færrest publiseringer blant de landene som er med i oversikten.

Figur 7.26 Indeks for antall siteringer av vitenskapelige artikler. Siteringer i perioden 1994–1998

Kilde: Det norske forsknings- og innovasjonssystemet 1999

Figur 7.26 viser en indeks for antallet siteringer av vitenskapelige artikler. Samlet sett er norsk forskning mindre sitert enn de øvrige nordiske landene, Sveits og USA. Norske forskere skårer imidlertid relativt høyt på internasjonalt samforfatterskap selv om dette varierer mellom ulike fagfelt. Norsk forskning skårer høyt i matematikk når det gjelder siteringer, og i geovitenskap og veterinærfag når det gjelder publiseringer. Norsk forskning kommer dårlig ut i kjemi når det gjelder publiseringer og i biologi og biokjemi når det gjelder siteringer. Når det gjelder doktorgrader ligger vi også på et lavt nivå. Det avlegges færre doktorgrader i Norge enn i Norden for øvrig og antallet har ikke økt de siste fire årene.

7.5.3 Holdninger til forskning og teknologi

Kvaliteten på forskningen og holdninger til forskning i samfunn og næringsliv henger sammen. Dette er viktige faktorer for å fremme rekruttering til forskning i Norge. Dermed er kvalitet og holdninger også viktig for lokalisering av forskningsintensivt næringsliv.

I løpet av de siste årene har det blitt foretatt flere opinionsmålinger av holdninger og forventninger til forskning, vitenskap og teknologi. [161] Den norske befolkningen har i hovedsak positive forventninger til vitenskap og teknologi generelt, men det er betydelig skepsis til bio- og genteknologi. Kunnskap om teknologi og vitenskap er relativt høy i Norge, men folks forventninger til dette er likevel lavere enn i de fleste andre land. Det er også forholdsvis lav støtte i befolkningen for at myndighetene skal finansiere grunnforskning. I næringslivet, hvor FoU-innsatsen er relativt ujevnt fordelt mellom bransjer og bedriftstyper, er kunnskaper og interesse for FoU tilsvarende ujevn.

7.6 Oppsummering og forslag til indikatorer

Indikatorene i dette kapitlet tyder på at norsk næringsliv er dårligere til å innovere enn hva som er gjennomsnittet for europeisk næringsliv. Dette gjelder både i forhold til innsats og resultater. Det er imidlertid store variasjoner mellom bransjer, og store variasjoner mellom enkeltbedrifter også i relativt homogene bransjer. Det er et viktig poeng at de bransjene som har høyest innovasjon internasjonalt er svakt representert i Norge.

Norge blir ofte betegnet som en kunnskapsnasjon. Samlet sett investeres det i Norge betydelige summer i kunnskap, kompetanse og innovasjon. Kunnskapsinvesteringene øker totalt sett, men er fortsatt mye lavere enn investeringene i fysisk kapital. Her ligger Norge omtrent på nivå med gjennomsnittet for EU og OECD. Landet har et generelt høyt utdannings- og kompetansenivå i befolkningen.

Norge bruker store ressurser på utdanning, og en høy andel av befolkningen fullfører videregående opplæring. Når det gjelder hvor stor del av befolkningen som har høyere utdanning ligger imidlertid Norge midt på treet

161.Det norske forsknings- og innovasjonssystemet 1999

sammenlignet med andre land innenfor OECD-området. Internasjonale undersøkelser viser at norske personer med utdanning utover videregående opplæring har gode leseferdigheter. I etter- og videreutdanning har Norge kommet et godt stykke på vei ved hjelp av Kompetansereformen. Undersøkelser foretatt av OECD tyder på at omfanget av opplæring i arbeidslivet er lavt i Norge.

Ressursinnsats og kvalitet på norsk forskning er noe lavere enn i mange andre land. På noen ganske få områder ligger norsk forskning i verdenstoppen. Norsk næringsliv er relativt lite innovativt og det er en svak kobling mellom næringslivet og kunnskapssektoren. Samlet sett virker det som den betydelige ressursinnsatsen gir liten avkastning i form av innovasjon og verdiskaping i næringslivet.

Det finnes relativt god statistikk for den ressursmessige innsatsen i forskning og utdanning og det finnes også en del informasjon om innovasjonsevnen til norsk næringsliv. Det mangler imidlertid kunnskap om kunnskapsnivå og kvalitet på forskningen og forholdet mellom kunnskapsinvesteringer og innovasjon. Det er også lite informasjon om samspillet i innovasjonsprosessen generelt og betingelsene for innovasjon i Norge. Det er derfor en stor utfordring å utvikle nye indikatorer som kan supplere de vanlige indikatorene på disse områdene.

Utvalget foreslår at følgende indikatorer inkluderes i et norsk referansetestingssystem:

1. *Utgifter per elev i videregående opplæring (figur 7.1)*. Denne indikatoren gir et bredt bilde på hvor høyt hvert land prioriterer videregående opplæring. Dersom denne ses i sammenheng med en god indikator på kvalitet i videregående opplæring, gir dette et godt bilde på ressursutnyttelsen i videregående opplæring. Leseferdigheter blant voksne er en indikator på kvalitet, men det er svakheter ved et slikt mål.
2. *Leseferdigheter blant voksne med videregående opplæring (figur 7.4)*. Denne indikatoren har svakheter, men den kan indikere hvor god kvaliteten på videregående opplæring er.
3. *Utgifter per student i høyere utdanning (figur 7.5)*. Denne indikatoren gir et bredt bilde på hvor høyt hvert land prioriterer høyere utdanning.
4. *Fordeling av studenter etter fag i høyere utdanning innenfor høyere og lavere grad (tabell 7.1 og 7.2)*. Denne indikatoren kan gi et bilde på kompetansen i den framtidige arbeidsstyrken.
5. *Antall timer opplæring per sysselsatt (figur 7.10)*. I forhold til livslang læring er etter- og videreutdanning viktig, og denne indikatoren gir et bilde på omfanget av slik utdanningen som foregår i arbeidsstyrken.
6. *Andel som får opplæring i tilknytning til arbeidsplassen (figur 7.11)*. I forhold til livslang læring er etter- og videreutdanning viktig, og denne indikatoren gir et bilde på omfanget av slik utdanning som foregår i arbeidsstyrken.
7. *Totale FoU-utgifter i prosent av BNP (figur 7.13)*. Indikatoren er mye brukt internasjonalt og beskriver samlet ressursinnsats for en viktig innsatsfaktor for innovasjon.
8. *Totale FoU-utgifter per innbygger (figur 7.14)*. Dette er et nyttig supplement til totale FoU-utgifter i prosent av BNP for å beskrive et lands FoU-

innsats .

9. *FoU-utgifter finansiert av foretakssektoren (figur 7.16)*. Dette er en indikator som fokusere på næringslivets FoU og innovasjon som er viktig for å øke den samlede innovasjonsevnen i økonomien.
10. *Antall FoU-årsverk per 1000 sysselsatte (totalt/ med universitets- og høyskoleutdanning) (figur 7.19)*. Indikatoren beskriver den menneskelige ressursinnsatsen til FoU. Antallet forskere må også antas å ha betydning for lokalisering av næringsliv i Norge, ikke minst lokalisering av kunnskapsintensiv virksomhet.
11. *Skattemessig behandling av FoU målt med B-indeksen (tabell 7.5)*. Indikatoren beskriver et viktig insentiv for å stimulere til forskning og samtidig et forhold som må antas å ha betydning for næringslivet i forbindelse med en lokaliseringsvurdering.
12. *Nye produkter og prosesser som andel av omsetningen i industrien (figur 7.22)*. Indikatoren beskriver resultatene av ressursinnsatsen i innovasjonssystemet. Det er viktig å fokusere på næringslivets FoU og innovasjon. Indikatoren kan også ses som en kvalitativ indikator for resultatene av ressursinnsatsen.
13. *Andel innovative foretak i industrien (figur 7.23)*. En stor andel innovative foretak må samlet sett antas å gjøre Norge mer attraktivt for lokalisering av innovativ virksomhet.
14. *Antall patenter søkt i eget land (figur 7.24)*. Indikatoren er brukt internasjonalt og beskriver resultatene av ressursinnsatsen i innovasjonssystemet.
15. *Kvalitet målt ved antall publiseringer og siteringer (figur 7.25 og 7.26)*. Det er viktig med indikatorer som kan si noe om resultatene av ressursinnsatsen. Det kan være aktuelt å utvikle andre indikatorer som kan gi informasjon om utviklingen i kvaliteten.

Utvalget foreslår at følgende nye indikatorer utvikles:

1. *Indikatorer som måler matematikk- og naturfagskunnskaper, demokratiforståelse og IKT i videregående opplæring*
   Viktig for å vurdere kvaliteten på opplæringen.
2. *Ressurstilgangen i etter- og videreutdanning*
   En indikator som vil kunne si noe om hvor høyt slik utdanning prioriteres.
3. *Antall nyetableringer per år.*
   Antall nyetableringer per år er en sentral indikator for innovasjonsevnen og samtidig en indikasjon på resultatene av ressursinnsatsen i innovasjonssystemet.
4. *Indikatorer for innovasjonssystemets funksjon – basert på omfang, frekvens og tetthet i relasjoner mellom bedrifter/kunnskapsmiljøer.*
   Det er viktig å utvikle indikatorer som kan beskrive strømmene i og funksjonsmåten til innovasjonssystemet.
5. *FoU-samarbeid målt med omfang/utbredelse av næringslivets kjøp av forskningstjenester fra andre kunnskapsprodusenter.*
   Næringslivets kjøp av FoU-tjenester fra andre kunnskapsprodusenter kan gi en god indikasjon på samspillet i innovasjonssystemet. [162]

162.Det finnes noe informasjon om dette for Norge, men det er foreløpig ikke gode internasjonale tall.

Kapittel 8
Arbeidsmarked

8.1 Innledning

Stabil tilgang på kompetent arbeidskraft er avgjørende for virksomhetenes suksess og evne til å overleve og viktig for å sikre økt verdiskaping i årene framover. Dette gjelder både for næringsvirksomhet og for offentlig forvaltning og velferdsproduksjon. I det følgende fokuseres det på næringsvirksomhet.

Både på kort og lang sikt er virkemåten til arbeidsmarkedet av avgjørende betydning. På kort sikt er det viktig med et fleksibelt arbeidstilbud for å unngå flaskehalser og pressproblemer. Selve lønnsdannelsen, som bestemmer lønnsnivået og lønnsfordelingen, er selvsagt også av stor betydning for virksomhetenes etablering og overlevelse. På lengre sikt er det viktig med mekanismer som sikrer høy yrkesdeltakelse og at arbeidskraften har de kvalifikasjoner som næringslivet etterspør.

I diskusjonen av arbeidsmarkedet som rammebetingelse for verdiskaping har utvalget tatt utgangspunkt i fire faktorer: (1) tilgang på arbeidskraft, (2) lønnskostnader og produktivitet, (3) fleksibilitet og omstilling, samt (4) arbeidskraftens kvalitet. Arbeidskraftens kvalitet er i hovedsak dekket av kapittel 7, der vi tar for oss utdanning og kompetanse og ser på utdanningssystemet fra videregående skole til forskerutdanning. Omstilling og fleksibilitet som tas opp i dette kapitlet, kan imidlertid også tolkes som et kvalitetsaspekt ved arbeidskraften.

De siste årene har en rekke offentlige utvalg drøftet spørsmål som er relevante for diskusjonen av arbeidsmarkedet som rammebetingelse for verdiskaping. Utredningene fra disse utvalgene omfatter NOU 1998: 15 «Arbeidsformidling og arbeidsleie», NOU 1998: 20 «Utdanningspermisjon», NOU 1999: 34 «Nytt millennium – nytt arbeidsliv?», NOU 2000: 21 «En strategi for sysselsetting og verdiskaping» og NOU 2000: 27 «Et inkluderende arbeidsliv.» Utvalget har hentet informasjon fra disse publikasjonene, men har ikke tatt stilling til forslagene som legges fram i utredningene.

8.2 Tilgang på arbeidskraft

8.2.1 Innledning

Tilgang på arbeidskraft er bestemt av demografiske forhold. Befolkningens størrelse og alderssammensetning er avgjørende. I tillegg kommer en rekke forhold som påvirker hvordan den enkelte tilpasser seg på arbeidsmarkedet og dermed hvor mye arbeidskraft som er tilgjengelig. Lønns- og inntektsforhold, arbeidsmiljø, skatte- og trygdesystemet, reguleringen av arbeidsmarkedet gjennom lov- og avtaleverk, samt hvordan barne- og eldreomsorgen er organisert, er viktige i denne sammenheng. Disse forholdene vil ha betydning

for størrelsen på arbeidsstyrken, antall timer hver enkelt ønsker å arbeide, og hvordan arbeidskraften blir fordelt mellom de ulike sektorene i økonomien.

8.2.2 Demografisk utvikling og innvandring

Befolkningens størrelse og tilvekst er de viktigste faktorene for tilgangen på arbeidskraft og arbeidsstyrkens sammensetning i årene framover. De viktigste parametrene som påvirker befolkningens størrelse og alderssammensetning, er levetid, fertilitet og inn- og utvandring. Antall personer i yrkesaktiv alder gir et samlet mål på det demografiske grunnlaget for tilgangen på arbeidskraft.

Befolkningsprognoser viser at yrkesbefolkningen i Norge ikke vil endre seg vesentlig de neste årene. Eventuelle endringer i innvandringen kan imidlertid gi relativt store utslag. Statistisk sentralbyrå og Aetat har gjort beregninger [163] som viser at uten innvandring vil arbeidsstyrken i Norge reduseres fra omkring 2,3 millioner i dag, til 2,25 millioner om 30 år. Ved en middels høy innvandring vil arbeidsstyrken i 2030 være 2,5 millioner, mens den ved høy innvandring vil være nærmere tre millioner i følge disse beregningene. Disse alternativene er basert på hhv. ingen innvandrere, 10 000 innvandrere per år og 30 000 innvandrere hvert år fram til 2030.

I tillegg til antall personer i arbeidsstyrken er det av interesse å se på forsørgerbyrden, for eksempel målt ved forholdet mellom de sysselsatte og ikke-sysselsattende, eller hva vi kan kalle nærende og tærende befolkning. Dette målet gir en indikasjon på hvor stor del av arbeidskraften som er knyttet til reproduksjon og omsorg, og hvor mye som kan delta i annen produksjon. Endringer i fertilitet og levetid vil påvirke dette forholdstallet på lang sikt. Endringer i inn- og utvandring har effekter også på kort sikt.

Tabell 8.1: Fertilitet 2000 og forsørger- og pensjonsbyrde 2000 og 2050

Land	Fertilitet [3)]	Forsørgerbyrde. Antall personer over 64 år relativt til antall personer 20–64 år		Pensjonsbyrde. Utgifter til alders- og uførepensjon som andel av BNP	
	2000	2000	2050	2000	2050
Norge	*1,85*	*25,9*	*41,4*	*7,2*	*17,8*
Danmark	1,76	24,1	41,9	10,2	13,2
Irland	1,89	18,4	44,2	4,6	9,0
Nederland	1,72	21,9	44,9	7,9	13,6
Storbritannia	1,68	26,4	46,1	5,1	3,9
Sverige	1,54	29,6	46,1	9,0	10,0
Finland	1,73	24,5	48,1	11,3	16,0
Frankrike [1)]	1,89	27,2	50,8	12,1	15,8
Tyskland	1,34	26,0	53,3	10,3	14,6
EU-13 [2)]	1,53	26,7	53,4	10,3	13,0
Italia	1,25	28,8	66,8	14,2	13,9

163.For forutsetninger og detaljer se Aetat (2000a)

Tabell 8.1: Fertilitet 2000 og forsørger- og pensjonsbyrde 2000 og 2050

Land	Fertilitet [3)]	Forsørgerbyrde. Antall personer over 64 år relativt til antall personer 20–64 år		Pensjonsbyrde. Utgifter til alders- og uførepensjon som andel av BNP	
	2000	2000	2050	2000	2050
Sveits	1,50	–	–	–	–
Japan	1,41	–	–	–	–
USA	2,06	–	–	–	–

– Tall har ikke vært tilgjengelige
1) Tall for framtidig forsørgerbyrde er for 2040
2) Fertilitet for EU-15
3) Tallene for fertilitet inkluderer også foreløpige tall, og hhv. nasjonale og Eurostats anslag
Kilde: Fertilitet: Eurostat (2001). Forsørger- og pensjonsbyrde: Moum og Wold (2001)

Fertiliteten i Norge er lavere enn i USA, men den er relativt høy sammenlignet med andre land i Europa og sammenlignet med Japan. Som det framgår av Tabell 8.1 (kolonne 2) er det store variasjoner mellom land i Europa. I 2000 hadde Norge en fertilitetsrate på 1,85 mot et gjennomsnitt for EU-13 på 1,53.

Tabell 8.1 viser også en indikator for den demografiske forsørgerbyrden gitt ved antall personer over 64 år relativt til personer 20–64 år. Tall for Norge i 2000 viser en forsørgerbyrde på 25,9, mens gjennomsnittet for EU (13 land) er 26,7. Det vil si at det er om lag 26 personer over 64 år per 100 personer i alderen 20–64 år. Små fødselskull i dag gir større forsørgerbyrde i framtida. For Norge er den demografiske forsørgerbyrden i 2050 beregnet til 41,4, mens tilsvarende tall for EU er 53,4. Den relativt gunstige utviklingen i Norge skyldes at fertiliteten er enda lavere i EU enn i Norge. Tabell 8.1 (kolonne 3 og 4) viser utviklingen i forsørgerbyrde for 13 EU-land og Norge fra 2000 til 2050. Som det framgår av tabellen er det relativt stor variasjon mellom ulike land – Italia har den høyeste forsørgerbyrden og Irland den laveste. Irland har den høyeste fertiliteten og relativt lav forventet levealder, mens Italia har den laveste fertiliteten blant de landene som er med i tabellen og samtidig relativt høy forventet levealder. Fram til 2050 er det ventet en sterk økning i forsørgerbyrden. Italia er ventet å oppleve den sterkeste økningen, men tendensen er den samme i alle landene. Norge vil imidlertid relativt sett styrke sin posisjon i denne perioden, selv om forskjellen i forhold til mange av de andre landene i 2050 er liten. Det er verdt å merke seg at de yngste i gruppen 20–64 år (spesielt aldersgruppen 20–24) i stor grad heller ikke er sysselsatte. Demografisk forsørgerbyrde undervurderer dermed den reelle forsørgerbyrden i samfunnet.

Et annet mål for å vurdere forholdet mellom sysselsatte og trygde personer, er den såkalte pensjonsbyrden som også tar hensyn til reell pensjonering, pensjonenes dekningsgrad og pensjonenes kompensasjonsgrad. Pensjonsbyrden måles ved utgifter til alders- og uførepensjon som andel av BNP (prosent). Kolonne 5 i tabell 8.1 viser at pensjonsbyrden i Norge i 2000 var lavere enn i en rekke andre land. Bare Irland og Storbritannia har en lavere pensjonsbyrde enn Norge, og Italia har den høyeste pensjonsbyrden per i dag. Kolonne 6 viser forventet situasjon i 2050. Den viser at det er ventet en økt pen-

sjonsbyrde i de fleste andre land (unntatt Italia og Storbritannia), men at Norge er det landet som er ventet å ha høyest pensjonsbyrde i 2050.

Tall for forsørger- og pensjonsbyrde i 2050 er basert på forutsetninger knyttet til blant annet framtidige fødselstall, reell pensjonsalder og kompensasjonsgrad. For en så lang framskrivningsperiode er det derfor betydelig usikkerhet knyttet til tallene. Denne usikkerheten er størst når det gjelder pensjonsbyrde.

Det er disse utsiktene som er bakrunnen for at det nå pågår en diskusjon om behovet for arbeidsinnvandring ikke bare i Norge, men i mange europeiske land. Arbeidsinnvandring øker arbeidsstyrken. På kort sikt reduseres også forskjellen mellom antall sysselsatte og ikke-sysselsatte. Effekten av arbeidsinnvandring på tilgangen på arbeidskraft avhenger imidlertid av flere forhold. På kort sikt vil kompetansen til innvandrerne være av stor betydning, det vil si hvorvidt de må ha opplæring for å utføre ulike arbeidsoppgaver. Nettoeffekten på forsørgerbyrden avhenger av i hvilken grad de har med seg familie som etterspør omsorgstjenester. På lang sikt vil effekten avhenge av om arbeidsmigrantene blir boende, og i så fall av deres fertilitet og forventet levealder. Innvandring kan øke belastningen for velferdsordningene, men her er det store forskjeller mellom flyktninger, asylanter og arbeidsinnvandrere.

En restriktiv politikk har gitt begrenset arbeidsinnvandring til Norge de seneste årene. Det er vanskelig å anslå det nøyaktige omfanget av den årlige arbeidsinnvandringen. Tabell 8.2 indikerer at i 2000 fikk omkring 20 000 personer ulike tillatelser som ga rett til å arbeide i Norge. Nesten halvparten av dette var sesongarbeidere som bare har en midlertidig rett til å arbeide i Norge. Med andre ord gir ikke all arbeidsinnvandring en varig økning arbeidsstyrken.

Tabell 8.2: Anslag for arbeidsinnvandring til Norge 2000.

Land	Antall personer
EØS-land [1)]	2 619
Spesialister	305
Au pairer og praktikanter	920
Sesongarbeidere	9 894
Arbeidende gjester	198
Innvilget familiegjenforening, arbeids- og oppholdstillatelser	6 758
I alt	20 694

1) Gjelder bosettingstillatelse som også gir arbeidstillatelse.
Merknad: Tallene omfatter innvilgede arbeidstillatelser og arbeidstakere fra EØS-området som er gitt oppholdstillatelse med basis i EØS-bestemmelsene. Tallene omfatter også ikke-fornybare tillatelser. For alle tall unntatt familiegjenforening gjelder at fornyelse av tidligere gitt tillatelser er ikke inkludert i tallene. Førstegangs arbeidstillatelser regnes som fornyelse når en person tidligere har fått oppholdstillatelse, og er dermed ikke inkludert i tallene.

Kilde: UDI (2001)

Det er en økende internasjonal konkurranse om de best kvalifiserte arbeidstakerne. I en situasjon med knapphet på arbeidskraft generelt og for visse grupper spesielt kan dermed muligheten til å importere arbeidskraft være et av flere forhold som påvirker bedriftenes lokaliseringsvalg. Denne situasjonen har ført til at flere land i Europa har startet en liberalisering av regelverket som regulerer arbeidsinnvandring. Det er viktig å være oppmerksom på at det i denne sammenhengen ikke kun er ordlyden i regelverket som har betydning, men også praktiseringen, inkludert saksbehandlingsprosedyrer og saksbehandlingstid. For Norges vedkommende har lang saksbehandlingstid i Utlendingsdirektoratet de seneste årene vært det største problemet for arbeidsinnvandring.

For å legge til rette for økt arbeidsinnvandring vedtok Stortinget i vårsesjonen 2001 endringer i Utlendingsloven som skal gjøre det enklere for bedrifter lokalisert i Norge å rekruttere fagarbeidere og spesialister fra land utenfor EØS-området. Endringene skal være på plass fra og med 1. januar 2002, og er ment å føre til et mer fleksibelt regelverk, enklere saksbehandlingsprosedyrer samt raskere saksbehandling.

8.2.3 Yrkesaktivitet

Tall fra Arbeidskraftundersøkelsene gjennomført av Statistisk sentralbyrå viser en yrkesaktivitet på 73 prosent i 2000. Det innebærer at 73 prosent av alle personer i alderen 16–74 år er del arbeidsstyrken, det vil si de er enten sysselsatte eller arbeidsledige. Dette omfatter også deltidsarbeidende studenter. I tråd med anbefalte definisjoner gitt av ILO brukes betegnelsen arbeidsstyrke om summen av sysselsatte, det vil si personer med minst 1 time inntektsgivende arbeid i referanseuka, og arbeidsledig, det vil si personer uten inntektsgivende arbeid, men som har forsøkt å få slikt arbeid i løpet av de siste fire ukene. [164]

Dette er den høyeste yrkesaktiviteten noen gang målt i Norge. Tilgjengelige og sammenlignbare tall viser at dette også er høyest i verden. Sett i forhold til befolkningen er med andre ord tilgangen på arbeidskraft god i Norge sammenlignet med andre land.

Yrkesaktiviteten, det vil si tilbudet av arbeidskraft, varierer med konjunkturene. Den er høy i oppgangstider når etterspørselen etter arbeidskraft er høy, og den er lav i nedgangstider når etterspørselen er lav. Denne typen fleksibilitet i tilbudet av arbeidskraft bidrar til å redusere svingningene i arbeidsløsheten. Yrkesaktiviteten varierer også med kjønn, alder og utdanningsnivå. Generelt har menn høyere yrkesfrekvens enn kvinner, og personer med høyere utdanning har høyere yrkesfrekvens enn personer med lavere utdanning.

Forskjeller i yrkesaktivitet mellom land skyldes i hovedsak forskjeller i yrkesaktivitet blant kvinner og blant eldre personer (over 55 år). Det kan også være til dels store forskjeller i yrkesaktivitet blant ungdom (under 25 år). Dette henger sammen med forskjeller i utdanningslengde og forskjell i yrkesaktivitet blant studenter. For unge kvinner kan noe av forklaringen på for-

164.På www.ssb.no/aku/er statistiske mål som brukes i arbeidsmarkedsstatistikken definert.

skjeller i yrkesaktivitet mellom land ligge i alder på førstegangsfødende og yrkesaktivitet blant småbarnsmødre.

Tabell 8.3: Yrkesfrekvenser 2000. Antall sysselsatte og arbeidsledige i prosent av befolkningen i yrkesaktiv alder (15–64 år)

	I alt	Kvinner	Menn	15–24	55–64 år
Sveits	81,8	73,9	89,4	87,4	72,0
Norge 1)	*80,7*	*76,5*	*84,8*	*87,6*	*68,0*
Danmark	80,0	75,9	84,0	87,9	56,9
Sverige 1)	78,9	76,4	81,2	88,1	69,4
USA 1)	77,2	70,8	83,9	84,1	59,2
Storbritannia 1)	76,6	68,9	84,3	84,1	52,8
New Zealand	75,2	67,5	83,2	82,3	60,0
Nederland	74,9	67,5	83,9	83,6	38,6
Finland	74,3	72,0	76,5	87,9	46,6
Japan	72,5	59,6	85,2	81,9	66,5
Tyskland	72,2	63,2	81,1	86,5	44,7
OECD i alt	70,1	61,3	81,1	80,5	51,0
Frankrike	68,0	61,7	74,4	86,2	37,2
Irland	67,4	55,7	79,1	78,5	46,3
Italia	59,9	46,2	73,8	74,2	28,6

1) Gjelder personer fra 16 til 64 år

Kilde: OECD (2001e)

Tabell 8.3 viser yrkesaktivitet i utvalgte OECD-land for personer 15–64 år, for menn og kvinner 15–64 år og for personer mellom 15 og 24 og mellom 55 og 64 år. Det framgår av tabellen at Norge ligger høyere enn gjennomsnittet for OECD-Europa og OECD-totalt for alle fem indikatorene. Sveits har den høyeste yrkesfrekvensen for befolkningen samlet sett, for menn og for de eldste arbeidstakerne. Norge har høyest frekvens blant kvinner. Italia har den laveste yrkesfrekvensen i alle disse gruppene.

Det har skjedd dramatiske endringer de siste 40 årene når det gjelder forskjeller i yrkesaktivitet mellom kvinner og menn. Figur 8.1 viser yrkesaktivitet for kvinner og menn og for kvinner med små barn i Norge i perioden 1972–1999. For kvinner med yngste barn mellom null og to år har yrkesaktiviteten økt fra 29 prosent til 75 prosent. Som det framgår av figuren, er yrkesaktiviteten for kvinner med små barn høyere enn gjennomsnittet for alle kvinner. Dette illustrerer at økningen i stor grad er et generasjonsfenomen. Det er de unge kvinnene som bidrar til at gjennomsnittet øker over tid.

Figur 8.1 Yrkesfrekvenser 1972–1999. Kvinner med yngste barn under sju år etter alder på yngste barn og kvinner og menn generelt

Kilde: NOU 2000: 21

Yrkesaktivitet blant kvinner med små barn avhenger av mange forhold. Det er antatt at den høye yrkesaktiviteten blant kvinner med små barn i Norge (og i resten av Norden) sammenlignet med mange andre land skyldes relativt generøse omsorgspermisjoner, tilgang på barnetilsyn og muligheter for deltidsarbeid.

Tabell 8.4 kolonne 2 og 3 viser lengden av betalt omsorgspermisjon for noen land sammen med kompensasjonsgrad. USA har ikke betalt omsorgspermisjon, mens noen europeiske land, som Storbritannia fortsatt har svært lav kompensasjonsgrad. Kolonne 4 viser andel barn med organisert barnetilsyn i de sammen landene. Det er store variasjoner. Danmark har høyest andel med tilsyn, mens Nederland og Italia har den laveste.

Tabell 8.4: Lengde betalt omsorgspermisjon og kompensasjonsgrad (i % av gjennomsnittslønn for kvinner i industri) og andel barn under 3 år med organisert barnetilsyn

Land	Lengde på omsorgspermisjon (uker)	Kompensasjonsgrad (prosent)	Andel av barn under 3 år med organisert barnetilsyn (prosent)
Sverige	64	63	48
Finland	52	70	22
Norge	*42*	*100*	*40*
Danmark	30	100	64
Italia	21,5	80	6
Storbritannia [1)]	18	44	34
Nederland	16	100	6
Frankrike	16	100	29
Tyskland	14	100	10
Irland	14	70	38
Japan	14	60	13
USA	0	0	54

1) Gjelder barn under 4 år

Kilde: OECD (2001e)

Unge arbeidstakere

Ungdom i Norge etablerer seg relativt sent i arbeidsmarkedet. Som vist i kapittel 7, er utdanningsnivået høyt målt i utdanningslengde. I tillegg kommer at norsk ungdom avslutter videregående skole relativt sent. Mange ungdommer har et sabbatsår hvor de reiser eller arbeider – rett før eller etter de avslutter utdanningen. Dette påvirker alderen ved inntreden i arbeidslivet. Figur 8.2 viser gjennomsnittsalderen ved inntreden i arbeidslivet. Inntreden er her definert som laveste alder, i 1996 eller nærmeste år, der mer enn 50 prosent av kohorten var sysselsatt, men ikke studerte. Som det framgår av figuren var alder for inntreden i Norge relativt høy. Samtidig er imidlertid yrkesaktiviteten blant ungdom 15–24 år høyere i Norge enn i mange andre land, jamfør

tabell 8.3. Forklaringen er trolig at flere studenter og elever i Norge kombinerer utdanning og arbeid.

Figur 8.2 Gjennomsnittsalder ved inntreden i arbeidslivet. Utvalgte OECD-land, 1996
Kilde: OECD (2001d)

I tillegg til det høye utdanningsnivået og kombinasjonen av arbeid og utdanning kan den høye alderen ved inntreden i arbeidslivet skyldes ineffektivitet i organiseringen av utdanningen og forsinkelser i utdanningsløpet til hver enkelt. Mjøs-utvalget foreslo kortere utdanningsløp særlig ved universitetene. [165] Dette er nå fulgt opp med forslag fra regjeringens side med [166] sikte på å innføre ny gradsstruktur som omfatter de fleste utdanningene fra høsten 2002. Begrunnelsen for forslaget er lav gjennomstrømning i utdanningene og at lange studieløp gir store kostnader både for den enkelte og for samfunnet og fører til at kandidatene kommer sent ut i arbeidslivet. En slik reform vil kunne føre til at gjennomsnittsalderen for inntreden i arbeidslivet reduseres. Redusert utdanningstid vil imidlertid også kunne påvirke kompetansenivået.

Eldre arbeidstakere

Som det framgår av tabell 8.3, er yrkesaktiviteten høy i aldersgruppen 55–64 i Norge sammenlignet med andre land. Dette tyder på at de ulike retrettordningene som finnes for eldre arbeidstakere, i sum stimulerer til å arbeide lengre i Norge enn i mange andre land.

Tidspunktet for pensjonering er delvis bestemt av arbeidstakeren selv. Nåværende og framtidig inntekt i forhold til verdien av fritid vil påvirke pensjonsbeslutningen. De økonomiske insentivene knyttet til lønn, skatt og pensjon spiller derfor en vesentlig rolle. Det er også viktig hvilke holdninger de eldste arbeidstakerne møter i arbeidslivet og hvordan arbeidet tilrettelegges. Etter- og videreutdanning vil også ha betydning for om de eldste arbeidstakerne kan delta aktivt i arbeidslivet. I tillegg vil innretningen av arbeidsmarkedspolitikken være av betydning, det vil si om eldre arbeidsledige tilbys aktive tiltak med sikte på resysselsetting.

165.Etablering av kortere eller tilpassede studieløp i høgre utdanninger er vurdert i NOU 1999: 17
166.Jf. St.meld. nr. 27 (2000–2001)

Tabell 8.5: Formell og reell pensjonsalder i ulike land 1995

	Menn		Kvinner	
	Formell	Reell	Formell	Reell
Japan	60	66,5	58	63,7
Sveits	65	64,6	62	60,6
Norge	*67*	*63,8*	*67*	*62,0*
USA	65	63,6	65	61,6
Irland	66	63,4	66	60,1
Sverige	65	63,3	65	62,1
Storbritannia	65	62,7	60	59,7
Danmark	67	62,7	67	59,4
New Zealand	62	62,0	62	58,6
Italia	62	60,6	57	57,2
Tyskland	65	60,5	65	66,6
Frankrike	60	59,2	60	58,3
Finland	65	59,0	65	58,9
Nederland	65	58,8	65	55,3

Kilde: OECD (1998a)

Den formelle pensjonsalderen for ordinær alderspensjon er høy i Norge og høyere enn i de fleste andre OECD-land, 67 år mot 60–65 år i mange andre land, se tabell 8.5. Selv om visse yrkesgrupper har lavere særaldersgrenser og selv om førtidspensjonsordninger som avtalefestet pensjon (AFP) er bygget ut de seneste årene, er også den reelle pensjonsalderen høy i Norge. Tallene for reell pensjonsalder i tabell 8.5 er fra 1995 og er basert på gjennomsnittlig avgang fra arbeidslivet/pensjonsalder . Dette innebærer at totalt sett er den reelle pensjonsalderen lavere enn den formelle pensjonsalderen, og den reelle pensjonsalderen er også litt lavere for kvinner enn for menn. Dette kan ha sammenheng med at andelen kvinner med uførepensjon er høyere enn for menn. I Norge har det de seneste årene vært en kraftig økning i bruken av AFP og i antall uførepensjonerte over 55 år, se tabell 8.6. I dag er den reelle pensjonsalderen lavere enn hva tallene i tabell 8.5 gir inntrykk av. Forventet avgangsalder for alle som pensjoneres var i 2000 59,6 år. Dette er en nedgang fra 60,9 år i 1995 [167] (En tilsvarende utvikling kan imidlertid også gjelde for andre land).

Tabell 8.6 viser utviklingen i antall pensjonister med AFP og utviklingen i antall uførepensjonister over 55 år. I tillegg finnes det en rekke personer som førtidspensjoneres og får pensjon gjennom offentlige eller private ordninger eller en kombinasjon av dette. Det finnes ingen samlet oversikt over hvor mange dette gjelder.

167.For personer som pensjoneres etter hhv. fylte 50 år og fylte 60 år.

Tabell 8.6: Antall AFP-pensjonister og antall uførepensjonister over 55 år

Utgangen av	Antall pensjonister med AFP			Antall uførepensjonister over 55 år
	I alt	Menn	Kvinner	
1990	1 920	1 288	632	142 733
1993	4 152	2 521	1 632	137 615
1996	10 627	6 084	4 543	132 726
1999	25 628	14 906	10 722	144 101
2000	31 576	18 199	13 377	150 552
2001 (per 31.06)	32 040	18 459	13 581	154 312

Kilde: Rikstrygdeverket

Boks 8.1 Førtidspensjonering

Avtalefestet pensjon (AFP) er en frivillig ordning for tidligavgang fra arbeidslivet, som gir arbeidstakere som faller inn under ordningen, mulighet til å gå av med pensjon i Norge fra fylte 62 år. Ordningen ble innført i 1989 fra fylte 66 og er senere utvidet. AFP-ordningen er en obligatorisk del av alle tariffavtaler hvor LO og/eller NHO er part. I dag er om lag 60 prosent av arbeidstakerne dekket av ordningen, og per 31. juni 2001 hadde 32 000 personer benyttet ordningen. Staten yter betydelig støtte til AFP-ordningen, både direkte gjennom tilskudd til ordningen og indirekte ved at AFP-pensjonister gis særskilt skattemessig behandling ved at AFP-pensjonistene får godskrevet pensjonspoeng som om de hadde stått i arbeid fram til fylt 67 år.

Mange av OECD-landene førte på 1970- og 1980-tallet en politikk som oppfordret eldre arbeidstakere til å ta i mot tidligpensjonering. For det første for å slippe de unge til i et arbeidsmarked med økende arbeidsløshet, for det andre som et velferdstiltak for eldre arbeidstakere, og for det tredje for å gi arbeidsgiverne bedre muligheter til å skifte ut de eldste arbeidstakerne med yngre og antatt bedre kvalifisert arbeidskraft.

Den demografiske utviklingen, kombinert med en lengre forventet levetid har ført til at en i mange land har begynt å revurdere bruken av førtidspensjonering. De senere år har hovedutfordringen vært å heve den gjennomsnittlige pensjonsalder . Man har heller ikke kunnet observere lavere arbeidsløshet som følge av økt bruk av førtidspensjonering.

I en situasjon med mangel på arbeidskraft, vil det kunne være aktuelt å utforme ordninger som stimulerer pensjonerte arbeidstakere til å arbeide, for eksempel deltid.

8.2.4 Arbeidstid

For en gitt arbeidsstyrke er det antall timer arbeidet per år som bestemmer tilgangen på arbeidskraft. I Norge arbeidet hver sysselsatt i gjennomsnitt 1 950 timer i 1960. I 1998 var tallet 1 400 timer. For den heltidsansatte med nor-

malarbeidsdag har det vært en reduksjon fra 2 137 timer i 1960 til 1 725 timer i 1999. Utviklingen i løpet av de førti årene avspeiler dels at den avtalefestede normalarbeidstiden er redusert (kortere uke og lengre ferie) og dels at det er flere som arbeider deltid. Dette er illustrert i figur 8.3 som viser utviklingen i perioden 1972–1999. Figuren viser at normalarbeidstiden er redusert i denne perioden, jamfør trinn i figuren, ved at formell arbeidstid ble redusert med seks prosent i 1976 og 6 prosent i 1987. Gjennomsnittlig arbeidstid har imidlertid gått kontinuerlig ned i hele perioden og altså ikke bare som følge av arbeidstidsreformer. Andelen deltidsansatte økte fram til 1983. I perioden etterpå har andelen gått noe ned, men har likevel vært relativt stabil de siste årene.

Figur 8.3 Gjennomsnittlig arbeidstid per sysselsatt og andel deltidssysselsatte 1972–1999
Kilde: NOU 2000: 21

Tall for utvalgte OECD-land presentert i tabell 8.7 viser en tilsvarende utvikling når det gjelder gjennomsnittlig arbeidstid per år.

Tabell 8.7: Gjennomsnittlig faktisk arbeidstid for sysselsatte personer i utvalgte OECD land

	1979	1983	1990	1996	2000
USA	1 845	1 882	1 943	1 952	1 877
Japan 1)	2 126	2 095	2 031	1 884	1 840
New Zealand	…	…	1 820	1 842	1 817
Finland	…	1 809	1 763	1 772	1 721
Storbritannia	1 815	1 713	1 767	1 740	1708
Italia 1)	1 722	1 699	1 674	1 635	1 634
Sverige 3)	1 516	1 518	1 546	1 613	1 624
Frankrike 1)	1 806	1 712	1 657	1 614	1 562
Sveits 1)	…	…	…	1 636	1 588
Tyskland 2)	1 696	1 657	1 598	1 557	1 480
Norge	*1 514*	*1 485*	*1 432*	*1 414*	*1 376*

1) Siste tall er for 1999,
2) Tall for Vest-Tyskland 1979 og 1983.
Merknad: Her er tatt med tall for «total employment», OECD (2000e) har også tall for arbeidstid for «dependent employment». Se OECD for detaljer knyttet til kilder og beregninger.

Kilde: OECD (2001e).

Nivået varierer mellom land, men gjennomgående har det de siste 20 årene vært en kraftig reduksjon i antall timer per år. Norge hadde i 2000 den laveste faktiske arbeidstiden blant de landene som er med i oversikten. Sverige og USA er de to eneste landene der gjennomsnittlig arbeidstid har økt fra 1979 til 2000. Den generelle nedgangen i arbeidstid henger sammen med flere forhold. [168] Økt forekomst av deltidsarbeid er en viktig årsak. Dette har også medført at forskjellen i arbeidstid har økt mellom de som er sysselsatt. I enkelte land har myndighetene gjennomført ordninger for å stimulere bedrifter til redusere arbeidstiden per sysselsatt og i stedet øke antall sysselsatte. OECD peker på at det er lite som tyder på at redusert arbeidstid vil øke antall arbeidsplasser.

168.Se OECD (1998b) for en drøfting av årsaker til denne utviklingen.

Tabell 8.8: Antall arbeidstimer per år for industriarbeidere i 1999

Land	Antall timer
USA	1 904
Sveits	1 844
Irland	1 802
Storbritannia	1 762
Frankrike	1 771
Sverige	1 780
Italia	1 728
Norge	*1 748*
Finland	1 732
Nederland	1 712
Danmark	1 680
Tyskland	1 592

Kilde: Den tyske arbeidsgiverorganisasjonen (BDA)

Tabell 8.8 viser antall arbeidstimer per år for industriarbeidere i 1999. Det er industriarbeidere i USA og Sveits som arbeider flest timer og industriarbeidere i Tyskland som arbeider færrest timer blant de landene som er sammenlignet. Antall arbeidstimer for industriarbeidere i Norge er relativt høyere enn gjennomsnittlig faktisk antall arbeidstimer for alle sysselsatte i Norge. Dette henger sammen med at andelen deltidsansatte i industrien er lav. Disse tallene gir derfor en indikasjon på et normalårsverk for alle arbeidstakere – det vil si tariffestet arbeidstid justert for antall ferie- og fridager. Tall for normalårsverk bør inngå i et norsk referansetestinggsystem sammen med tall for faktisk arbeidstid for alle sysselsatte.

I de fleste land er arbeidstida lovregulert ved at det er fastsatt maksimumsgrenser for daglig og/eller ukentlig arbeidstid, ved at det skilles mellom normalarbeidstid og overtid, som også er begrenset for eksempel på måneds- og/eller årsbasis, og ved at det settes minimumsgrenser for ferie og fridager samt hviletid. Partene i arbeidslivet kan deretter gjøre avtaler om arbeidstid innenfor lovverkets maksimumsrammer. I tillegg til kollektive avtaler, gjøres det avtale om arbeidstid i hvert enkelt arbeidsforhold. Den faktiske arbeidstida vil derfor også være bestemt av forholdene på den lokale arbeidsplassen og av arbeidstakerens arbeidstidsønsker.

Avtalefestet normalarbeidstid (37,5 timer per uke for de fleste bransjer og yrkesgrupper) er kortere i Norge enn i mange andre land, men forskjellene er relativt små. Når det gjelder lov- og avtalebestemt ferie, er det større forskjeller mellom land (og mellom bransjer og grupper av arbeidstakere). Selv etter utvidelsen av avtalebestemt ferie i Norge, har Norge færre ferie- og fridager enn de fleste andre land. [169] Antall arbeidstimer per sysselsatt avhenger også av hvor stor andel som arbeider deltid. Det er relativt mange deltidsar-

beidende i Norge og dette bidrar også til å trekke ned gjennomsnittlig arbeidstid. Figur 8.4 viser andelen deltidsarbeidende.

169. Jamfør NOU 2001: 26, vedlegg 6, tabell 6.3. Her framgår det at Norge har 28 ferie- og fridager (1999). Gjennom feriereformen økes antall feriedager med fire innen 2002. Avhengig av hvor mange bevegelige fridager som faller på lørdager og søndager vil Norge ha om lag 32 feriedager. Av de 16 landene som er med i oversikten i NOU:26, er det bare USA (23 dager), Belgia og Hellas (begge 31 dager) som har færre ferie- og fridager enn dette. Italia og Finland har flest ferie- og fridager (henholdsvis 45 og 44,5).

Figur 8.4 Deltidsarbeid som andel av sysselsettingen i utvalgte OECD land 2000
Kilde: OECD (2001e): (Table E). Se denne for forutsetninger knyttet til tallene.

Det er relativt mange deltidsansatte i Norge, spesielt blant kvinner. Flere land har en enda høyere andel deltidsansatte, men sammenlignet med de øvrige nordiske landene er andelen deltidsarbeidende kvinner høy. For menn er forskjellene i Norden mindre, og norske menn jobber mindre deltid enn for eksempel menn i Danmark. Aetat peker på at de som arbeider deltid i stor grad har samme yrkesbakgrunn som de som er helt arbeidsledige. Dette kan tyde på at årsakene til at folk jobber deltid delvis er de samme som årsakene til at folk er arbeidsledige. Det er imidlertid også grunn til å tro at folk i ulike livsfaser aktivt velger deltidsarbeid. Ønske om å kombinere utdanning og arbeid, omsorg og arbeid, eller et ønske om redusert arbeidstid på slutten av yrkeskarrieren, gjør deltidsarbeid *ønsket*. Manglende barnehagedekning kan videre føre til at noen småbarnsforeldre *ikke kan* arbeide full tid. Muligheten for fleksibel arbeidstid vil kunne gjøre det lettere å kombinere arbeid med andre forpliktelser.

I undersøkelser der sysselsatte spørres om faktisk og ønsket arbeidstid – under gitte lønns- og inntektsforhold – er det typisk slik at mange med fulltidsarbeid ønsker kortere arbeidstid, mens mange med deltidsarbeid ønsker lengre arbeidstid [170] Dette gjelder både Norge og de fleste land i Europa.

I levekårsundersøkelsen gjennomført av Statistisk sentralbyrå i 1997 [171] ble informantene spurt om kortere arbeidstid passet bedre enn dagens arbeidstid, dersom redusert tid også medførte en tilsvarende reduksjon i lønnsinntekt. Blant arbeidstakerne svarte 17 prosent av mennene og 19 prosent av kvinnene at kortere arbeidstid passet bedre.

Tilsvarende spørsmål ble stilt i en europeisk undersøkelse i 1998, jamfør tabell 8.9. [172] Undersøkelsen viser at det blant heltidsansatte menn og kvinner i 15 EU-land er et gjennomgående ønske om å arbeide mindre, mens det blant deltidsansatte er et ønske om å arbeide mer. Heltidsansatte i EU 15 og Norge arbeider i gjennomsnitt 41,7 timer per uke, men ønsker å arbeide 35,9 timer. Deltidsansatte i de samme landene arbeider i gjennomsnitt 22,9 timer per uke, men ønsker å arbeide 26,7 timer.

170.Jamfør OECD (1998b)
171.SSB har ikke stilt spørsmål om dette etter 1997.
172.Undersøkelsesdata fra prosjektet «Employment Options of the Future, by the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions», gjengitt i Torp og Barth (2001).

Tabell 8.9: Foretrukket arbeidstid for heltids- og deltidsansatte i Europa 1998, og forskjellen mellom faktisk og foretrukket arbeidstid. Gjennomsnittlig arbeidstid per uke for alle arbeidstakere 16–64

	Heltidsansatte (35 timer + per uke)		Deltidsansatte (1–34 time per uke)	
	Foretrukket	Forskjell	Foretrukket	Forskjell
Tyskland	36,5	-6,6	25,3	4,5
Nederland	36,2	-5,3	22,4	3,3
Storbritannia	35,9	-7,6	24,5	3,7
Irland	35,9	-6,3	27,7	3,5
EU15+Norge	35,9	-5,8	26,7	3,8
Sverige	35,6	-6,8	31,4	5,0
Italia	35,3	-4,0	27,5	2,9
Norge	*35,2*	*-6,2*	*25,1*	*2,1*
Frankrike	35,1	-5,4	30,6	3,4
Finland	34,9	-6,3	27,6	3,9
Danmark	34,5	-5,6	24,8	1,8

Kilde: Torp og Barth (2001)

Mer fleksible arbeidstidsavtaler og større individuell innflytelse over arbeidstida, kan dermed gi redusert arbeidstid blant dem som er i fulltidsarbeid i dag. Samtidig viser undersøkelsene at det finnes arbeidskraftreserver blant dem med deltidsarbeid. Manglende jobbtilbud og muligheter til selv å velge arbeidstid kan være en forklaring på denne undersysselsettingen. En annen forklaring kan være familieforpliktelser, det vil si omsorg for barn og eldre, som fører til at de ikke kan realisere sine arbeidstidsønsker. Både tilbudet av og prisen på barnehager påvirker og begrenser yrkesaktiviteten til småbarnsforeldre. Tilsvarende kan organiseringen av eldreomsorgen begrense yrkesaktiviteten for pårørende.

Tilgangen på deltidsjobber særlig i offentlig sektor, og en generell aksept i næringslivet for at kvinner tar ut fødselspermisjon og arbeider deltid, er viktige forklaringer på den stadig høyere yrkesaktiviteten blant kvinner i Norge siden 1960-tallet. Også for framtida kan fleksible og individuelt tilpassete arbeidstidsavtaler samt permisjonsordninger være av betydning for å opprettholde den høye yrkesaktiviteten – ikke bare for kvinner, men for alle grupper av arbeidstakere.

Også arbeidsløse arbeidssøkere representerer et arbeidskraftpotensial. Selv med relativt lav arbeidsløshet, som i Norge i dag, representerer dette en vesentlig arbeidskraftreserve. I Arbeidskraftundersøkelsene (AKU) som gjennomføres av Statistisk sentralbyrå, spørres deltidssysselsatte og arbeidsløse om ønsket arbeidstid. Tabell 8.10 som gjengir resultatene fra Arbeidskraftundersøkelsen i 2001, viser at det var 81 000 arbeidsløse arbeidssøkere. Ønsket arbeidstid for disse arbeidsløse tilsvarte 64 000 fulle ukeverk. Blant dem med deltidsarbeid var det 67 000 som ønsket mer arbeid. Til sammen

ønsket de å arbeide så mye mer per uke at det tilsvarte 24 000 fulle ukeverk. I følge AKU var det med andre ord arbeidskraftreserver i arbeidsstyrken som omregnet til årstall, tilsvarte 89 000 årsverk.

Tabell 8.10: Arbeidsledige og undersysselsatte, etter kjønn og ønsket arbeidstid per uke. Gjennomsnitt for 2000. Tilbud av ukeverk (á 37,5 timer)

	Alle	Menn	Kvinner
Arbeidsledige personer i alt	81 000	46 000	33 000
Undersysselsatte personer i alt	67 000	16 000	51 000
Arbeidslediges ønskede ukeverk	64 000	40 000	25 000
Undersysselsattes ønskede økte ukeverk	24 000	7 000	18 000
Samlet tilbud av arbeidskraft basert på ønskede ukeverk for arbeidsledige og undersysselsatte	89 000	46 000	42 000

Kilde: Statistisk sentralbyrå (2001b)

8.2.5 Sykefravær og uførhet

Befolkningen i Norge har generelt god helsetilstand målt ved tradisjonelle indikatorer som for eksempel spedbarnsdødelighet og forventet levealder. Spedbarnsdødeligheten er blant de laveste i Europa [173] og forventet levealder blant de høyeste i Europa både for kvinner og menn. Et god allmenn helsetilstand er positivt for arbeidskraftens produktivitet og er dermed et gunstig utgangspunkt for verdiskapingen i næringslivet.

Arbeidsmessig uførhet er imidlertid ikke bare bestemt av helsetilstanden alene, men av samspillet mellom arbeidstakerens helse, måten arbeidet er organisert og tilrettelagt på, og velferdsordningene slik de utformet for å sikre inntektsgrunnlaget for personer med permanent eller midlertidig nedsatt arbeidsevne. Dårlig organisering og tilrettelegging av arbeidet og/eller velferdsordninger med ugunstige insentiveffekter vil dermed gi flere arbeidsuføre – selv om helsetilstanden er uendret.

Norge har godt utbygde velferdsordninger knyttet til sykdom og uførhet. Hovedformålet med stønadsordninger er å sikre økonomisk trygghet ved inntektstap som følge av sykdom og uførhet. Dette formålet må likevel vurderes i forhold til eventuelle negative insentiveffekter og dermed realøkonomiske kostnader ved å opprettholde ordningene. [174]

Sykefravær

Når arbeidstakere er syke, må de erstattes av vikarer, kollegaer må arbeide overtid, eller arbeidet utsettes og oppgaver forsinkes. Disse forholdene vil medføre kostnader for virksomheten utover det at arbeidsgiver må dekke sykelønn til arbeidstaker de første 16 dagene.

173.I henhold til Eurostat (2001) var gjennomsnittlig spedbarnsdødelighet i EØS-området 5,0 per 1.000 levende fødte i 1998. I Norge var spedbarnsdødeligheten 4,0 per 1.000 levende fødte. Bare Sverige og Island hadde lavere spedbarnsdødelighet.

174.Disse spørsmålene er nærmere drøftet i NOU 2000: 27

Sykefraværet varierer mellom grupper av arbeidstakere. Generelt er fraværet høyere blant kvinner enn blant menn, høyere blant arbeidere enn blant funksjonærer, og høyere blant eldre enn yngre. Sykefraværet avtar med utdanningslengde, og utslagene viser seg å være sterkere for menn enn for kvinner. [175] Høyest fravær finner en i helse- og sosialsektoren og lavest fravær finner en hos både menn og kvinner i bank, forsikring og finansieringsvirksomhet.

Omfanget av sykefraværet varierer med det generelle sysselsettingsnivået. I perioder med høykonjunktur og dermed høy sysselsettingsfrekvens, er sykefraværet høyere enn i perioder med større ledighet. Dette kan ha sammenheng med flere forhold. I perioder med stor etterspørsel etter arbeidskraft, kan det være lettere også for folk med dårlig helse å få arbeid. Samtidig kan det være slik at i perioder med høykonjunktur øker tempoet i arbeidslivet slik at forekomsten av slitasjeskader og stress øker. Dette vil i tilfelle øke sykefraværet. I perioder med lav arbeidsledighet er det også lett å finne nytt arbeid – om man mister jobben. Trusselen om å miste jobben betyr dermed mindre, og enkelte arbeidstakere kan dermed oppleve en lavere terskel i forhold til å sykemelde seg. Sammenhengen mellom arbeidsløshet og sykefravær er altså komplisert, men figur 8.5 illustrerer at det synes å være stor grad av samvariasjon.

175.Mastekaasa og Dale-Olsen (1998)

Figur 8.5 Utviklingen i antall sykedager per person og arbeidsløshet 1990–1999 i Norge
Kilde: Rikstrygdeverket

Det synes også å være nasjonalt og internasjonalt forskningsmessig belegg for at generøsiteten i sykelønnsordningen påvirker sykefraværet. Desto mer generøse og liberale ordninger, desto høyere fravær. [176] Den norske ordningen har imidlertid bare gjennomgått små endringer de siste tiårene. På begynnelsen av 1990-tallet var det en innskjerping i de medisinske kravene til sykemeldinger og dette kan ha hatt en viss betydning for den nedgangen i sykefraværet som fant sted i samme periode. [177] I det hele tatt må sykefraværet i det enkelte land ses i sammenheng med sysselsettingen og/eller arbeidsløsheten. I de nordiske landene hvor yrkesdeltakelse generelt er høy, og effektiv avgangsalder fra arbeidslivet er høy, vil antakelig omfanget av midlertidig fravær fra arbeidsmarkedet bli relativt høyt både som en automatisk refleks av at høyrisikogruppene er representert i arbeidsstyrken, og fordi gode muligheter til midlertidig fravær kan virke dempende på risikoen for mer permanent utestengning fra arbeidsmarkedet. [178]

Sykefraværet og nytilgangen til uførepensjon økte kraftig i Norge på slutten av 1990-tallet.

Dagens høye nivå på sykefraværet er et velferdsmessig problem for dem det gjelder, men også et samfunnsøkonomisk problem. I NOU 2000: 27 er det anslått at hver lønnstaker i gjennomsnitt ville ha 24 sykedager i 2000. Omregnet til årsverk har omfanget av sykefraværet økt fra om lag 50 000 i 1993 til nær 100 000 i dag.

Det er vanskelig å sammenligne omfanget av sykefravær mellom land på grunn av forskjeller i statistikkgrunnlaget (hvilke grupper av arbeidstakere som inngår) og i definisjoner av sykefravær (og annet fravær). Tabell 8.11 gir en oversikt over sykefraværet i noen europeiske land basert på det som finnes av sammenlignbar, offisiell statistikk.

Tabell 8.11: Sykefravær i EU/EØS-området; andelen av arbeidsstyrken som er fraværende på grunn av sykdom per dag. Offisiell nasjonal statistikk 1997, prosent

	Totalt	Offentlig sektor	Industri	Funksjonærer/ arbeidere
Belgia		5,8 1)		
Danmark	3,7			
Finland				2,0/4,5
Frankrike	5,6			
Irland	4,5			
Italia		7,3	6,9	
Nederland	5,5			
Norge	5,0			

176.Dyrstad (1999)
177.Mastekaasa (1999)
178.West Pedersen (1997)

Tabell 8.11: Sykefravær i EU/EØS-området; andelen av arbeidsstyrken som er fraværende på grunn av sykdom per dag. Offisiell nasjonal statistikk 1997, prosent

	Totalt	Offentlig sektor	Industri	Funksjonærer/ arbeidere
Portugal	8,0			
Sverige	4,4			
Storbritannia	3,6			
Tyskland	5,6			
Østerrike	4,1			

1) Gjelder helsesektoren.

Kilde: NOU 2000: 27

Av tabellen framgår det at Portugal og Italia har desidert størst sykefravær, mens Danmark og England har lavest. Norge befinner seg omtrent midt på treet, men over gjennomsnittet, sammen med Nederland, Tyskland, Frankrike og Irland.

Forskjellene mellom land kan som nevnt skyldes avvikende definisjoner. Forskjeller i sammensetningen av de sysselsatte når det gjelder alder, helse, yrke og næring kan også være av betydning. Mye av variasjonen kan trolig også forklares ut fra forskjeller i hvordan sykelønnsordningene er utformet. I tillegg til lovpålagt sykelønn, er det i mange land vanlig med avtaler mellom arbeidsgiver og arbeidstaker og/eller private forsikringsordninger som gir kompensasjon ved sykdom – i tillegg til den obligatoriske trygden. Tabell 8.12 oppsummerer obligatoriske sykelønnsordninger i utvalgte europeiske land per 1999. Som det framgår av tabellen, er ordningene ulikt utformet med hensyn til arbeidsgiverperiode, inngangsvilkår og kompensasjonsgrad . Ordningen i Norge framstår som relativt generøs med kort arbeidsgiverperiode, høy kompensasjonsgrad og lang stønadsperiode. Det som utmerker den norske sykelønnsordningen i en internasjonal – og nå også i en nordisk – sammenheng, er ikke så mye at den gir arbeidstakerne rett til full kompensasjon fra første dagen, men derimot at dette skjer innenfor en lovbestemt ordning og at retten dermed gjelder for alle arbeidstakere og i alle sektorer av arbeidsmarkedet. Som nevnt, er sykelønnsordningene i mange land mer generøse enn det regelverket gir inntrykk av på grunn av individuelle og kollektive avtaler mellom arbeidstaker og arbeidsgiver og forsikringer som kompenserer for lønnstap ved sykdom. Slike avtaler eksisterer også i Norge, for arbeidstakere med årslønn over 6 ganger folketrygdens grunnbeløp (G).

Tabell 8.12: Oversikt over sykelønnsordningene i noen europeiske land 1999. [1)]

	Arbeidsgiverperiode	Kvalifiserings-periode [2)]	Karensdager [3)]	Deknings grad	Tidsbegrensning	Full utbetaling [4)]
Belgia	30 dager	6 mnd	1	100 %	1 år	30 dager
Danmark	14 dager	13 uker	0	100 %	52 uker	52 uker
Finland		3 mnd	9	66 %	300 dager	0

Tabell 8.12: Oversikt over sykelønnsordningene i noen europeiske land 1999. [1)]

	Arbeidsgiverperiode	Kvalifiserings-periode [2)]	Karensdager [3)]	Deknings grad	Tidsbegrensning	Full utbetaling [4)]
Frankrike	Kollektiv avtale	Avhengig av innbet.	3	50–60 %	12 mnd	0
Irland		39 uker	3(18)	Fast beløp	375 dager	0
Italia	3 mnd	0	3	50 %	6 mnd	0/3 mnd [5)]
Nederland	6 uker	Ingen	2	70 %	1 år	0
Norge	16 dager	14 dager	0	100 %	52 uker	365 dager
Spania	15 dager		3	60–75 %	12 mnd	0
Sverige	14 dager	0	1	80 %	Ingen	0
Storbritannia (England)	28 uker	0	3	Fast beløp	28 uker	0
Tyskland	6 uker		0	80–70 %	78 uker	0
Østerrike	4–12 uker	14 dager	3	50 %	52 uker	0

1) Tabellen fanger ikke opp blant annet eksistensen av inntektstak som at det gis full dekning opp til 6 g i Norge, mens det i Danmark bare gis full dekning opp til om lad 150 000 danske kroner.
2) Periode en må ha vært i arbeid før en opparbeider rett til sykepenger.
3) Sykefravær uten lønnskompensasjon (ventedager).
4) Maksimal tid for hvor lenge utbetalte sykepenger tilsvarer full lønn.
5) Arbeidere 0 mnd, funksjonærer 3 mnd.

Kilde: NOU 2000: 27

Økt konkurranse og ønske om å få ned kostnadene knyttet til arbeidskraft har ført til økt fokus på sykefraværet i mange land i Europa. For å bremse kostnadsveksten knyttet til arbeidskraft er det foretatt innstramminger i sykelønnsordninger i flere land. Det har vært en tendens til å flytte en større del av ansvaret for sykefraværskostnadene fra det offentlige til arbeidsgiver og arbeidstaker. Norge er blant de land i EØS-området der det er gjort færrest endringer i ordningen de siste 10–15 årene.

Uførhet

Problemstillingene knyttet til uførhet og sykefravær er på mange måter parallelle, både når det gjelder velferdshensyn (inntektssikkerhet), årsaksforhold (helse, arbeidsmiljø og økonomiske insentiver) og konsekvenser for tilgangen på arbeidskraft. Det har vært en betydelig økning i antall personer som mottar uførepensjon i Norge de siste årene etter at det var en liten nedgang fra 1992 til 1994. Fra 1995 til 2000 økte antall uførepensjonister fra om lag 236 000 til om lag 280 000. [179] Økningen i tilgangen har gjort seg gjeldende i alle aldersgrupper, men økningen blant personer under 35 år har relativt sett vært særlig sterk.

179.Se St.meld. nr. 30 (2000–2001) for flere detaljer og tall knyttet til utviklingen i antall uførepensjonister i Norge de siste årene.

Det er vanskelig å gjøre internasjonale sammenligninger av uførepensjonering isolert sett på grunn av forskjeller i definisjoner og statistikkgrunnlag knyttet til uførhet, og på grunn av forskjeller i tilgang på alternative pensjoneringsordninger (blant annet for arbeidsløshetstrygd og førtidspensjonering). Mange europeiske land har førtidspensjonsordninger knyttet til ansettelsesforhold og/eller knyttet til medlemsskap i fag- og yrkesorganisasjoner. Avtaler mellom arbeidsgiver og arbeidstaker eller private forsikringsordninger om kompensasjon ved uførhet i tillegg til offentlige ytelser vanskeliggjør også sammenligninger. Siden helse og arbeidsførhet varierer med individuelle kjennetegn er det også viktig å ta hensyn til alderssammensetningen i den yrkesaktive delen av befolkningen.

Norge er blant de land som har høyest andel uførepensjonerte i Europa, se tabell 8.13. Noe av forklaringen kan være at både den formelle og den reelle pensjonsalderen for ordinær alderspensjon er høy. Men til tross for at mange eldre arbeidstakere i Norge blir uførepensjonert, er yrkesaktiviteten blant personer 55–64 år blant de høyeste i Europa (se tabell 8.13). Siden kvinner generelt har høyere sykefravær og høyere uføresannsynlighet enn menn [180] vil også den høye yrkesaktiviteten blant norske kvinner være en del av forklaringen. Kvinneandelen blant uførepensjonistene er høyere i Norge enn i andre land. Dette kan ha sammenheng med at også kvinner som ikke har vært yrkesaktive, kan få uførepensjon i Norge.

Det framgår av tabell 8.13 at blant de landene som er tatt med i tabellen, er det Nederland som har den høyeste andelen uførepensjonister fulgt av Norge og Sverige.

Tabell 8.13: Uførepensjonister per 1 000 i alder 15–64 år, 1974 – 1997

	1975	1985	1990	1997
Sveits	–	26	28	37
Tyskland	37	49	39	42
Østerrike	19	33	39	44
Norge	*49*	*59*	*73*	*75*
Sverige	53	61	67	76
Nederland	40	77	86	81

Kilde: NOU 2000: 27

Utformingen av rettighetene knyttet til uførepensjon er trolig av stor betydning for forskjellene i andel uførepensjonister mellom land. Tabell 8.14 gir en oversikt over personkrets og tildelingskriterier for uførepensjon i utvalgte europeiske land. En ser av tabellen at det varierer mellom ulike land hvorvidt uførepensjon bare tildeles lønnsmottakere eller om alle innbyggere er berettiget uførepensjon. Et vilkår for å få uførepensjon i Norge er at den nedsatte arbeidsevnen skyldes sykdom, skade eller lyte. Det har også skjedd en

180.Kvinner utgjorde 57 prosent av alle uføre ved utgangen av 2000, men for aldersgruppene under 50 år er det flere menn enn kvinner som er uførepensjonerte. Se St.meld. nr 30 (2000–2001) for flere detaljer, jamfør også Rikstrygdeverket (2000)

oppmyking av reglene de siste årene når det gjelder lidelser uten objektive funn, ved at det ikke lenger blir stilt krav til bred medisinsk enighet i det enkelte tilfellet.

Tabell 8.14: Personkrets og tildelingskriterier for uførepensjon i enkelte europeiske land, 1997

Land	Personkrets	Minste uføregrad	Minste medlemstid
Danmark	Innbyggere	50 prosent	3 års botid etter fylte 16 år
Frankrike	Lønnsmottakere	66,7 prosent	12 mnd
Italia	Lønnsmottakere	66 prosent	5 år, 3 år i løpet av siste 5 år
Nederland	Lønnsmottakere, selvstendig næringsdrivende, unge handikappede og studenter	25 prosent	Intet minstekrav til yrkesaktivitet
Norge	*Innbyggere*	*50 prosent*	*3 års botid*
Storbritannia	Lønnsmottakere, selvstendig næringsdrivende og registrerte arbeidsløse	100 prosent	Korttids «incapacity benefit» i 52 uker
Sverige	Innbyggere	25 prosent	3 års botid etter fylte 16 år
Tyskland	Lønnsmottaker og handikappede	Yrkesrelatert 50 prosent, ellers 100 prosent	60 mnd, 36 mnd siste 5 år. Handikappende: 240 forsikrede måneder

Kilde: NOU 2000: 27

8.3 Lønn og lønnsdannelse

8.3.1 Bakgrunn

I en markedsbasert økonomi som den norske, har lønn flere funksjoner. For de fleste arbeidstakere og deres husholdning er lønn den viktigste inntektskilden. Samtidig er lønn en stor kostnadspost for alle virksomheter, og viktig for prisnivået for andre innsatsfaktorer som varer og tjenester. For bedrifter som selger sine produkter i konkurranse med utenlandske produsenter, vil lønnsnivået i Norge påvirke bedriftenes kostnadsmessige konkurranseevne. Lønn skal også gi signaler til arbeidsgiverne om hvilke typer arbeidskraft det er rikelig av og hvilke typer arbeidskraft det er mangel på. Tilsvarende kan lønn gi signal om virksomhetenes behov for arbeidskraft med visse kvalifikasjoner.

De ulike hensynene kan ofte stå i motsetning til hverandre. For eksempel kan hensynet til motivasjon og en effektiv bruk av arbeidskraften tilsi stor grad av fleksibilitet i lønnsdannelsen, mens hensynet til å holde arbeidsledigheten lav kan tilsi en mer koordinert lønnsdannelse. Lønnsdannelsen har betydning for fordelingen av inntekter mellom grupper. Det kan dermed oppstå konflikt mellom fordelingspolitiske prioriteringer og hensynet til en effektiv allokering av arbeidskraften.

I det følgende fokuseres det på lønn og lønnsdannelsen sett fra virksomhetenes side for å illustrere denne siden av arbeidsmarkedet som rammebetingelse for verdiskaping i næringslivet.

8.3.2 Lønnskostnader

Virksomhetenes lønnskostnader består av lønn per faktisk arbeidet time, lønn for ikke-arbeidet tid (for eksempel lønn under sykdom og feriepenger), bonusordninger (herunder opsjoner), frynsegoder og andre personalkostnader som arbeidsgiveravgifter, pensjonsutgifter og så videre. For sammenligninger av lønnskostnader mellom land kan det være nærliggende å bruke gjennomsnittlige lønnskostnader per time, det vil si for alle bransjer og yrkesgrupper sett under ett. Slike gjennomsnittstall vil avspeile sammensetningen av arbeidskraften i hvert enkelt land. Som indikator for kostnadsmessig konkurranseevne, kan det være ønskelig med gjennomsnittstall for konkurranseutsatt næringsvirksomhet.

I de fleste land finnes det relativt god lønnsstatistikk for timebetalte industriarbeidere, og det er lang tradisjon for internasjonale sammenligninger av lønnskostnader for voksne industriarbeidere. Etterhvert som andre bransjer og yrkesgrupper bli dominerende – også i konkurranseutsatt sektor – blir denne typen sammenligninger mindre relevante. I mange av disse andre bransjene er det vanlig med månedslønn, mens arbeidstiden kan variere. Noen yrkesgrupper har dessuten ulike typer av lønnstillegg og bonus på årsbasis, og det kan dermed bli temmelig komplisert å beregne totale lønnskostnader per time. Tilgangen på god og internasjonalt sammenlignbar statistikk for lønnskostnader knyttet til andre bransjer og yrkesgrupper enn industriarbeidere, er da også dårlig. Tabell 8.15 viser lønnskostnader per time for industriarbeidere sammenlignet med våre handelspartnere, målt i felles valuta.

Tabell 8.15: Totale lønnskostnader for voksne industriarbeidere målt i norske kroner [2]. Indeks Norge = 100

Land	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tyskland [3]	102	126	121	113	114	109	104
Sveits	97	120	113	102	104	99	96
Danmark	84	99	96	93	97	96	92
Sverige	98	88	97	94	94	90	90
Finland	98	99	93	90	92	88	85
Japan	60	98	84	82	78	88	100
Nederland	84	99	93	88	90	88	85
USA	70	71	71	77	79	80	89
Frankrike	72	82	80	76	78	75	73
Italia	81	67	71	74	73	69	66
Storbritannia	59	56	56	65	70	69	73
Irland	54	56	58	57	57	58	56
Norge i forhold til gjennomsnitt av landene overfor = 100 [4]	121	113	113	117	116	118	118

1) Sør-Korea kom med i sammenstillingen fra forrige rapport. Dette bidrar til at det relative lønnsnivå i Norge i forhold til de land som tidligere var med ligger om lag 2 prosentpoeng høyere.
2) Omregning til norske kroner ved årlige gjennomsnittlige valutakurser på Oslo Børs.
3) Hele Tyskland er med fra 1994.
4) Veid i henhold til landenes konkurranseevne (omfatter alle de landene som er med i tabell 5.1 i NOU 2001: 17 Om inntektsoppgjørene 2000–2001, kap. 5)

Kilde: NOU 2001: 17, vedlegg 5.

Utviklingstallene for enkeltland i forhold til Norge viser store fluktuasjoner. Vi ser blant annet at USA og Storbritannia har hatt en høyere kostnadsvekst i felles valuta enn Norge de siste årene, mens de skandinaviske landene og andre land innenfor EU-området har bedret sin kostnadsposisjon i forhold til Norge. Dette gjelder spesielt i 1999 og 2000. Tabellen viser videre at Tyskland er det eneste av de 19 landene som ligger høyere enn det norske nivået i 2000. Dersom vi sammenstiller tallene, finner vi at lønnskostnadsnivået i Norge i 2000 var 18 prosent høyere enn gjennomsnittsnivået for våre handelspartnere, målt i felles valuta. Lønnskostnadsnivået i Norge ser altså ut til å ligge på et høyere – men relativt stabilt – nivå sammenlignet med de fleste andre land det er naturlig å sammenligne seg med.

Strukturen på lønnskostnadene varierer imidlertid sterkt fra land til land. Noen land har forholdsvis høye faktiske lønninger per arbeidet time og lave indirekte personalkostnader, mens andre land har lave faktiske lønninger per arbeidet time og høye indirekte personalkostnader. Tabell 8.16 viser forholdet mellom direkte lønn per arbeidet time og indirekte personalkostnader i 1999, målt i norske kroner.

Mens bare Danmark hadde høyere lønn per arbeidet time enn Norge i 1999, finner vi at ti land hadde høyere indirekte personalkostnader per arbeidet time målt i norske kroner. Vi finner videre at indirekte personalkostnader i Norge utgjør 41,6 prosent av lønn for arbeidet tid, mens denne andelen er 98,8 prosent i Italia og 91,6 prosent i Frankrike.

Tabell 8.16: Direkte og totale lønnskostnader for voksne industriarbeidere. I norske kroner i 19991)

	Gjennomsnittlig timefortj. per arbeidet time 1)	Indirekte personalkost. 2) i prosent av lønn for arbeidet tid	Totale lønnskostnader per arbeidet time	
	1999 kroner	1999 prosent	1999 kroner	Anslag 2000 kroner
Tyskland	117	74,9	204	(205)
Norge	*132*	*41,6*	*187*	*(197)*
Sveits	119	54,3	184	(188)
Danmark	145	23,5	179	(182)
Sverige	101	66,1	168	(178)
Finland	95	72,7	165	(167)
Japan	96	71,2	164	(197)

Tabell 8.16: Direkte og totale lønnskostnader for voksne industriarbeidere. I norske kroner i 19991)

	Gjennomsnittlig timefortj. per arbeidet time 1)	Indirekte personalkost. 2) i prosent av lønn for arbeidet tid	Totale lønnskostnader per arbeidet time	
	1999 kroner	1999 prosent	1999 kroner	Anslag 2000 kroner
Nederland	95	72,7	163	(166)
USA	108	38,1	150	(175)
Frankrike	73	91,6	139	(143)
Italia	65	98,8	130	(130)
Storbritannia	97	33,0	129	(142)
Irland	83	31,9	109	(111)

1) Omregning til norske kroner ved årlige gjennomsnittlige valutakurser på Oslo Børs.
2) Indirekte personalkostnader omfatter både lønn for ikke-arbeidet tid (lønn under sykdom etc, feriepenger) og andre indirekte personalkostnader.

Kilde: NOU 2001: 17, vedlegg 5

Andre yrkesgrupper enn industriarbeidere har fått stadig større betydning for lønnssummen både i Norge og i de fleste andre land. Om lag halvparten av lønnssummen i norsk industri tilfaller i dag de som i lønnsstatistikken defineres som funksjonærer. Både arbeidstid og indirekte personalkostnader er imidlertid ulik for arbeidere og funksjonærer landene mellom. Også fordelingen mellom funksjonærer og arbeidere kan være svært forskjellig. Tallmessig indikasjoner [181] for enkelte land innenfor EU-området peker i retning av at lønnskostnadene i Norge ligger langt nærmere våre handelspartnere dersom funksjonærer hadde vært med i sammenligningene for industrien. [182]

Blant de kilder som nevnes av Det tekniske beregningsutvalget (TBU), er en årlig europeisk lønnsundersøkelse som gjennomføres av konsulentselskapet Hay Group. Årets undersøkelse baserer seg på tallmateriale fra ulike land per juli 2000 [183] , og omfatter fire ulike stillingstyper; juniorspesialist, mellomleder/seniorspesialist, sjefspesialist og erfaren leder [184] .

Tabell 8.17 viser at norske bedrifter, sammenlignet med bedrifter i de aller fleste andre land i Europa, betaler lite for sin spesialistkompetanse. En norsk sjefspesialist hadde i gjennomsnitt en brutto årslønn som var mindre enn halvparten av hva en sjefspesialist i Sveits tjente samme år. Kun sjefspesialister i Finland hadde en lavere brutto årslønn enn norske spesialister i 2000. Norske

181.For nærmere diskusjon og henvisning til tallmateriale, se Det tekniske beregningsutvalgets rapport nr. 2 1993.

182.NOU 2001: 26, vedlegg 6 drøftes eksisterende kildemateriale for å skissere hvilke muligheter som eksisterer for andre sammenligninger mellom land – enten andre grupperinger og/eller bruk av alternative kildematerialer.

183.Undersøkelsen per juli 2000 bygger på lønnsopplysninger fra mer enn 4 300 bedrifter. Den norske delen av undersøkelsen baserer seg på svar fra 131 bedrifter som, i henhold til Hay Group, til sammen dekker et tverrsnitt av norsk næringsliv.

184.For nærmere definisjon av de ulike stillingsnivåene, se Hay Groups lønnsundersøkelse 2000.

juniorer tjente imidlertid relativt bra sammenlignet med juniorer i andre europeiske land. Tabellen viser videre at norske ledere relativt sett tjener svært lite sammenlignet med ledere i nesten alle andre land. Unntaket er ledere i Finland som ligger på samme nivå som norske ledere.

Tabell 8.17: Indeks for lønn for sysselsatte på ulike stillingsnivå per juli 2000 [1]. Indeks Norge=100 [2]

Land	Juniorlønn	Mellomlederlønn	Sjefspesialist	Lederlønn
Finland	78	87	96	99
Norge	*100*	*100*	*100*	*100*
Frankrike	84	100	113	124
Sverige	85	97	115	–
Storbritannia	90	102	121	149
Irland	88	104	125	160
Nederland	89	104	127	151
Italia	70	77	128	163
Danmark	114	124	153	–
Tyskland	128	154	190	239
Sveits	159	173	206	243

1) Lønn er lik bruttolønn inkludert bonus og lønn gitt innenfor et kalenderår. Verdi av eventuelle aksjeopsjoner er ikke inkludert. Alle tall er regnet om til norske kroner basert på eurokursen ved sammenstillingstidspunktet.
2) Bruttolønnsindeks der Norge=100. Et land med indeks 150 har da et lønnsnivå som ligger 50 prosent høyere enn det norske.

Kilde: Hay Group

Ovennevnte funn støttes også av TBUs sammenstilling av relativ lønn for sysselsatte personer (deltidsansatte pluss heltidsansatte) i forhold til gjennomsnittlig lønn for en person med utdanning tilsvarende videregående opplæring. [185] Sammenlignet med et gjennomsnitt av ulike land, ligger lønnsnivået i Norge over gjennomsnittet når det gjelder personer med lavere utdanning enn videregående skole. For personer med utdanning utover videregående skole er det relative lønnsnivået lavere enn gjennomsnittet. [186]

Produktivitetsutvikling

En viktig faktor bak utviklingen i næringslivets kostnadsmessige konkurranseevne er utviklingen i arbeidskraftsproduktivitet, som vanligvis måles som bruttoproduktet i faste priser sett i forhold til antall utførte timeverk. Høy og/eller økende arbeidskraftproduktivitet kan veie opp for en svak konkurranseposisjon målt ved lønnskostnader per time. Sammenligninger av nasjonalregnskapstall antyder at produktivitetsutviklingen i industrien målt på denne

185.NOU 2001: 26, vedlegg 6.
186.Sammenlikninger av relativ lønn er imidlertid beheftet med betydelig usikkerhet blant annet som følge av at andelen deltidsansatte og antall årstimeverk per sysselsatt varierer mellom land.

måten systematisk har vært svakere i Norge enn hos våre handelspartnere. Ifølge nasjonalregnskapstall for Norge og våre viktigste handelspartnere, som nylig ble sammenstilt i en studie fra Bureau of Labour Statistics i USA, var svekkelsen av relativ produktivitet vel 25 prosent i tidsrommet 1978–1999.

Internasjonale sammenligninger av produktivitetsutviklingen i industrien for ulike land er imidlertid beheftet med stor usikkerhet [187] . Ulike måleproblemer og metodiske vanskeligheter innebærer at deler av den relative svekkelsen i norsk arbeidskraftsproduktivitet siden 1978 trolig ikke er reell. De metodiske problemene forbundet med måling av produktivitet i tjenesteytende næringer er enda større enn for industrinæringene. [188] Ved publisering av nye nasjonalregnskapstall neste år, vil, i henhold til TBU, mulighetene til å vurdere produktivitetsutviklingen i tjenesteytende sektorer være betydelig bedre. Det er særlig innenfor to sektorer – varehandel og samferdsel – det er håp om å beregne relativt pålitelig tall for produktivitetsutvikling. [189]

Figur 8.6 viser gjennomsnittlig vekst i arbeidsproduktivitet utvalgte OECD-land i periodene 1980–1990 og 1990–1998. Produktiviteten er beregnet på grunnlag av bruttoprodukt, det vil si verdien av produksjon minus vareinnsats. Veksten i arbeidsproduktivitet framkommer dermed som vekst i bruttoprodukt per utført timeverk. Vi ser av figuren at produktivitetsveksten i Fastlands-Norge i denne perioden var middels høy, men at den var høyere i den siste perioden enn i den første. Irland og Finland er de to landene med størst vekst.

En nærmere og mer generell omtale og diskusjon av produktivitetsmål og produktivitetsutviklingen finnes i avsnitt 10.1.

187.For nærmere redegjørelse, se NOU 1996: 4 og NOU 1999: 12.

188.Måleproblemene skyldes først og fremst at data for tjenesteytende sektorer innhentes på en annen måte enn for industrinæringene.

189.NOU 2001: 26 presenteres for første gang tall for produktivitetsutviklingen i Norge inndelt etter følgende sektorer – fastlandsøkonomien, industrien og markedsrettet virksomhet.

Figur 8.6 Bruttoprodukt per sysselsatt (arbeidsproduktivitet) i næringsvirksomhet. Trendvekst i prosent per år [1]

Noter: 1) 1990–1997, 2) 1991–1998, Vest-Tyskland for 1980–1990, 3) 1990–1996
1. Se også tabell 10.2.

Kilde: Scarpetta med flere (2000)

8.3.3 Lønnsdannelsen

Det inntektspolitiske samarbeidet mellom myndighetene og arbeidslivets parter har i flere tiår spilt en sentral rolle i norsk økonomisk politikk. Solidaritetsalternativet som ble lansert av Sysselsettingsutvalget av 1992, la betydelig vekt på at et inntektspolitisk samarbeid kunne bidra til å redusere arbeidsledigheten gjennom å forbedre den norske konkurranseevnen ved moderate lønnsoppgjør, samtidig som myndighetene skulle stimulere økonomien ved sysselsettingsfremmede tiltak.

Dersom lønnsveksten i Norge er høyere enn hos våre handelspartnere, uten at dette reflekterer høyere produktivitetsvekst, og valutakursen holdes stabil, vil den kostnadsmessige konkurranseevnen svekkes. En slik utvikling vil over tid undergrave mulighetene til å opprettholde høy sysselsetting. Investeringer og markedsandeler i internasjonalt konkurranseutsatt virksomhet vil bli svekket, og penge- og finanspolitikken må strammes inn for å bringe økonomien tilbake i en balansert bane. Erfaringene viser at i en slik situasjon vil arbeidsledigheten øke.

Testen på et vellykket inntektspolitisk samarbeid er ikke om vi på vedvarende basis har en lønns- og prisvekst på linje med eller lavere enn våre handelspartnere, men om vi over tid klarer å holde lav arbeidsledighet og høy sysselsetting sammenlignet med andre land.

Grad av sentralisering i lønnsdannelsen

Norge er ikke alene om å legge vekt på at lønnsdannelsen skal gi en moderat nominell lønnsvekst. Ulike land har imidlertid gjort forskjellige veivalg, ikke minst når det gjelder graden av sentralisering og koordinering i lønnsforhandlingene.

Tabellen 8.18 [190] inneholder tre indekser for grad av koordinering i lønnsfastsettelsen. Den første er en indeks for nivået på lønnsfastsettelsen konstruert av Wallerstein. Her betyr høye tall sterk koordinering. Den andre er en rangering etter sentraliseringsgrad i lønnsforhandlingene, hentet fra Calmfors og Driffill. Her betyr lave tall sterk koordinering. Den tredje er en OECD-rangering fra 1997 basert på tilsvarende informasjon. Her betyr høye tall sterk koordinering. Som vi ser, gir de tre indeksene i hovedsak samme rangering av landene. De skiller seg noe i behandlingen av Italia og Tyskland, men vi ser at Norge konsekvent kommer ut med svært høy grad av koordinering i lønnsfastsettelsen relativt til andre land.

Tabell 8.18: Grad av koordinering i lønnsdannelsen

	Indeks for sentraliseringsnivå (Wallerstein)	Indeks for sentraliseringsnivå (Calmfors og Driffill)	Rankering etter sentraliseringsgrad i 1994 (OECD 1997)
Norge	*2,7*	*16*	*1*

190.Tabellen er hentet fra NOU 2000: 21, vedlegg 3

Tabell 8.18: Grad av koordinering i lønnsdannelsen

	Indeks for sentraliseringsnivå (Wallerstein)	Indeks for sentraliseringsnivå (Calmfors og Driffill)	Rankering etter sentraliseringsgrad i 1994 (OECD 1997)
Danmark	2,58	14	1
Sverige	2,53	15	5
Nederland	2,3	11	5
Italia	2,16	5	5
Finland	2,02	13	1
Frankrike	1,02	7	5
Sveits	1	3	5
Tyskland	1	12	5
Japan	0,67	4	16
Storbritannia	0,67	6	14
USA	0,14	2	16

Merknad: Tallene fra Wallerstein er et gjennomsnittlig nivå på en indeks for nivået på lønnsdannelsen i samfunnet. Skalaen går fra 0 til 3 der 0 representerer lokal lønnsfastsettelse på bedriftsnivå og 3 representerer sentraliserte forhandlinger på nasjonalt nivå med begrensninger for lokale konflikter eller avtaler. Tallene fra Calmfors og Driffill er en rangering av nivået på lønnsdannelsen der lokale forhandlinger har lavest verdi. Tallene fra OECD er en rangering basert på nivået på lønnsdannelse rundt 1994 der sentrale forhandlinger har lavest verdi.

Kilde: NOU 2000: 21

Formelle kriterier som mål på grad av koordinering kan være misvisende. I Norge er det for eksempel slik at selv om en stor andel av årlig lønnsvekst er et resultat av sentraliserte forhandlinger, vil det også foregå en betydelig tilpasning av lønningene på hver enkelt bedrift. Tilsvarende kan det være i andre land. Dette kan være vanskelig å fange opp i den typen indekser som er vist i tabell 8.18.

Det er i løpet av 1980- og 1990-tallet gjennomført en rekke studier av sammenhengen mellom systemer for lønnsdannelse og makroøkonomiske variabler som lønninger, ledighet og sysselsetting. NOU 2000: 21 viser til at Calmfors og Drillfill fant støtte for sin hypotese om at ledigheten var lavest i land som enten hadde sentralisert eller desentralisert lønnsdannelse. Landene som lå midt i mellom disse ytterpunktene hadde opplevd en relativt sett langt dårligere makroøkonomisk utvikling på 1970- og 1980-tallet. Denne hypotesen har siden blitt testet i en flere andre studier.

Til tross for noe varierende resultater synes det å være et relativt robust resultat at sterk grad av koordinering i lønnsdannelsen assosieres med lav ledighet og høy sysselsetting. Dette preger særlig lønnsdannelsen i en del små europeiske land – Norge, Danmark, Irland og Nederland. Tilsvarende synes land med svært desentralisert lønnsdannelse og svake fagforeninger, i hovedsak de anglosaksiske landene, å ha lav arbeidsledighet og høy sysselsetting. Dette bildet reflekteres også i OECDs oppsummering av erfaringene med sysselsettingsstrategien på 1990-tallet som ble lagt fram på OECDs ministermøte våren 1999. For begge to ovennevnte grupper land falt

arbeidsledigheten fra 1993 til 1998, samtidig som sysselsettingen gjennomgående økte sterkere enn i de store kontinental-europeiske landene.

Lønnsspredning

Lønnsforskjellene i Norge er mindre enn i de aller fleste andre land. Figur 8.7 nedenfor viser lønnen for en person i den øverste delen av lønnshierarkiet sammenlignet med lønnsnivået for en person nær bunnen, nærmere bestemt timelønnen til en person som har 90 prosent av lønnstakerne under seg relativt til en person som har ti prosent av lønnstakerne under seg. For Norges vedkommende er dette forholdet to. Figuren viser at det er betydelig variasjon i lønnsspredningen mellom land. Målt på denne måten har Norge den laveste lønnsspredningen i OECD-området, og bare halvparten av hva den er i USA.

Figur 8.7 Lønnsspredning mellom gruppene med ti prosent med høyest og lavest lønn i utvalgte OECD-land

Kilde: NOU 2000: 21

Den lave lønnsspredningen innebærer at det er få lavtlønte og få med svært høye lønninger i Norge sammenlignet med andre land. Sagt med andre ord er lønnsnivået for ukvalifisert arbeidskraft og yrkesgrupper med tradisjonelt lave lønninger, relativt høyt i Norge. Tilsvarende er lønnsnivået for høyt utdannet arbeidskraft, eksperter og ledere som tradisjonelt har høye lønninger, relativt lavt i Norge jamfør også tabell 8.17, samt NOU 2001: 26 vedlegg 6. Et relativt sett høyt lønnsnivå for ukvalifisert arbeidskraft vil være en kostnadsmessig ulempe for virksomheter i Norge som konkurrerer med utenlandske virksomheter som benytter lavtlønnet arbeidskraft. For denne gruppen arbeidstakere vil imidlertid Norge framstå som et attraktivt arbeidsmarked. Et relativt sett lavt lønnsnivå for høyt kvalifisert arbeidskraft vil være en kostnadsmessig fordel for norske virksomheter som benytter denne typen arbeidskraft og som konkurrerer med virksomheter i utlandet som må betale relativt mer for samme arbeidskraften. For slike grupper arbeidstakere vil imidlertid Norge framstå som et lite tiltrekkende arbeidsmarked – vurdert ut fra lønnsnivå alene.

Studier av sammenhengen mellom grad av koordinering i lønnsdannelsen og lønnsspredning viser en klar tendens til at land med sentralisert lønnsfastsettelse har mindre lønnsspredning enn land med mer desentralisert lønnsfastsettelse.

Figur 8.8 Lønnsspredning og grad av sentralisering i lønnsdannelsen
Kilde: Moene og Wallenstein (2000)

Dette er illustrert i figur 8.8 som viser data for utvalgte OECD-land med et mål for lønnsspredning langs den loddrette aksen og en mål for koordinering i lønnsdannelsen langs den vannrette aksen. Figuren viser en klar negative sammenheng mellom lønnsspredning og grad av koordinering i lønnsdannelsen. Norge og Sverige ligger lengst nede til venstre, mens USA og Storbritannia ligger lengst opp til venstre.

Gjennom 1980- og 1990-tallet har vi sett en økende lønnsspredning i privat sektor i Norge. Samtidig er lønnsspredningen blitt mindre i offentlig sektor. I en av sine rapporter har TBU [191] tatt inn en omtale av lønnsspredningen. Der framgår det at de ti prosent av lønnstakerne med høyest lønnsinntekt har økt sin andel av de totale lønnsinntektene med 0,9 prosentpoeng fra 1986 til 1997. Ifølge TBU har dette gått på bekostning av gruppene med lavest lønnsinntekter. TBU skriver også at selv om inntektsfordelingen er relativt stabil, er det stor mobilitet over perioden, noe som innebærer at lønnstakerne flytter seg innenfor inntektsfordelingen.

8.4 Fleksibilitet og omstilling

8.4.1 Innledning

Arbeidskraften er heterogen som innsatsfaktor. Med dette menes at det finnes mange typer arbeidskraft med ulike egenskaper. Samtidig er det slik at de oppgavene arbeidskraften skal løse er mangfoldige, og i varierende grad stiller krav til arbeidskraftens fysiske styrke, ferdigheter og kunnskap, analytiske evner, kreativitet, samarbeid og så videre. I tillegg til at det må være et rimelig forhold mellom arbeidstakernes kompetanse og det arbeidet som skal utføres, må det også være en rimelig avstand mellom bolig og arbeidssted. Både når det gjelder tilbud og etterspørsel av arbeidskraft er det derfor viktig både å skille mellom ulike typer av arbeidskraft og geografisk plassering. Arbeidsmarkedet i Norge kan med andre ord ikke sees på som ett marked, men flere delmarkeder.

Internasjonalisering og teknologisk utvikling medfører at produksjonssiden i økonomien stadig endres. Nye produkter og nye produksjonsmetoder betyr at de arbeidsoppgaver som arbeidskraften til enhver tid skal løse, endres. Denne utviklingen synliggjøres ved at virksomheter legges ned og nye kommer til, men også ved at driften legges om i eksisterende virksomheter. Det sier seg selv at denne utviklingen stiller krav til at virksomhetene – og dermed arbeidstakerne – er fleksible og omstillingsdyktige. Dette gjelder både fleksibilitet internt i den enkelte virksomhet (fleksibel arbeidsorganisering) og fleksibilitet mellom virksomheter (fleksibilitet i arbeidsmarkedet).

8.4.2 Fleksibilitet i arbeidsmarkedet

Jobb- og arbeidskraftsstrømmer

Som mål på omstillingsdyktighet i økonomien som helhet eller innenfor sektorer og bransjer, brukes jobbstrømmer og strømmer av arbeidskraft på virksomhetsnivå. Både nasjonalt og internasjonalt er det de siste 20 årene gjennomført en rekke studier av jobb- og arbeidskraftsmobilitet. I disse studiene

191.NOU 2000: 25

brukes betegnelsen jobbstrømmer om strømmer skapt av at jobber opprettes og nedlegges, mens arbeidskraftsstrømmer omfatter mobilitet av arbeidstakere til og fra jobber.

Høye arbeidskraftsstrømmer mellom virksomheter kan være både en fordel og en ulempe. Spredning av kunnskap og kompetanse i arbeidsmarkedet, mulighetene for å tilpasse antall ansatte i virksomhetene og økte sjanser for å få riktig arbeidstaker i riktig virksomhet, er argumenter for høye arbeidskraftsstrømmer. Mot dette kan det argumenteres med at høye arbeidskraftsstrømmer gir usikkerhet knyttet til investering i ansatte, reduserte muligheter for langtidsplanlegging, problemer med relasjonsbygging og samarbeid, samt større friksjonskostnader som opplærings- og ansettelseskostnader. En vel kvalifisert arbeidsstokk i form av mange med tilfredsstillende ferdighetsnivå, gir større omstillingspotensial i virksomhetene. Utnyttes dette kan høy omstilling i eksisterende virksomheter gå sammen med ikke så høye tall for arbeidskraftstrømmer mellom virksomheter.

En analyse av jobb- og arbeidskraftsstrømmer i Norge sammenlignet med tilsvarende studier gjort i andre OECD-land gjennomført av Dale-Olsen og Rønningen [192] viser at det foregår en utstrakt re-allokering av arbeidskraft og jobber i alle land. De framlagte resultatene tyder på at Norge har lavere jobb- og arbeidskraftsstrømmer enn mange andre land. Dette gjelder også privat sektor. Liten lønnsspredning i Norge kan, i henhold til ovennevnte analyse, være med på å forklare dette. Likeledes kan høy omstillingsevne i virksomhetene gi opphav til mindre strømmer mellom virksomheter. En indikator kun for det siste i referansetesting for flere land, kan da gi et ufullstendig bilde. Sammenligning av jobb- og arbeidskraftsstrømmer over tid og mellom land er imidlertid forholdsvis problematisk fordi enheten bedrift/foretak/produksjonsenhet ikke har en entydig definisjon [193] .

Arbeidsledighet [194]

Arbeidsledighet kan være en indikator på at arbeidsmarkedet ikke er fleksibelt, at arbeidskraften ikke er omstillingsdyktig og mobil, eller at lønnsdannelsen ikke fungerer optimalt. Arbeidsledighet kan skyldes forbigående nedgang i samlet etterspørsel. Dette omtales gjerne som konjunkturledighet. Men også i et godt fungerende arbeidsmarked vil det være arbeidstakere som leter etter jobber samtidig som bedrifter leter etter arbeidere. Dette omtales ofte som friksjonsledighet; den er vanskelig å eliminere, men den kan begrenses. Omfanget av slik ledighet avhenger blant annet av arbeidstakernes mobilitet, virksomhetenes omstillingsevne, regler for oppsigelsesvern og av hvor godt arbeidsformidlingen fungerer.

Strukturell ledighet henger ofte sammen med lønnsdannelsen. I et arbeidsmarked (lokalt og nasjonalt) der det ikke er perfekt konkurranse, vil lønnsnivået være høyere enn det som ville klarere markedet og dermed gi null arbeidsløshet. Med begrenset konkurranse vil bedriftene – på den ene siden – sette lønningene høyere enn det nivået som klarerer markedet for å sikre

192.Dale-Olsen og Rønningen (2000).
193.For nærmere diskusjon av dette problemet, se ovennevnte artikkel.
194.Deler av dette avsnittet er basert på Røed (2000).

god rekruttering og høy arbeidsinnsats. Fagforeninger – på den andre siden – vil presse lønningene over det nivået som klarerer arbeidsmarkedet fordi de ikke bare er opptatt av lavest mulig ledighet, men også ønsker å oppnå høy høye lønninger for sine medlemmer.

Antall arbeidsløse i forhold til samlet arbeidsstyrke er den mest brukte indikator for å beskrive situasjonen i arbeidsmarkedet. Både med hensyn til nivået i dag og historisk utvikling er det store forskjeller i arbeidsløshet mellom land, jamfør tabell 8.19. Norge har de siste årene hatt en lav arbeidsledighetsrate, på om lag 3,5 prosent. Dette er et av de laveste nivåene i Europa.

Tabell 8.19: Standardiserte arbeidsløshetsrater i OECD-land 1990–2000

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Nederland	6,2	5,8	5,6	6,6	7,1	6,9	6,3	5,2	4,0	3,3	2,8
Sveits	..	2,0	3,1	4,0	3,8	3,5	3,9	4,2	3,5	3,0	..
Norge	*5,3*	*5,6*	*6,0*	*6,1*	*5,5*	*5,0*	*4,9*	*4,1*	*3,3*	*3,3*	*3,5*
USA 1)	5,6	6,8	7,5	6,9	6,1	5,6	5,4	4,9	4,5	4,2	4,0
Irland	13,4	14,8	15,4	15,6	14,3	12,3	11,6	9,9	7,6	5,8	4,2
Danmark	7,7	8,5	9,2	10,1	8,2	7,3	6,8	5,6	5,2	5,2	4,7
Japan	2,1	2,1	2,2	2,5	2,9	3,2	3,4	3,4	4,1	4,7	4,7
Storbritannia	7,1	8,8	10,1	10,5	9,6	8,7	8,2	7,0	6,3	6,1	5,5
Sverige	1,7	3,1	5,6	9,1	9,4	8,8	9,6	9,9	8,3	7,2	5,9
New Zealand	7,8	10,3	10,3	9,5	8,1	6,3	6,1	6,6	7,4	6,8	6,0
OECD i alt 1) 2)	..	6,7	7,5	8,3	8,1	7,7	7,7	7,4	7,1	6,8	6,4
Tyskland 3)	4,8	5,6	6,6	7,9	8,4	8,2	8,9	9,9	9,4	8,7	8,1
Frankrike	9,0	9,5	10,4	11,7	12,3	11,7	12,4	12,3	11,9	11,3	9,5
Finland	3,2	7,1	12,5	16,4	16,8	15,3	14,6	12,7	11,4	10,3	9,8
Italia	9,0	8,6	8,8	10,2	11,2	11,6	11,7	11,7	11,9	11,4	10,5

1) Brudd i serien i 1993.
2) Inkluderer ikke samtlige OECD-land
3) Bare Vest-Tyskland til 1990.

Kilde: OECD (2000i)

Arbeidsløshetstallene kan gi en indikasjon på en potensiell tilgang til arbeidskraft. Dersom det er svært lav arbeidsløshet, vil det for næringslivet være vanskeligere og kanskje dyrere å skaffe arbeidskraft enn om tilgangen på ledig arbeidskraft hadde vært større. Det vil imidlertid alltid være visse regionale, kompetansemessige eller bransjemessige forskjeller mellom den ledige arbeidskraften og det udekkede behovet for arbeidskraft. Høy arbeidsledighet er derfor ikke det samme som at næringslivet har tilgang på riktig arbeidskraft.

Andelen langtidsledige kan si noe om hvor vanskelig det er å resysselsette de som er arbeidsløse, og dermed også noe om i hvilken grad de arbeidsløse

representerer en arbeidskraftreserve. Internasjonale sammenligninger må gjøres med forsiktighet fordi statistikken over langtidsledige er påvirket av utenforliggende forhold. Statistisk sett kan korte ledighetsperioder for eksempel være et resultat av at alle (mange) arbeidsløse får tilbud om sysselsettings og opplæringstiltak etter en viss tid og dersom de etter tiltaket vender tilbake til ledighet, regnes de som nykommere.

Tabell 8.20: Langtidsledige i prosent av antall arbeidsledige (2000)

	6 måneder eller mer	12 måneder eller mer
Norge	*16,3*	*5,0*
USA	11,4	6,0
New Zealand	36,2	19,2
Danmark	38,1	20,0
Japan	46,9	25,5
Sverige	41,5	26,4
Storbritannia	43,2	28,0
Finland	46,5	29,0
Sveits	46,6	29,1
OECD	46,7	31,4
Nederland	46,5	32,7
Frankrike	61,9	42,5
Tyskland	67,6	51,5
Irland [1)]	76,1	55,3
Italia	75,3	60,8

1) Tall for 1999
Kilde: OECD (2001e)

Tabell 8.20 viser at Norge har en svært lav andel langtidsarbeidsløse sammenlignet med andre land, spesielt gjelder dette ledighet i 12 måneder eller mer. Isolert sett er dette positivt, men sier ikke uten videre at de arbeidsløse i Norge i større grad representerer en arbeidskraftreserve for næringslivet enn i andre land. For å kunne trekke denne slutningen må vi ha informasjon om hva de arbeidsledige går til, når ledighetsperioden avsluttes. EU-kommisjonen har også pekt på at bevegelser inn og ut av gruppen langtidsledige er en indikator som bør utvikles. [195] En slik indikator vil være av særlig interesse dersom det registreres hvilke tilstander langtidsledige (og andre ledige) går til.

Store regionale variasjoner i arbeidsløsheten tilsier at arbeidskraften utnyttes dårlig og indikerer lav geografisk mobilitet. Dette kan være et resultat av store flytte- og reisekostnader. Det kan også avspeile regionale forskjeller i levekostnader og i nivået på den kompensasjonen de arbeidsløse får. Tall fra

195.Europakommisjonen (2000a)

Aeat viser at i juli 2001 varierte ledigheten mellom 1,6 prosent i Akershus og 4,9 prosent i Finnmark.

OECD har analysert geografisk mobilitet og regionale forskjeller i arbeidsledighet i medlemslandene i 1997. [196] I følge OECD synes det å være en sammenheng mellom intern mobilitet og arbeidsløshet slik økonomisk teori tilsier. Men mobiliteten er ikke stor nok til at regionale forskjeller i arbeidsløshet blir utjevnet. De regionale forskjellene i arbeidsløshet er størst i Tyskland, Storbritannia og Irland. Den interne mobiliteten er størst i USA, Japan, og Storbritannia.

Tabell 8.21: Indikatorer for forskjeller i regionale arbeidsløshetsrater, 1997

	Gjennomsnittlig ledighetsrate	Antall regioner	Standard-avvik	Varians-koeffisient	Laveste ledighet	Høyeste ledighet
Japan	4,1	47	1,0	24,4	2,4	10,3
Norge	*4,1*	*7*	*0,7*	*16,9*	*3,0*	*5,3*
Nederland	5,1	12	0,8	15,5	4,0	7,8
USA	5,5	172	1,6	28,7	2,7	17,3
Storbritannia	7,1	37	2,2	31,0	3,7	13,0
OECD	7,1	192	4,6	64,5	0,7	30,0
New Zealand	7,6	12	1,5	20,1	5,2	11,8
Irland	7,7	2	0,3	30,5	5,7	12,2
Tyskland	9,9	22	4,3	43,8	4,8	20,4
Sverige	10,4	8	1,9	18,2	7,7	13,6
Frankrike	12,0	8	2,3	19,2	9,6	16,9
Italia	12,3	11	7,4	60,5	5,4	25,6
Finland	14,3	5	2,7	18,7	10,8	18,7

De norske regionene er: Agder og Rogaland; Hedmark og Oppland; Nord-Norge; Oslo og Akershus; Sørøst-Norge; Vest-Norge.

Kilde: OECD (2000i)

Tabell 8.21 viser regionale arbeidsløshetsrater for utvalgte OECD-land. Mange land har store og vedvarende forskjeller i ledighet mellom regioner. Norge har den laveste ledigheten i gjennomsnitt og små forskjeller mellom regionene. Disse må sees i sammenheng med den relativt mye større satsingen på aktive arbeidsmarkedstiltak i Nord-Norge enn i sentrale strøk på Østlandet.

196.OECD (2000i)

Trygd og stønadsordninger for arbeidsløse

Det synes å være solid forskningsmessig belegg for at økonomiske insentiver er av betydning for arbeidsløshetens omfang og varighet. Internasjonale sammenligninger av trygd- og stønadsordninger for arbeidsløse er komplisert på grunn av det store mangfold som finnes av ordninger. OECD har imidlertid gjort beregninger som viser hvor stor del av inntekten som erstattes for ulike grupper arbeidsløse, se tabell 8.22. Norge ligger her på nivå med mange av de øvrige landene og i noen tilfeller også under. Nederland synes å ha de mest gunstige ordningene, spesielt for korttidsledige. Dette er pekt på som en hovedutfordring i en vurdering av nederlandske rammevilkår. [197]

Tabell 8.22: Gjennomsnittlig netto kompensasjonsgrad ved arbeidsløshet – ulike familietyper 1997. Gjennomsnittlig industriarbeider

	Første måneds ledighet			60 måneders arbeidsledighet		
	Enslige	Gift par	Par med to barn	Enslige	Gift par	Par med to barn
Irland	33	48	62	33	48	62
Storbritannia	50	61	64	50	61	73
Japan	59	57	56	32	45	65
Finland	60	69	84	58	77	97
Tyskland	60	60	74	54	60	52
USA	60	60	61	7	12	48
Danmark	62	67	77	48	67	97
Norge	*66*	*67*	*73*	*36*	*63*	*54*
Frankrike	71	72	74	38	40	50
Sverige	72	72	84	58	76	100
Sveits	73	73	84	61	64	90
Nederland	75	83	85	60	76	79
Italia	36	43	54	28	39	62

Netto dekningsgrad = Netto inntekt ved arbeidsløshet/Netto inntekt i arbeid (Etter skatt og inkludert arbeidsløshetstrygd, familiestønad og bostøtte)

Kilde: OECD (1999c)

Vakanser

Aetats statistikk over ledige stillinger viser en økning i gjennomsnittlig beholdning fra mindre enn 9 000 i 1995 til mer enn 24 000 i 2000. Samtidig har tilgangen gjennom året økt fra 276 000 i 1995 til 591 000 i 2000. De høye tilgangstallene i 2000 indikerer stor omsetning av arbeidskraft, mens de relativt høye beholdningstallene i 2000 indikerer knapphet på arbeidskraft. Aetats årlig bedriftsundersøkelse gir en mer grundig studie av reell mangel på arbeidskraft. I 2000 oppga bedriftene at de i alt manglet 35 500 personer, i

197.Benchmarking Netherland 2000.

første rekke fordelt på hovedyrkesgruppene sykepleie- og helsevernarbeid, handelsarbeid, bygge- og anleggsarbeid, industriarbeid og servicearbeid [198]. Dette er en økning på 3 600 personer fra året før, men omtrent like mange som ble oppgitt i 1998. Figur 8.9 er basert på disse undersøkelsene og viser at det er markerte bransjevise forskjeller.

198.Kvartalrapport nr. 3, 2000 fra Aetat, basert på Aetats bedriftsundersøkelse 1998, 1999 og 2000.

Figur 8.9 Mangel på arbeidskraft i prosent av antall arbeidstakere i næringen
Kilde: Aetat (2001)

Sett i forhold til antall sysselsatte er mangelen på arbeidskraft størst i bygg og anlegg selv om det er store forskjeller mellom bygg og anlegg. Det kan nevnes at Aetat også beregner en såkalt stramhetsindikator for arbeidsmarkedet i den enkelte sektor. [199] Denne gir i hovedsak det samme bildet som figur 8.9.

Det synes vanskelig å finne internasjonalt sammenlignbare tall for vakanser. EU-kommisjonen har også omtalt dette i forbindelse med drøftelsen av sine strukturindikatorer (jamfør også kapittel 4). [200] EU-kommisjonen peker på at forekomsten av nye og ubesatte vakanser vil være et nyttig mål på stramheten i arbeidsmarkedet og for å identifisere kompetansemangel. Det må utvikles statistikk for å kunne gjøre vakanser til en brukbar indikator. Nåværende EU-data er fragmentert og lite sammenlignbar. Utvalget peker på at det er behov for å utvikle statistikk som gjør det mulig å sammenligne forekomsten av vakanser i Norge med andre land.

Det er grunn til å tro at noe av den mangelen på arbeidskraft vi dag opplever, er konjunktur-bestemt og forbigående. Imidlertid er det også grunn til å tro at det er en strukturell mangel på visse typer arbeidskraft, en underdekning som vil bli større etter hvert hvis ikke det skjer noe relativt dramatisk på enten tilbuds- eller etterspørselssiden. Det er blant annet gjort beregninger av det framtidige behovet for arbeidskraft i helse- og omsorgssektoren. [201] Dersom dagens standard og dekningsgrad skal opprettholdes, trengs 143 000 nye årsverk fram til 2040. Dersom vedtatte og planlagte reformer i tillegg skal gjennomføres, trengs ytterligere vel 40 000 årsverk. Dette vil i tilfelle bety at sysselsettingen i denne sektoren øker fra ett årsverk per åttende innbygger i yrkesaktiv alder (mellom 16 og 74 år) til et årsverk per sjette innbygger.

Forholdet mellom ledighet og antallet vakanser

Dersom arbeidsmarkedet fungerer effektivt, vil det i en situasjon med mange arbeidsledige være svært få ledige stillinger. I et dårlig fungerende marked kan det derimot samtidig være både mange ledige stillinger og mange arbeidsledige. En mulig indikator for manglende samsvar mellom tilbud og etterspørsel på arbeidsmarkedet er derfor forholdet mellom ledighet (U) og antall vakanser (V) – den såkalte UV-kurven. Dersom UV-kurven ligger langt ute i diagrammet, gir dette en indikasjon på at arbeidsmarkedet ikke fungerer effektivt.

199. Aetat (2000b), der det heter at stramhetsindikatoren «er forholdet mellom antall personer som virksomhetene mangler og antall personer som virksomhetene forventer nyansettelser i ett yrke. Optimalt sett burde vi sett på forholdet mellom mangelen og antall sysselsatte personer, men tall over sysselsatte fordelt på yrke har ikke vært publisert de siste årene. Vi antar at antall ansettelser vil være sterkt korrelert med størrelsen på yrkesgruppen.»
200. Europakommisjonen (2000a)
201. Madsen (2000)

Figur 8.10 Forholdet mellom antall ledige stillinger og antall arbeidsledige
Kilde: OECD (2001e)

Tilsvarende kan et skift utover i diagrammet være et tegn på strukturelle endringer som har ført til at arbeidsmarkedet fungerer mindre effektivt. Figur 8.10 viser den norske UV-kurven i periodene 1982–1987 og 1992–1999. Som det framgår har det vært et slikt skift i den norske UV-kurven. Dette skiftet kan delvis forklares ved at arbeidsmarkedsmyndighetene er blitt flinkere til å registrere ledige stillinger. Samtidig kan det indikere at misforholdet mellom tilgang på kvalifisert arbeidskraft og ledige stillinger har økt de senere årene.

8.4.3 Fleksibel arbeidsorganisering [202]

Fleksibilitet har stått sentralt i debatten om nye måter å organisere arbeidet på, både internt på den enkelte virksomhet og når det gjelder arbeidsdeling mellom virksomheter. Det hevdes at fleksibel arbeidsorganisering er nødvendig for å kunne hevde seg i konkurransen når markedene i stigende grad preges av internasjonalisering, rask teknologisk utvikling og kostnadsbevisshet. Et arbeidsmarked der forholdene ligger til rette for fleksibel arbeidsorganisering, vil dermed gi virksomhetene et gunstig utgangspunkt.

I litteraturen om dette emnet og i debatten skilles mellom ulike typer av fleksibilitet, blant annet mellom:

Numerisk fleksibilitet

Muligheten for å variere innsatsen av arbeidskraft på kort sikt for eksempel ved særskilte arbeidstidsavtaler og ulike former for korttidsansettelse omtales som numerisk fleksibilitet. For den enkelte virksomhet kan numerisk fleksibilitet være ønskelig på grunn av sesongsvingninger i tilgang på råstoff og/eller i etterspørsel, uforutsette hendelser, knappere tidsmarginer ved leveranser, bedre utnyttelse av produksjonsutstyr, og forandringer og variasjoner i kundenes behov. Bruk av overtid, fleksible arbeidstidsavtaler, midlertidig arbeidskraft, inn- og utleie av arbeidskraft, kjøp av tjenester og så videre, men også ordinære ansettelser og oppsigelser er tiltak og ordninger som kan imøtekomme virksomhetenes behov for numerisk fleksibilitet. I Norge og de fleste andre land reguleres denne typen fleksibilitet både ved tariffavtaler og lovgivning, blant annet arbeidsmiljøloven og sysselsettingsloven.

Funksjonell fleksibilitet

Det at arbeidstakerne kan skifte mellom ulike arbeidsoppgaver, og mellom ulike måter å utføre arbeidsoppgavene på, kalles for funksjonell fleksibilitet. For å oppnå funksjonell fleksibilitet kan det være nødvendig eller hensiktsmessig å delegere myndighet og ansvar nedover og utover i organisasjonen, men også å redusere antall ledernivåer. For virksomheten kan funksjonell fleksibilitet være viktig for å sikre en kostnadseffektiv utnyttelse av arbeidskraften og dens kompetanse, samt å tilpasse produktspekteret til nye teknologiske og konkurransemessige betingelser. Funksjonell fleksibilitet utvikles først og fremst gjennom bedriftsinterne tiltak som egen organisasjonsutvikling og opplæring av medarbeiderne.

202.Basert på NOU 1999: 34

Organisatorisk fleksibilitet

Virksomhetenes mulighet til å variere hvilke aktiviteter de velger å utføre, innenfor egne juridiske og administrative grenser, omtales som organisatorisk fleksibilitet. Skiftende markeds- og konkurranseforhold, teknologiske nyvinninger, eierskifter, og mulighet for å spesialisere seg på aktiviteter der virksomheten besitter spesiell kompetanse, kan gjøre at en del virksomheter ser seg tjent med å endre forretningsområder og aktiviteter. Forhold rundt organisatorisk fleksibilitet kontrolleres først og fremst av virksomhetene, selv om reglene om stillingsvern til en viss grad sikrer den enkelte ansatte retten til fortsatt å stå i sin egen eller tilsvarende stilling ved eierskifte, produksjonsomlegging eller omorganiseringer.

Lønnsfleksibilitet

Lønnsdannelsens evne til å skape samsvar mellom tilbud og etterspørsel i arbeidsmarkedet, uten at det oppstår pressproblemer, kalles lønnsfleksibilitet. Denne formen for fleksibilitet drøftes i tilknytning til delkapitlet om lønn og lønnsdannelse. Men også internt på virksomhetene kan lønnssystemene være mer eller mindre fleksible i den forstand at de gir samsvar mellom inntjening og lønnskostnader, og ved at de ansatte gis insentiver som fremmer virksomhetens mål. Lønnssystemer med innslag av akkord, overskuddsdeling og bonusordninger regnes derfor som mer fleksible enn fastlønnssystemer. Utvalget har ikke drøftet slike lokalt utformede insentivordninger nærmere, og viser til den generelle omtalen av lønnsdannelse tidligere i kapitlet.

Det er særlig den numeriske fleksibiliteten (og til dels den organisatoriske fleksibiliteten) som påvirkes av reguleringene i arbeidslivet, mens både funksjonell og lønnsmessig fleksibilitet langt på vei kan oppnås ved bedriftsinterne virkemidler og ved samhandling og avtaler mellom arbeidsgivere og arbeidstakere.

Litteraturen på feltet synes å vise at det er en internasjonal trend i retning av økt funksjonell fleksibilitet. I amerikansk arbeidsliv har man i de siste 10–15 år sett en betydelig vekst i anvendelsen av team, jobbrotasjon, kvalitetssirkler og involvering av de ansatte i beslutningsprosesser. [203] Det samme kan observeres i Europa. [204] En undersøkelse fra 1997 kan tyde på at norske virksomheter med mer enn ti ansatte, har redusert antall ledelsesnivåer i mindre grad enn EU-virksomheter. De ansatte i private virksomheter i Norge vurderes å ha omtrent samme grad av involvering som gjennomsnittet i EU, mens offentlig virksomhet i Norge ligger betydelig over gjennomsnittet. Omfanget av selvstyrte arbeidsgrupper er om lag det samme i Norge som gjennomsnittet for EU-landene, men mindre enn i Sverige og Danmark. [205] Sistnevnte bekreftes av en mer direkte sammenligning i Norden som tar for seg – ikke bare numerisk – men også funksjonell og lønnsmessig fleksibilitet. [206] I denne nordiske studien er det ikke funnet klare sammenhenger mellom fleksibilitet og økonomisk produktivitet i denne sammenstillingen.

203.Se Capelli med flere (1997)
204.OECD (1999b)
205.Gulbrandsen (1998)
206.Olsen (1998)

Det synes vanskelig å finne gode data som gir grunnlag for sammenlignbare, kvantitative mål av andre typer fleksibilitet. Opplæring i arbeidslivet, som antas å være en mer eller mindre nødvendig forutsetning for å oppnå funksjonell fleksibilitet, er imidlertid behandlet i kapittel 7.

Selv om det ser ut til å være en utvikling i retning av økt funksjonell fleksibilitet i OECD-landene, varierer det hvilke konkrete former dette tar, og hvor langt ulike land er kommet i forhold til hverandre. Samtidig viser analyser at forskjellene mellom land ikke lengre følger det som har vært tradisjonelle skillelinjer mellom europeiske land i spørsmål om ansattes medvirkning. Tradisjonelt har ordninger for arbeidstakers medvirkning vært mer velutviklede i nordiske land enn i Sør-Europa. På noen områder er det fortsatt slik. For eksempel er omfanget av delegering langt større i Sverige enn i Spania. På den annen side brukes kvalitetsirkler, som innebærer involvering av ansatte i problemløsning og beslutningstaking, mer i Spania enn i Sverige. [207]

I det følgende vil vi konsentrere oppmerksomheten om bedriftenes behov for numerisk fleksibilitet og drøfte indikatorer som kan danne grunnlag for sammenligninger av disse forholdene mellom land.

8.4.4 Lovregulering og numerisk fleksibilitet

Sammenligninger av lovverk som regulerer den numeriske fleksibiliteten på virksomhetsnivå mellom land, er vanskelig fordi mange ulike bestemmelser må ses i sammenheng. For eksempel kan virksomheter i et land med liberalt oppsigelsesvern ha mindre behov for midlertidige ansettelser enn land med strikt oppsigelsesvern. Tilsvarende kan de reelle bestemmelsene være strengere enn hva liberale lovbestemmelser tilsier, fordi praksis er bestemt av strengere, avtalebaserte regler.

Arbeidstid

Deltidsarbeid, overtidsarbeid og merarbeid ser ut til å være de viktigste strategiene for tidsfleksibilitet i norsk arbeidsliv. Når det gjelder ukentlig og daglig arbeidstid regulert i arbeidsmiljøloven og tariffavtaler, er Norge i hovedsak på linje med de fleste andre europeiske land. I motsetning til mange andre land har Norge imidlertid ingen restriksjoner på deltidsarbeid.

Overtidsregler kan gjenspeile ulike hensyn i forskjellige land. I Norge er hensynet til vern av arbeidstakernes helse det dominerende motivet, mens andre land, eksempelvis Spania, legger større vekt på at lite overtid kan gjøre det mulig å slippe flere til på arbeidsmarkedet. [208] Selv om Norge ikke er blant de mest restriktive når det gjelder overtidsregler, er det andre land som ser ut til å ha kommet lenger i å utforme mer varierte og kreative løsninger, for eksempel ved å beregne årsarbeidstid mer uavhengig av daglige og ukentlige maksimalarbeidstider. Dette gjelder blant annet Finland, Tyskland, Storbritannia, Nederland og Sverige. [209]

207.NOU 1999: 34.
208.NOU 1999: 34
209.Bosch (1997)

Reguleringer knyttet til jobbeskyttelse

Et annet viktig aspekt ved numerisk fleksibilitet er reguleringene knyttet til midlertidig ansettelse og jobbbeskyttelse generelt. De mest sentrale jobbeskyttelsesreglene er knyttet til ansettelses- og oppsigelsesregler, herunder regulering av midlertidig ansettelse. Disse reguleringene påvirker fleksibiliteten ved at virksomhetene påføres kostnader når antallet ansatte skal reduseres, men også når noen må slutte for å bli erstattet av andre arbeidstakere med en annen type kompetanse. Samtidig vil den jobbtryggheten som følger av oppsigelsesvernet øke arbeidstakernes vilje til å være med på interne omstillinger (funksjonell fleksibilitet). Virksomhetenes kostnader knyttet til sterkt stillingsvern kan delvis motvirkes av en omstillingsdyktig arbeidsstokk.

Når slike reguleringer skal sammenlignes mellom land, er det to forhold som er særlig viktig å ta i betraktning. Det ene er at mange aspekter bør ses i sammenheng, og det andre at det ikke er tilstrekkelig å sammenligne lovregler. Det er også nødvendig å studere hvordan reglene anvendes gjennom domspraksis, hvordan de suppleres av tariffavtaler og andre partsbaserte avtaler, og hvordan de håndteres gjennom praksis i arbeidslivet. [210]

OECD har utarbeidet et mål for jobbbeskyttelse som forsøker å imøtekomme disse hensynene. Indikatorene er basert på informasjon om arbeidsmarkedet, og er bygd opp av enkeltindikatorer for 22 områder knyttet til jobbeskyttelse. Et høyt tall innebærer høy grad av beskyttelse for arbeidstakere. Indikatoren er bygget opp ved å vekte kvalitativ informasjon og bør tolkes med forsiktighet. Den er ett eksempel på hvordan man kan lage et system for å sammenligne reguleringer i ulike land. [211]

Tabell 8.23: OECDs samleindikatorer for reguleringer knyttet til midlertidig ansettelse og jobbeskyttelse generelt

	Fast ansettelse		Midlertidig ansettelse		Kollektiv oppsigelse	Generelt reguleringsnivå
	Sent i 1980-årene	Sent i 1990-årene	Sent i 1980-årene	Sent i 1990-årene	Sent i 1990-årene	Sent i 1990-årene
USA	0,2	0,2	0,3	0,3	2,9	0,7
Storbritannia	0,8	0,8	0,3	0,4	2,9	0,9
New Zealand	..	1,7	..	0,4	0,4	0,9
Canada	0,9	0,9	0,3	0,3	2,6	1,1
Irland	1,6	1,6	0,3	0,3	2,1	1,1
Sveits	1,2	1,2	0,9	0,9	3,9	1,5
Danmark	1,6	1,6	2,6	0,9	3,1	1,5
Finland	2,7	2,1	1,9	1,9	2,4	2,1
Nederland	3,1	3,1	2,4	1,2	2,8	2,2
Japan	2,7	2,7	..	2,1	1,5	2,3

210.NOU 1999: 34
211.Metoden er omtalt i NOU 1999: 34, se også OECD (1999b)

Tabell 8.23: OECDs samleindikatorer for reguleringer knyttet til midlertidig ansettelse og jobbeskyttelse generelt

	Fast ansettelse		Midlertidig ansettelse		Kollektiv oppsigelse	Generelt reguleringsniv å
	Sent i 1980-årene	Sent i 1990-årene	Sent i 1980-årene	Sent i 1990-årene	Sent i 1990-årene	Sent i 1990-årene
Norge	*2,4*	*2,4*	*3,5*	*2,8*	*2,8*	*2,6*
Sverige	2	2,8	4,1	1,6	4,5	2,6
Tyskland	2,7	2,8	3,8	2,3	3,1	2,6
Frankrike	2,3	2,3	3,1	3,6	2,1	2,8
Italia	2,8	2,8	5,4	3,8	4,1	3,4

Noter: Skala 0–6, der 6 betyr stor grad av regulering. I Anneks 2.B til OECDs Employment Outlook 1999, er det gjort nærmere rede for hvordan disse indikatorene er beregnet, jf. også vedlegg 9.2 nedenfor. OECD har beregnet to indikatorer for det generelle reguleringsnivået. Indikatoren i tabellen ovenfor er basert på et veid gjennomsnitt av de tre øvrige indikatorene i tabellen.
.. det mangler informasjon om situasjonen på sent 1980-tall.

Kilde: OECD (1999b)

Vi ser av tabell 8.23 at det er store forskjeller mellom landene, og at arbeidsmarkedet i Norge vurderes å ha en relativt sterk grad av regulering, jamfør siste kolonne i tabellen. De mest liberale ordningene for oppsigelsesvern finnes i anglo-amerikanske land, mens de mest restriktive finnes i Sør-Europa .

Det framgår videre av tabellen at det har vært en viss deregulering av arbeidsmarkedet i noen OECD-land fra slutten av 1980-årene til slutten av 1990-årene. I landene med de mest liberale ordningene har det ikke skjedd endringer. For Norges del ble arbeidsmiljølovens bestemmelser om midlertidig ansettelse strammet inn i 1995. Dette har imidlertid ikke slått ut på OECDs samleindikator. Etter at beregningene er gjort, er sysselsettingslovens bestemmelser om utleie og innleie av arbeidskraft liberalisert, med virkning fra 1. juli 2000. [212] Tilsvarende kan det også ha skjedd endringer i andre land i perioden etter at samleindikatorene ble beregnet.

Hvordan harmonerer så disse mer objektive indikatorene med næringslivets oppfatning av reguleringsnivået og det relative styrkeforholdet mellom arbeidsgivere og arbeidstakere? World Economic Forum (WEF) har spurt om oppfatninger av arbeidsgivers bestemmelsesrett. [213] I følge egne oppfatninger har arbeidsgiver størst bestemmelsesrett i New Zealand. Norge skårer relativt lavt på denne indikatoren.

WEF har videre spurt om velferdssystemet har bevart (bidratt til å bevare) fleksibiliteten i arbeidsmarkedet. Her skårer USA, Sveits og Storbritannia høyt. Andelen som mener dette er tilfellet, er større her enn for eksempel

212.Se nærmere omtale i NOU 1998: 15
213.World Economic Forum (1999).

Norge og Danmark (som ligger midt på treet). Lavest andel finner vi i Tyskland, Finland og Sverige.

Reguleringene av daglig arbeidstid i Norge tilsvarer i hovedsak like reguleringer i de fleste andre europeiske land. Norge synes imidlertid å ha et relativt liberalt regelverk for overtid og bruk av deltid, som det ikke er begrensninger på. Det er imidlertid land som i større grad enn Norge regulerer arbeidstiden over året og mer uavhengig av daglige og ukentlige maksimalarbeidstider. Både lov og avtaleverk gir anledning til gjennomsnittsberegning av arbeidstid over året i Norge. OECD rangerer Norge, Sverige og Finland som middels restriktive. OECD påpeker at i Norge tillater loven betydelig fleksibilitet i fordelingen av normalarbeidstiden. [214] Det er imidlertid viktig å være klar over at et, sett fra bedriftenes ståsted, er betydelige kostnader forbundet med å ta i bruk denne fleksibiliteten. Når på døgnet arbeidsinnsatsen utføres (dag/kveld/natt), hvilke dager den utføres (for eksempel arbeid på lørdag og søndag) og forekomsten av skiftarbeid har også innvirkning på folks velferd.

8.5 Arbeidskraftens kvalitet

Arbeidskraftens kvalitet er av stor betydning for verdiskaping og sysselsetting. Med arbeidskraftens kvalitet menes først og fremst kunnskap og ferdigheter. Kompetanse brukes ofte om evnen til å anvende kunnskap og ferdigheter for å løse oppgaver. Kompetanse omfatter derfor også kreativitet og evne til problemløsning. Kunnskap og ferdigheter kan i stor grad læres, i utdanningssystemet, ved opplæring i arbeidslivet, eller gjennom erfaring. Noen typer ferdigheter synes å forutsette visse medfødte egenskaper. Evne til å lære synes også å være en medfødt egenskap.

I tillegg til kunnskap og ferdigheter trekkes ofte omstillingsevne fram som en viktig kvalitet ved arbeidskraften. I dette ligger dels evnen til å tilegne seg ny kunnskap og til oppøve nye ferdigheter, men også evnen til å takle endringer, for eksempel nye måter å organisere arbeidet på. På samme måte kan vi betrakte samarbeidsevne som en særskilt kvalitet. Denne typen kvaliteter kan også til en viss grad læres, men er trolig vel så mye et resultat av motivasjon. Motivasjon vil igjen være påvirket av arbeidsmiljøet i vid forstand, inkludert arbeidsvilkår og belønningssystem.

Et godt utdanningssystem og muligheter for opplæring i arbeidslivet er en del av rammebetingelsene for å utvikle arbeidskraftens kvalitet. Dette er behandlet i kapittel 7.

Når det gjelder andre kvalitetsaspekter ved arbeidskraften, er disse i mindre grad behandlet eksplisitt. I dette kapitlet har vi imidlertid sett på flere indikatorer som kan si noe om omstillingsevne. For det første har vi sett på arbeidskraftens mobilitet og tolket høy mobilitet som et tegn på god omstillingsevne (avsnitt 8.4.2). Her er det imidlertid viktig å se både på mobilitet mellom regioner og virksomheter og på omstilling internt i virksomhetene. Videre har vi sett på forholdet mellom antall arbeidsledige og antall vakanser (UV-kurven) og tolket dette som et samlemål på arbeidskraftens omstillingsevne. Vi har også drøftet begrepet funksjonell fleksibilitet (avsnitt 8.4.3), som

214.OECD (1994)

nettopp handler om en viss type virksomhetsintern omstilling. Indikatorer for funksjonell fleksibilitet fange opp arbeidstakernes evne til å skifte mellom ulike arbeidsoppgaver og ulike måter å utføre arbeidsoppgavene på.

8.6 Oppsummering og utvalgets forslag til indikatorer for arbeidsmarkedet

Norge har et godt utgangspunkt med høy yrkesfrekvens og lav arbeidsledighet. Tall for utviklingen i demografisk forsørgerbyrde viser imidlertid at antallet tærende i forhold til nærende vil øke kraftig i årene framover. Dette gjelder både i Norge og i de øvrige landene vi konkurrerer med.

Lønns- og produktivitetsutvikling er av stor betydning for næringslivets konkurranseevne. Internasjonale sammenligninger har tradisjonelt sett fokusert på utviklingen i industrien. Ut i fra de tall som foreligger utmerker Norge seg med en svært sentralisert lønnsdannelse og lav lønnsspredning. På siste del av 1990-tallet har Norge hatt relativt stabil lønnsutvikling for voksne industriarbeidere sammenlignet med våre handelspartnere.

Tall fra OECD indikerer at Norge har en relativt høy grad av regulering i arbeidslivet, men at det har skjedd en viss deregulering de siste par tiårene. Det synes som Norge har et sterkere oppsigelsesvern enn de fleste andre land og forholdsvis lav bestemmelsesrett for arbeidsgiver i forbindelse med ansettelser og oppsigelser. Norge har imidlertid et forholdsvis liberalt regelverk for overtid og deltid.

Utvalget har i dette kapittelet og i kapittel 7 drøftet ulike kvalitetsaspekter knyttet til arbeidskraften. Dette omfatter utdanning, opplæring i arbeidslivet, omstillingsdyktighet, mobilitet og funksjonell fleksibilitet.

Utvalget har i dette kapittelet sett på en rekke forhold som er sentrale for arbeidsmarkedet. Utvalget har sett både på indikatorer som illustrerer utviklingen i Norge over tid, og indikatorer der Norge er sammenlignet med andre land. Utvalget foreslår at følgende indikatorer tas med i et norsk referansetestingssystem:

1. *Framtidig demografisk forsørgerbyrde (tabell 8.1)*. Indikatoren illustrerer forholdet mellom den delen av befolkningen som står for verdiskapingen og de som er avhengige av denne verdiskapingen.
2. *Framtidig pensjonsbyrde (tabell 8.1)*. Indikatoren illustrerer på en samlet måte de reelle pensjonsforpliktelsene nasjonen står overfor basert på dagens regler.
3. *Yrkesfrekvenser(samlet, etter kjønn, for de yngste og de eldste (tabell 8.3)*. Indikatoren beskriver i hvilken grad samfunnet har klart å inkludere befolkningen i arbeidslivet (generelt og i forhold til ulike grupper)
4. *Reell og formell pensjonsalder (tabell 8.5)*. Indikatoren kan si noe om i hvilken grad de eldste personene gjennom formelle ordninger eller gjennom reell avgang er inkludert i arbeidslivet.
5. *Gjennomsnittlig faktisk arbeidstid per sysselsatt (tabell 8.7)*. Faktisk arbeidstid sier noe om i hvilken grad arbeidskraften utnyttes.
6. *Andel av arbeidsstyrken med sykefravær per dag (tabell 8.11)*. En indikator som kan indikere omfanget av press i arbeidslivet, men som også kan ses som en indikator på generøsiteten i velferdsordningene.

7. *Uførepensjonister per 1000 innbyggere i alderen 15–64 år (tabell 8.13)*. En indikator som kan si noe om utstøtingsmekanismer og evnen til å inkludere uføre i arbeidslivet.
8. *Totale lønnskostnader for voksne industriarbeidere målt i norske kroner (tabell 8.15)*. Indikatoren beskriver kostnaden ved en viktig innsatsfaktor i produksjon av varer.
9. *Indeks for lønn for sysselsatte på ulike stillingsnivå (tabell 8.17)*. Indikatoren beskriver kostnaden ved å bruke arbeidskraft med ulike typer kompetanse.
10. *Utviklingen i arbeidskraftproduktivitet (figur 8.6)*. Produktivitet er viktig for å vurdere effektiviteten i arbeidslivet.
11. *Koordinering i lønnsdannelsen (tabell 8.18)*. Kan forklare forskjeller i lønnsutvikling i ulike land.
12. *Lønnsspredning mellom gruppene med ti prosent med høyest og lavest lønn (figur 8.7)*. Lønnsspredning kan gi en indikasjon på kostnadene ved å ansette høyt utdannet arbeidskraft i forhold til lavt utdannet arbeidskraft.
13. *Arbeidsløshetsrater (tabell 8.19)*. Indikatoren er viktig for å vurdere hvor godt arbeidsmarkedet fungerer.
14. *Langtidsledige i prosent av antall arbeidsledige (tabell 8.20)*. Beskriver hvor velfungerende arbeidsmarkedet er blant annet i forhold til å hindre varig utstøting av folk som mister jobben.
15. *Netto kompensasjonsgrad ved arbeidsløshet for industriarbeider (tabell 8.22)*. Indikerer generøsiteten i ulike velferdsordninger og dermed insentivene for å ta lønnet arbeid igjen.
16. *Forholdet mellom antall ledige stillinger og antall vakanser (figur 8.10)*. Indikator for effektiviteten i arbeidsmarkedet.
17. *Samleindikator for reguleringer av midlertidig ansettelse og jobbeskyttelse (tabell 8.23)*. Sammenligner formelle regelverk som kan forklare forskjeller i andre deler av arbeidsmarkedet.

Utvalget foreslår at det utvikles følgende indikatorer:

1. *Normalårsverk for alle sysselsatte.* Tariffestet arbeidstid justert for antall ferie- og fridager
2. *Lønnskostnader for arbeidstakere i andre sektorer enn industrien.* Indikatoren vil beskrive kostnadene ved arbeidskraft som en viktig innsatsfaktor i andre sektorer enn industrien.
3. *Produktivitetsutvikling for arbeidskraften i andre sektorer enn industrien.* Produktivitet er viktig for å vurdere effektiviteten i arbeidslivet, og det er viktig å vurdere andre sektorer enn industrien i den sammenheng.

Kapittel 9
Kapitalmarkedet

9.1 Innledning

9.1.1 Kapitalmarkedet

Kapitalmarkedet kan sies å ha to hovedfunksjoner i økonomien: For det første å bidra til allokering av ressurser over tid, og for det andre å omfordele risikoen. Denne allokeringen og omfordelingen foregår i prinsippet ved at markedsdeltakerne utsteder og handler med finansielle instrumenter.

Kapitalmarkedet kan på denne måten bidra til å gjøre den løpende ressursbruken i økonomien mest mulig effektiv. Bedrifter som er finansiert gjennom aksjer, obligasjoner eller sertifikater blir fortløpende vurdert av eiere og mulige investorer. Gjennom aksjemarkedet kan bedrifter kjøpes opp, fisjonere eller fusjonere, med sikte på en mer effektiv bruk av den eksisterende kapitalen.

En bedrift er avhengig av tilførsel av kapital til investeringer for å opprettholde eller videreutvikle driften. En bedrift vil normalt kunne hente kapital ved å tilbakeholde overskudd i bedriften eller via kapitalmarkedet. Kapitalmarkedet består av to hoveddeler, markedet for egenkapital og markedet for fremmedkapital. Tilbakeholdt overskudd er den viktigste kilden for tilførsel av kapital til næringslivet.

Et effektivt kapitalmarked bidrar til økt verdiskaping i næringslivet gjennom å kanalisere kapitalen til prosjekter som har den beste avkastnings- og risikoprofilen. Ulønnsomme prosjekter og dårlig bedriftsledelse straffes med lavere prising, hvilket innebærer dyrere kapital for selskapet. Det kan imidlertid forekomme imperfeksjoner i markedet som fører til at kapital prises for høyt, eller til fravær av tilbud på enkelte områder. Markedssvikt av denne typen kan være en begrunnelse for et offentlig finansieringstilbud til næringslivet.

9.1.2 Finanssektorens oppgave

Finanssektorens bidrag til verdiskapingen er blant annet formidlingen av kapital fra sparere til foretak som foretar investeringer. Dess mer effektivt finanssektoren kan foreta denne formidlingen både i betydningen lave direkte formidlingskostnader, og ikke minst i betydningen effektiv allokering av kapitalen, dess større verdiskaping gir sparingen grunnlag for.

I tillegg yter finanssektoren bidrag til verdiskapingen gjennom håndtering av risiko. Realinvesteringer og annen aktivitet som kan gi grunnlag for økonomisk vekst, er alltid forbundet med risiko. For at risikoaverse aktører skal kunne foreta slike investeringer, er finanssektorens evne til å fordele risiko mellom aktørene av stor betydning. I dette ligger det også at finanssektoren har en viktig oppgave som tilbyder av ulike finansielle tjenester knyttet til kapitalen. Kompetanse og nettverk vil i denne sammenheng være viktig.

9.1.3 Svikt i kapitalmarkedet

Svikt i markedet for ekstern kapitaltilførsel kan skyldes flere forhold. En årsak kan være informasjonsproblemer. Informasjonsproblemer oppstår når partene i et kontraktsforhold har ulik informasjon om beslutningsgrunnlaget. I kapitalmarkedet vil som regel en ekstern investor eller långiver ha mindre informasjon om bedriftsinterne lønnsomhetsforhold enn bedriften selv.

Det kan være grunn til å anta at informasjonsproblemet er størst for nyetablerere og for små bedrifter. Dette skyldes for eksempel at omsetning av eierandeler i slike bedrifter sjelden skjer på utbygde og regulerte markedsplasser (børs), eller at bedriftene ikke har forutgående renommé i markedet som kan gi informasjon om generell soliditet og lønnsomhet. Dette innebærer at investor eller kredittgiver ofte vil vurdere risikoen som høyere enn den faktisk er, noe som gir seg utslag i prisen på kapitalen (krav til avkastning eller renter), eller at man avstår fra å investere. Problemet forsterkes av at det nettopp er disse bedriftene som har begrenset egenkapital å sette inn i prosjektet.

Skjevheten i informasjon mellom tilbyder og etterspørrer av kapital kan føre til at finansieringsinstitusjoner i større grad spesialiserer seg og satser på enkelte geografi- og markedssegmenter. Ved å konsentrere virksomheten om bedrifter i geografisk nærhet og relativt få bransjer, reduserer finansieringsinstitusjonen sine samlede informasjonskostnader. En slik utvikling kan gi seg utslag i manglende konkurranse i enkelte deler av kapitalmarkedet, eller at enkelte finansielle produkter mangler i visse områder.

Som oftest vil kredittyter kreve sikkerhet i form av pant i eiendeler. Dette kan imidlertid være vanskelig når investeringen er i kompetansebasert virksomhet der kunnskapskapitalen ikke kan pantsettes. Dette kan for eksempel gjøre seg gjeldende i IT-næringen, der menneskelig kapital, immaterielle produkter og kostbart utstyr med minimal annenhåndsverdi utgjør aktiva. Sikkerhet gjennom pantsetting vil også kunne være et problem i distrikter hvor annenhåndsmarkedet for omsetning av kapitalutstyr fungerer dårlig.

9.1.4 Referansetesting av kapitaltilgang og eierskap

Formålet med å referanseteste kapitaltilgangen og eierskapet i norsk næringsliv er å se hvor effektivt dette fungerer i Norge sammenlignet med andre land. Dette innebærer kartlegging av både fremmed- og egenkapitalmarkedet og kapitaltilgangen i ulike stadier av bedriftenes livssyklus. For å få et bilde av den totale kapitaltilgangen, bør en også se på tilskuddskapitalen fra det offentlige.

Kvaliteten på eierskapet og prisen på kapitalen er interessante forhold som bør belyses. Finansiering er imidlertid et heterogent produkt, noe som gjør finansiering vanskelig å sammenligne. Vesentlig informasjon kan gå tapt hvis en aggregerer for mye på produktsiden. Målsettingen er å prøve å identifisere indikatorer som er målbare og sammenlignbare mellom land.

9.2 Egenkapital

Egenkapital er eierkapital, og omfatter hovedsakelig aksjekapital og ansvarlige lån. Styrket lønnsomhet i norsk næringsliv de siste årene har bedret muligheten for intern egenkapitaltilførsel. Bedrifter kan imidlertid ha proble-

mer med intern finansiering i perioder hvor lønnsomheten er dårlig, for eksempel i oppstartsperioder eller i utviklingsfaser som krever store investeringer. En utvidelse som ikke kan finansieres ved tilbakeholdt overskudd, vil kreve ekstern kapital, enten gjennom utvidelse av egenkapitalen ved nyemisjon eller ved låneopptak.

Egenkapital til utvikling av nye prosjekter med høy risiko benevnes gjerne som venturekapital. Figur 9.1 viser de ulike investeringsfasene slik de vanligvis brukes i Norge, og hvordan de er definert i årboka til European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA). [215] Det er vært å merke seg at begrepet såkorn (seed) som oftest betegner en noe senere periode i utviklingen i Norge enn slik den er definert hos EVCA.

Figur 9.1 Egenkapitalbetegnelser etter stadier i bedriftens livssyklus

9.2.1 Om anvendelsen av ulike finansieringskilder [216]

Egenkapital kan bli tilført både fra uformelle og formelle investorer.

Uformelle investorer kan grupperes i:

- *Venner og familie* som ofte bare bidrar med kapital.
- *Private investorer* som har høy kompetanse og er aktive i de selskapene de investerer i blir ofte betegnet som Business angel og opererer ofte i et nettverk.

Formelle investorer kan grupperes i:

- *Institusjonelle investorer* som forsikringsselskaper, pensjonskasser og aksjefond;

215.EVCA (2001)
216.Dette avsnittet er i stor grad hentet fra Reitan med flere (2001)

- *Strategiske investorer* som driver industriell eller tjenesteytende virksomhet og som primært vil investere i prosjekter som del av sin forretningsutvikling;
- *Ventureselskaper* som normalt er mindre, private selskaper som foretar investeringer i en eller noen få bransjer, og som ofte har kompetanse innenfor de områdene de fokuserer på, samt
- *Offentlige aktører* .

I oppstartsfasen er den vanligste kilden til finansiering entreprenøren selv (og familien til vedkommende). I tillegg til slike midler anvendes ofte en rekke andre metoder for å finansiere aktivitetene knyttet til oppstartsfasen, for eksempel tilbakeholdelse av lønn, forhaling av betalingsfrister og lignende. Dels får man ikke annen finansiering i en slik tidlig fase, og dels ønsker man ønsker å avklare forretningskonseptet så langt det er mulig før man søker ulike eksterne finansieringskilder om ytterligere finansiering.

Private investorer representerer en viktig kilde for risikovillig egenkapital for små og mellomstore bedrifter, og kan således bidra til å dekke deler av det kapitalgapet som eksisterer fram til bedriften er moden for å søke formelle investorer. Private investorer som kilde til egenkapital er dokumentert i en rekke studier verden over. Bedrifter som ønsker eller krever tilførsel av mindre eller større summer egenkapital utenfra, er ofte avhengig av formuende privatpersoner som investerer direkte i nyetableringer og i eksisterende små og mellomstore bedrifter.

Tradisjonelt har nyetableringer og små bedrifter søkt til det institusjonelle finansieringsmarkedet for tilførsel av fremmed- og egenkapital, det vil si banker, ventureselskaper- og investeringsselskaper, i tillegg til offentlige finansieringsinstitusjoner. Selv om enkelte bedrifter får tilgang til den nødvendige kapital gjennom disse kanalene, har flere hatt problemer med å få kapital i de tidligste stadiene av selskapets utvikling, det vil si såkornstadiet (før salg) og oppstartsperioden. Private investorer har typisk investert i selskapet på et tidligere stadium enn de mer tradisjonelle finansieringsinstitusjonene. En betydelig andel av disse private investorene har kompetanse og erfaring som kan være svært verdifull i tidlig fase.

I den tidlige vekstfasen vil ventureselskapene gjøre seg stadig mer gjeldende. Bedrifter med høyt vekstpotensial vil ha et betydelig kapitalbehov som private investorer vanskelig kan matche. Denne typen fond lever av å gjøre investeringer i selskaper som har stort potensial, men som det også er knyttet betydelig usikkerhet til. Videre yter disse fondene et betydelig bidrag i forhold til å profesjonalisere de bedriftene de går inn i. En del av disse bedriftene vil ha en såpass positiv utvikling at de er aktuelle for børs, blir oppkjøpskandidater eller lignende.

En stor andel av bedrifter som har et begrenset vekstpotensial vil måtte basere seg på å vokse gjennom egen inntjening og etterhvert en betydelig grad av bankfinansiering. Finansiering fra bank blir langt lettere å oppnå når de små og mellomstore bedriftene kan stille en eller annen form for sikkerhet. De bedriftene som ikke kan stille tilstrekkelig sikkerhet, mangler gjerne også noen form for forhistorie, og sliter dermed med å få lånefinansiert sin utvikling. [217]

9.2.2 Utviklingskapital

Utviklingskapital krever ikke avkastning, eierposisjon eller tilbakebetaling. Fra det offentlige får bedriftene slik kapital i form av investeringsstøtte, etableringsstipend, støtte til forskning og utvikling (FoU) og så videre. Det er begrenset tilgjengelighet av internasjonalt sammenlignbare tall for annet enn offentlig støtte til FoU. Det er derfor behov for å utvikle indikatorer som viser bedriftenes totale tilgang på utviklingskapital.

Figur 9.2 Offentlig støtte til næringslivets FoU, i prosent av BNP, 1997

217.Reitan med flere (2001)

Kilde: OECD (2000f)

Figur 9.2 viser nivået på den offentlige støtten til hele næringslivets FoU. Vi har ikke funnet tall som viser hvor stor andel av denne støtten som forbeholdes nystartede bedrifter.

Figuren viser at støttenivået i Norge er betraktelig lavere enn i USA. USAs posisjon skyldes i stor grad landets militære industri som er stor mottaker av offentlig FoU-støtte. Norges posisjon kan forklares av at vi har relativt få FoU-tunge næringer, og at mye av forskningen foregår i instituttsektoren. Ved å øke FoU innsatsen i den private sektor vil en antageligvis få økt kommersialisering av forskningsresultater i Norge. For en nærmere gjennomgang av forskningsinnsatsen i Norge, vises det til kapittel 7 om utdanning, forskning og innovasjon.

9.2.3 Venturekapital

I omtalen av venturemarkedet i Norge tar vi her utgangspunkt i EVCA sin definisjon av venturekapital. For å si noe om hva som er en rimelig størrelse på venturemarkedet, og dermed også om eventuelt behov for å styrke kapitaltilgangen, burde tilbudssiden settes opp mot en tilsvarende etterspørselside. En slik rimelig størrelse på venturemarkedet lar seg neppe beregne med særlig grad av presisjon. Det vi kan si noe om, er om det er lettere eller vanskeligere å få tilgang til slik kapital i Norge enn i andre land.

Ideelt sett burde vi ha internasjonalt sammenlignbare tall for ikke-børsnoterte selskapers årlige aksjeemisjoner, og fordelingen mellom følgende investorkategorier:

- Familie og venner
- Private investorer
- Ventureselskaper
- Institusjonelle – og strategiske investorer
- Det offentlige

Beklageligvis er det lite komparativ informasjon om dette. Vi er henvist til å bruke den informasjonen som er tilgjengelig, noe som medfører at de valgte indikatorene ikke nødvendigvis gir et fyllestgjørende bilde av Norges posisjon. Det er derfor behov for å utvikle bedre indikatorer på dette området.

Global Entrepreneurship Monitor (GEM), har i en rapport for 2000 foretatt en beregning av utvalgte lands tilgang på venturekapital fra uformelle og formelle ventureinvestorer [218] ved oppstart av ny virksomhet. Basert på rapportens tall for totalt investert beløp i 1999, kan vi bruke investeringer som andel av BNP som en indikator for generell tilgang på venturekapital.

218.Rapporten baserer seg på statistikk fra nasjonale og internasjonale venturekapitalforeninger (investeringer foretatt av ventureselskaper), og spørreundersøkelser blant personer over 18 år vedrørende deres investeringsatferd. På bakgrunn av kartlagt investeringsatferd har man estimert det årlige volumet av investeringer foretatt av uformelle investorer. Det hefter derfor en viss usikkerhet ved disse tallene.

Figur 9.3 Venturekapitalinvesteringer foretatt av ventureselskaper og uformelle investorer i prosent av BNP, 1999

Kilde: GEM

Figur 9.3 viser at Norge ligger i den nedre halvdel når det gjelder total tilgang på venturekapital. Noe overraskende ligger Norge foran Sverige, som i europeisk sammenheng har et godt utviklet venturemarked. For å forklare dette må vi se på forskjellene i tilgang på formell og uformell venturekapital. Figuren viser at venturekapital først og fremst tilføres fra uformelle investorer, i Norge står disse for 87 prosent av kapitalen, mot 74 prosent i Sverige og 54 prosent i USA.

Flere studier [219] viser at uformelle investorer er mer tilbøyelige til å investere i de tidligere stadier i bedriftens livssyklus, og de vil ofte ha problemer med å følge opp med nye investeringer for å utvikle bedriften videre. Ventureselskaper investerer normalt i senere stadier, og kun i bedrifter med stort vekstpotensial.

Selv om de norske ventureselskapene har vært i kraftig vekst, så befinner Norge seg i den nedre enden av skalen når det gjelder innenlandsinvesteringer foretatt av ventureselskaper. Sverige ligger på en dobbelt så høy investeringsrate som Norge. Det er flere årsaker til dette. Dels tilføres ikke norske ventureselskaper kapital fra utlandet, dels har institusjonelle investorer i Norge i mindre grad engasjert seg i venturemarkedet, og dels investerer norske ventureselskaper mer i utlandet enn hva andre europeiske ventureselskaper gjør. Disse forholdene kan indikere at det i Norge startes relativt færre bedrifter med et vekstpotensial som er nødvendig for å tiltrekke seg kapital fra ventureselskaper.

Figur 9.3 viser at det i Norge er god tilgang til kapital fra uformelle investorer. Derimot er det profesjonelle venturemarkedet i Norge relativt lite. Hvorvidt dette er et problem avhenger av om det er tilfanget av nye vekstkraftige bedrifter som avgjør størrelsen på det profesjonelle venturemarkedet. Hvis dette ikke er tilfellet, kan størrelsen på det profesjonelle venturemarkedet indikere at nye vekstkraftige bedrifter har problemer med å skaffe kapital til å ekspandere.

219.Reitan med flere (2001)

Figur 9.4 Tilgangen på venturekapital fra ventureselskaper fordelt på faser, 1999
Kilde: EVCA (2000)

Norge ligger lavt i de tidligste fasene, noe som indikerer større risikoaversjon hos norsk venturenæring. Vi vet ikke om dette skyldes at man i Norge historisk har oppnådd lavere avkastning på investeringer i tidlig fase.

Den lave investeringsaktiviteten i tidlig fase kan også i noen grad forklares med at de nylig etablerte såkornselskapene ikke har kommet skikkelig i gang. Erfaringene med å få på plass såkornfondene viser at det er relativt vanskelig å få venturenæringen til å investere i denne fasen, selv med risikoavlastning fra staten. Såkornfondenes resultater framover vil derfor være svært viktig med tanke på framtidig kapitaltilførsel til denne fasen.

Det vil også være avgjørende for kapitaltilgangen i denne fasen hvordan ventureselskapene utvikler seg i Norge. I mange land investerer disse selskapene i såkornfond for å få tilgang til interessante prosjekter selv om avkastningen på disse investeringene har vært lavere enn for investeringen i senere faser. Større og flere aktører i dette markedet vil antageligvis også gjøre det lettere å få tilgang på kapital i de aller tidligste fasene.

Figur 9.5 Andelen av totale private equity-investeringer [1] som går til IKT-sektoren, 1999

1) Private equity-kapital omfatter i tillegg til venturekapital erstatning- og oppkjøpskapital

Kilde: EVCA (2000)

Figur 9.5 viser at det meste av investeringene fra ventureselskaper i Norge har gått til IKT-investeringer. Få ventureselskaper spesialiserer seg på andre

bransjer enn IKT. Tidlig på 90-tallet dominerte energisektoren som mottaker av venturekapital. I 1992 gikk to tredeler av alle investeringer til energisektoren, og da hadde norske ventureselskaper dobbelt så stor investeringsaktivitet innenfor denne sektoren som resten av Europa. [220] Det har åpenbart skjedd en bransjemessig vridning av kapitalanvendelsen i løpet av 90-tallet. Dette kan indikere at norske ventureselskaper i større grad går i flokk.

9.2.4 Oslo Børs som kilde til ny kapital

Børsenes betydning som kapitalkilde for næringslivet kan vises som emisjonsbeløp i prosent av brutto nasjonalprodukt.

Figur 9.6 Emisjonsbeløp i prosent av BNP, 1999
Kilde: International Federation of Stock Exchange (FIBV)

At Nederland og Sveits kommer høyt på listen i figur 9.6 er ikke overraskende da dette er land med mange store foretak. Norge og til en viss grad Tyskland har en næringsstruktur med større innslag av mindre og mellomstore familiebedrifter, som ikke i samme grad velger børsnotering.

Et fellestrekk ved de fleste selskaper som er notert på børsenes hovedlister, er at den løpende finansiering normalt skjer via tilbakeholdt overskudd.

220.Tørud (1999)

Dette er veletablerte selskaper og lønnsomheten er normalt god i forhold til vekstbehovet.

I normale perioder vil vi derfor forvente et begrenset emisjonsvolum via børsen. En aktiv børs er likevel av uvurderlig betydning også for disse selskapene, delvis fordi den trengs i vanskelige perioder eller i perioder hvor vekstbehovet er spesielt stort, og delvis fordi en likvid børs i seg selv betyr at selskapene lettere kan disponere sitt overskudd.

Børsenes betydning som kapitalkilde for noterte selskaper kan vises ved emisjonsaktiviteten i prosent av markedsverdi.

Figur 9.7 Emisjoner i prosent av markedsverdi for børsnoterte selskaper, 1997
Kilde: NOU 1999: 3

Emisjonsaktiviteten blant selskapene notert på Oslo Børs har vært høy, selv om aktiviteten sett i forhold til markedsverdi har sunket noe de senere årene. Markedsverdien på Oslo Børs er lav i internasjonal sammenheng.

Markedssituasjonen fra 1996 til mai 1998 var karakterisert ved høy emisjonsaktivitet og et stort antall nye selskaper som ble introdusert på børs. Dette skjedde i en periode med stigende aksjekurser og høy omsetning på børsen. En del selskaper benyttet anledningen til å hente inn ny egenkapital mens den var rikelig tilgjengelig og relativt billig, sett fra de eksisterende aksjonærenes synspunkt.

For å øke kapitaltilgangen og omsetningen av aksjer i små, vekstkraftige selskaper som ikke er modne for børsenes hovedlister, er det mange steder opprettet alternative markedsplasser utenfor hovedbørsen, såkalte Børs2-markeder. Betydningen av slike markeder kan illustreres ved deres markedsverdi i prosent av BNP.

Figur 9.8 Markedsverdi av Børs2-markeder i prosent av BNP, 1996
Kilde: Europakommisjonen (1998b) og Oslo Børs

Nyetablerte og/eller mindre selskaper som ikke er kvalifisert for notering på dagens børslister, typisk fordi selskapet ikke har drevet virksomhet i tre år, er henvist til markedet for unoterte instrumenter. En egen børs for små og mellomstore bedrifter (SMB) vil kunne lette tilgangen av risikokapital til slike foretak.

9.2.5 Annenhåndsmarkedet

Betydningen av et likvid annenhåndsmarked

Likviditet kan defineres som muligheten til å omsette et verdipapir raskt og med minimal effekt på kursene. God likviditet i kapitalmarkedet reduserer investors avkastningskrav og gir lavere kapitalkostnader i førstehåndsmarke-

det. God likviditet øker muligheten for emisjoner selv i dårlige tider, forbedrer resirkulasjon av kapital mellom bedrifter/sektorer og gir en løpende, mer korrekt prising av selskapene. En mer korrekt prising av aksjene både absolutt og relativt til hverandre vil blant annet bety at markedets generelle informasjonsoppgave vil fungere bedre. God markedslikviditet gir også mindre mulighet for oppnå store gevinster på innsidehandel ved at det er langt flere aktive informasjonssøkere, noe som balanserer aktørenes håp om spekulasjonsgevinster.

Et aktivt og dermed likvid aksjemarked er av vesentlig betydning så vel for de som ønsker å gå inn i markedet for å hente kapital, som for de som ønsker å gå ut av eller på annen måte ønsker å endre sin posisjon i markedet.

Exit-mekanismer

For private investorer (Business angels) og venturekapitalselskaper er exitadgangen av avgjørende betydning. Skal gevinsten kunne realiseres og kapitalen frigjøres, må det være et marked hvor disse aksjene kan omsettes. De mest attraktive formene for exit er gjennom trade sale [221] og notering (IPO [222]) på en offentlig regulert markedsplass. De mekanismer som typisk benyttes der det ikke er et regulert og ordnet annenhåndsmarked er:

Salg til ledelsen i bedriften

Aktivt søk etter annen investor som kan overta eierandel. Dette kan være:

- annen privatperson
- institusjonell investor
- venturekapitalselskap
- fusjon med et annet selskap, salg til industriell kjøper (trade sale).

Annenhåndsmarkedet for unoterte aksjer

Det er betydelig risiko forbundet med handel i annenhåndsmarkedet for unoterte aksjer, først og fremst fordi dette markedet ikke er underlagt samme tilsyn og kontroll som regulerte markedsplasser. Mens børsnoterte selskaper er underlagt strenge krav til informasjonsplikt, gjelder ikke disse reglene for ikke-børsnoterte selskaper. Dette øker sannsynligheten for at kursrelevant informasjon kan bli ujevnt fordelt blant aktører i markedet. Risikoen ved investeringer i unoterte aksjer kan dessuten forsterkes av større usikkerhet rundt framtidig lønnsomhet til de selskaper som aksjene representerer. Som følge av redusert tilsyn og manglende regelverk, vil prisene i det unoterte markedet i større grad kunne avvike fra reelle markedsverdier.

Dagens marked for unoterte aksjer knytter seg først og fremst til publisering av prisinformasjon. Blant annet publiserer Finansavisen, TD Finans og Oslo Børs Informasjon en uoffisiell liste over unoterte aksjer med opplysninger om siste omsetning, kjøper- og selgerkurser, emisjoner og markedsverdier, som innhentes fra de ulike meglerhusene. Aksjekursene på disse lis-

221.Trade Sale – er salg av hele foretaket til en industriell kjøper

222.IPO – Initial Public Offering skjer gjennom en offentlig notering på en markedsplass. Ventureselskapet kan imidlertid ikke selge sine aksjer direkte i forbindelse med noteringen. Vanligvis må man vente 6 til 12 måneder før aksjene kan omsettes fordi det i forbindelse med en IPO oftest er ofte er lagt inn klausul om kapitalbinding (lock up) med fondskommisjonæren.

tene bør behandles med forsiktighet, da de kun er innhentet via samtaler med en eller flere meglere. Det er ingen garanti for at den oppgitte prisen gir et riktig bilde av markedet.

Annenhåndsmarkedet på markedsplasser

Markedsplassens hovedfunksjon er å koble kjøpere og selgere. Det er ikke noe i veien for at verdipapirer omsettes utenfor en fysisk eller elektronisk markedsplass. Fordelen med et fast møtested er imidlertid at kjøpere og selgere (investorer, meglere med videre) ikke må søke etter motparter på egen hånd, og en reduserer dermed søkekostnadene. Markedsplassens rolle i kapitalallokeringsprosessen er således å tilby et velorganisert system med lave transaksjonskostnader, kontakt med mange nasjonale og internasjonale investorer, få deltakerbarrierer og en fornuftig organisering av handelen, slik at kapitalen kan flyte uhindret mellom de ulike investeringsobjektene, og slik at et riktig utvalg av prosjekter finansieres. Reguleringen av markedsplassen skal medvirke til at investorene har best mulig og lik tilgang til kursrelevant informasjon, slik at prisene i markedet i størst mulig grad avspeiler selskapenes reelle avkastnings- og risikoprofiler, og bidrar til små forskjeller mellom kjøps- og salgspriser. Det går et skille mellom ikke-regulerte og regulerte markeder.

Et regulert marked vil ha et offentlig godkjent regelverk knyttet til omsetningen av verdipapirer. Et regulert marked har også som kjennetegn at det finner sted innsyn og overvåkning fra ett eller flere organer som skal sikre at handel og kursnotering foregår i henhold til regelverket, og dessuten at markedet blir gjort kjent med informasjon om kurser og omsetninger. I Norge er det i dag bare Oslo Børs som er et regulert marked for omsetning av verdipapirer.

Andelen av IPO og salg til industrielle kjøpere (trade sale) fra ventureselskapene gir en indikasjon på hvor gode exit-mulighetene er i det norske venturemarkedet.

Figur 9.9 Exit fra ventureselskapene ved henholdsvis IPO og salg til industrielle kjøpere (Trade Sale) i prosent av salgsverdi, 1999

Merknad: I USA er tallene delt opp i M&A (Mergers and Acquisitions (fusjoner og overtakelser)) og IPO.

Kilde: EVCA (2000) og National Venture Capital Association (NVCA) (2000)

Figur 9.9 viser at Norge kommer dårlig ut når det gjelder de mest attraktive exit- mulighetene i 1999. I USA står IPO for rundt 60 prosent av avkastningen til ventureselskapene. Dette tyder på at exit-mulighetene i Norge er dårligere enn i mange av våre konkurrentland. Dette kan komme av at vi ikke har noen alternativ markedsplass utenom Oslo Børs.

Den tidshorisont som investorer har på sine investeringer, varierer fra land til land, og dermed varierer behovet for tidlige exit-mekanismer. I Nederland er private investorer ofte meget langsiktige, og følger gjerne sine investeringer hele veien til børs eller skifteretten. I Norge derimot har en tredjedel av investorene en tidshorisont på ett til to år og tre fjerdedeler har en horisont på fem år eller kortere. [223] Dette kan indikere et behov for ordnet omsetning av et selskaps aksjer før selskapet er modent for notering på børsens SMB-liste.

Den nye børsloven åpner for etablering av nye typer offentlig regulerte markedsplasser, såkalte autoriserte markedsplasser. Begrunnelsen er at hensynet til investorene tilsier at også ordninger for organisert omsetning av instrumenter som ikke kan opptas til notering på en børs, bør være underlagt et regelverk som sikrer forutsigbarhet og tillit til markedsplassen. I dagens marked for unoterte instrumenter stilles det som nevnt ikke krav til for eksempel offentliggjøring av informasjon fra utsteder og rapportering av transaksjoner.

Etablering av autoriserte markedsplasser kan også åpne for kapitaltilgang fra helt nye kilder. Dette fordi mange typer investorer, særlig institusjonelle investorer, har lov- eller vedtektsfestede begrensninger på hvilke markeder det kan investeres i. Blant annet gjelder dette for verdipapirfond i henhold til verdipapirfondloven og UCITS-direktivet [224] (85/611/EØF). For verdipapirfond er kravet foruten instrumenter notert på fondsbørser relatert til et marked som er regulert, fungerer regelmessig, er anerkjent og åpent for offentligheten.

Selv om finansmarkedene i større grad har blitt globalisert, vil det fortsatt være viktig å beholde velfungerende nasjonale markeder. Særlig mindre selskaper kan ha fordel av språklig, kulturell og geografisk nærhet til markedsplassen og dets aktører. Investorer og selskaper i et nasjonalt marked vil operere under rammebetingelser som de er fortrolig med, og som er mer oversiktlige.

De selskapene som er for små til notering i et internasjonalt marked kan også ha behov utover ny risikokapital, som for eksempel å knytte til seg investorer som kan bidra med kunnskap og ressurser som kan utvikle selskapene, og slik gå inn i et aktivt medeierskap. Notering på internasjonale markeder er antakeligvis av mindre betydning for å tiltrekke seg denne typen eiere. Det er også grunn til å tro at slike selskaper, i større grad enn de største konsernene, vil foretrekke å lokalisere sin virksomhet innenlands. Dette taler for at den samfunnsøkonomiske gevinst ved å ha et nasjonalt forankret verdipapir-

223.Reitan med flere (1998)
224.The directive on Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities (UCITS)

marked, er større enn den gevinst som kun er knyttet til det å formidle kapital til en lavest mulig kostnad.

Børsens likviditet

Eksistensen av et likvid annenhåndsmarked er avgjørende for at førstehåndsmarkedet skal fungere som en effektiv kapitalkilde for næringslivet. Det er vanskelig å måle likviditeten i et marked. Dette krever analyser av markedets dybde og bredde. Slike studier krever data som er vanskelig tilgjengelig. I stedet brukes mer indikativ måling av markedslikviditet, som:

- Forskjell mellom kjøper- og selgerkurs
- Omsetningsvolum, eventuelt relativt til total børsverdi (omsetningshastighet)

Vi har ikke funnet internasjonale sammenlignbare tall på forskjell mellom kjøper- og selgerkurs, og må derfor nøye oss med omsetningshastigheten som indikator på likviditet. Omsetningshastigheter kan imidlertid ikke sammenlignes mellom børser som har ulike systemer for registrering av omsetning. Tallene i figur 9.10 er derfor fra børser som alle har sammenlignbare systemer.

Figur 9.10 Aksjebørsenes omsetning i prosent av børsverdi, 1999 og 2000

Kilde: FIBV

Omsetningshastigheten for Oslo Børs er relativt sett høy. Det er likevel flere momenter å ta i betraktning når vi skal tolke tallene. Oslo Børs atskiller seg fra de andre børsene på flere måter som samlet sett tilsier det at vi burde forvente en høyere omsetningshastighet her. For det første skyldes en vesentlig del av volumøkningen på Oslo Børs utenlandsk kapital. En økning i utenlandsk interesse vil slå kraftig ut i et så vidt lite børsmarked som det norske. For det andre er Oslo Børs sin relative størrelse i forhold til BNP liten. Dette skyldes vår industristruktur med få store selskaper.

Samlet sett tilsier disse forholdene at vi vil forvente en markert høyere omsetningshastighet for Oslo Børs sammenlignet med for eksempel Stockholm. I så fall ligger omsetningshastigheten på Oslo Børs lavt.

9.2.6 De institusjonelle investorenes og pensjonssystemets betydning for kapitalmarkedet [225]

Erfaringer fra andre land tyder på at et stort innslag av institusjonelle investorer leder til produktinnovasjon og til bedre infrastruktur i kapitalmarkedene. Det kan dreie seg om bedre avregnings- og oppgjørssystemer, bedre informasjonssystemer og et mer hensiktsmessig juridisk rammeverk.

I Norge har institusjonelle investorers forvaltningskapital målt i forhold til BNP vokst fra 25 prosent i 1985 til 46 prosent ved utgangen av 1996. Sammenlignet med en del OECD-land er dette et lavt nivå. I 1996 var forholdet samlet for OECD-området 107 prosent, og høyest var den i USA, Storbritannia og Nederland med 171, 162 og 158 prosent i forhold til BNP. Den viktigste årsaken til det lave forholdstallet for Norge, er trolig at pensjonene for en stor del finansieres løpende over statsbudsjettet. I andre land er pensjonsfond store investorer i kapitalmarkedene.

9.3 Fremmedkapital

Finansiering av et foretaks virksomhet eller investeringer kan skje gjennom ekstern kapital i form av lån. Dette gjøres enten via sertifikat- eller obligasjonsmarkedet, lån fra finansinstitusjon eller ved oppbygging av leverandørgjeld og annen gjeld.

Utlånsvirksomhet er ofte en informasjonsintensiv virksomhet fordi långiver må bruke ressurser på å skaffe seg informasjon om låntakers faktiske tilbakebetalingsevne og bruk av lånet. Dette er ikke noe stort problem i tilfeller hvor lån gis mot pant i sikkert objekt. Informasjonsproblemet vil også være mindre i tilfeller hvor låntakere er store børsnoterte foretak hvor det foreligger mye offentlig tilgjengelig informasjon.

Den delen av et kredittmarkedet som omfatter lån gitt av en finansinstitusjon til bedrifter, betegnes ofte som lånemarkedet. Lånene kan være av både kortsiktig og langsiktig karakter, men skiller seg fra obligasjons- og sertifikatlån ved at det ikke utstedes standardiserte omsettelige ihendehaverbeviser i forbindelse med låneopptak. Utstedelse av standardiserte og omsettelige

225.Dette avsnittet bygger i stor grad på NOU 2000: 9

papirer medfører at penge- og obligasjonsmarkedet er del av det som i samlebetegnelse kalles verdipapirmarkedet. Lånemarkedet skiller seg fra penge- og obligasjonsmarkedet ved at finansinstitusjoner inngår som et mellomledd mellom långivere og låntakere.

Problemet med asymmetrisk informasjon er en viktig årsak til at banker og andre finansinstitusjoner har en så betydningsfull rolle i kredittmarkedet. For små bedrifter er det normalt ikke mulig å framskaffe kapital direkte fra sertifikat- eller obligasjonsmarkedet. Dette skyldes at lånebeløpene er så små at det vil være uhensiktsmessig å benytte verdipapirmarkedet, og at investorer i liten grad vil låne ut penger til små ukjente låntakere.

Spørsmål om tilgang på kapital vil derfor dreie seg om tilgang for SMB i et nasjonalt lånemarkedet.

9.3.1 Pengemarkedet

En indikator på prisen på fremmedkapital kan være gjennomsnittlig realrente for korte lån.

Figur 9.11 Gjennomsnittlig realrente på korte lån, januar-desember 2000
Kilde: IMD (2001)

Det høye rentenivået i Norge er et resultat av at norsk økonomi opererer nær kapasitetsgrensen og at sentralbanken har som målsetting å holde inflasjonen under kontroll.

9.3.2 Obligasjonsmarkedet

Obligasjonsmarkedet er et organisert marked for standardiserte omsettelige lån med lang løpetid. Løpetiden kan være fra ett år og opp mot 30 år.

Førstehåndsmarkedet

Det norske obligasjonsmarkedet er preget av nasjonale utstedere. I privat sektor dreier dette seg i hovedsak om finansnæringen. Finansnæringens dominans skyldes at utlånsveksten har vært langt sterkere enn innskuddsveksten i de senere år. Dette gapet dekker næringen inn blant annet i obligasjon- og sertifikatmarkedet.

En forklaring på den lave emisjonsvirksomheten for ikke-finansielle foretak i Norge, er at den norske næringsstrukturen alt overveiende består av SMB. Behovet for informasjonsflyt i obligasjonsmarkedet tilsier at det bare er aktuelt for foretak av en viss størrelse å benytte obligasjonsmarkedet for innhenting av lånekapital.

Betydningen av det norske obligasjonsmarkedet som finansieringskilde sammenlignet med andre land, kan illustreres ved markedsverdien av de private obligasjonene i prosent av bruttonasjonalprodukt, jamfør figur 9.12.

Figur 9.12 Markedsverdien av private obligasjoner i prosent av BNP, 2000
Kilde: FIBV

Annenhåndsmarkedet

Sammenlignet med Danmark og Sverige er omsetningen i det norske obligasjonsmarkedet svært lav. Det norske markedet er også lite i forhold til den totale økonomiske aktiviteten. Særlig gjelder dette forholdet for obligasjoner utstedt av staten. Dette har selvsagt sammenheng med at det statlige lånebehovet er langt mindre i Norge enn i de fleste andre land.

Lav likviditet på lånene får betydning for prisingen av lånene. Dess lavere pris papiret omsettes for i annenhåndsmarkedet, dess høyere er den effektive renten på papiret. Det vil si at dess mer likvid gjeldspapiret er, jo lavere, alt annet likt, vil selskapets marginale lånekostnad være. I det norske markedet er det derfor bare foretak som låner større beløp som vil kunne få billigere lån i obligasjonsmarkedet enn hos finansinstitusjonene.

Figur 9.13 viser likviditeten i obligasjonsmarkedet i ulike land gjennom tall for omløpshastigheten i 1999.

Figur 9.13 Omsetningshastighet i obligasjonsmarkedet, 1999

Merknad: Basert på tall fra for omsetning i forhold til gjennomsnittet av markedsverdien ved inngangen og utgangen av året.

Kilde: FIBV

At Danmark har et godt fungerende obligasjonsmarked kan ses i sammenheng med at det relativt tidlig var mulig å skape et marked med god likviditet. Dette skyldes at utstrakt bruk av realkredittobligasjoner ved byggefinansiering har bidratt til at private investorer har fått øynene opp for obligasjonsmarkedet. I tillegg har pensjonssparingen i stor grad blitt kanalisert til dette markedet.

Det er flere betingelser som må være oppfylt for at obligasjonsmarkedet skal fungere effektivt. Det er nødvendig at det er både nasjonale og internasjonale aktører som kan tilføre markedet tilstrekkelig likviditet. Det bør være stor dybde i låneseriene samt spredning med hensyn til restløpetider. Produktene må også være forståelige for internasjonale investorer.

9.3.3 Lånemarkeder

Det er vanskelig å frambringe internasjonalt sammenlignbare tall som eksplisitt sier noe om kapitaltilgangen til dette segmentet. Man må gjerne gå veien om faktorer som indirekte kan si noe om kapitaltilgangen.

Utlånsvirksomhet til SMB er informasjonsintensiv virksomhet hvor lokalkunnskap og geografisk nærhet til kundene er viktig. Det har vært argumentert for at ved lån til SMB vil en bank som har sitt hovedkontor nær kundene, i den forstand at alle relevante beslutninger om kredittrammer tas i nærheten av kunden, kunne nyttiggjøre seg den lokale informasjonen bedre enn en bank hvor beslutningene tas lengre unna. Forklaringen er gjerne knyttet til de problemer med skjevt fordelt informasjon som eksisterer innenfor en stor organisasjon. En lokal filialbestyrer kan i gitte situasjoner tenkes å ha insentiver til å gi hovedkontoret et for optimistisk bilde av den økonomiske situasjonen hos sine kunder. En måte hovedkontoret kan redusere dette problemet på, er å legge mindre vekt på den lokale informasjonen gjennom å gi den lokale bestyreren mindre adgang til å utøve skjønn, og i stedet styre filialen gjennom mer rigide utlånsrammer. Det antas at disse problemene er større dess lengre unna bankens hovedkontor ligger. I så fall vil en lokalt basert bank opptre med større fleksibilitet overfor sine lånekunder enn det en fremmed bank gjør. Dette tilsier at en finansieringsinstitusjon med mange SMB blant sine kunder må være fysisk representert i disse kundenes nærhet.

Både Sverige, Finland og Norge har gjennomlevd en alvorlig bankkrise som har medført omfattende rasjonaliseringer. Samtidig har norske banker vært tidlig ute med å ta i bruk ny teknologi slik at antallet filialer ikke er avgjørende for tilgangen til banktjenester. Internettløsninger har bidratt til effektiviseringer og reduserte administrasjonskostnader. Dersom bankene i større grad velger å betjene kunder via internettløsninger, vil manglende fysisk tilstedeværelse i et geografisk marked kunne påvirke fleksibiliteten for kundene, jamfør diskusjonen ovenfor. Det er grunn til å spørre seg om fortsatt nedbygging av filialer er uheldig for kapitaltilgangen til små og mellomstore bedrifter. Sparebankenes forretningside er å være til stede i lokale markeder, og deres sterke posisjon i Norge kan tilsi at nedbyggingen av filialnettet ikke vil bli like sterk som den ville blitt med en annen bankstruktur.

I hvilken grad banknæringen er i stand til å formidle kapital fra sparere til foretak effektivt indikeres ved tall for driftskostnader og rentenetto. [226]

226.Tabellen og omtalen bygger i stor grad på NOU 2000: 9

Tabell 9.1: Lønnsomhet. Utviklingen i bankers fortjeneste før skatt, rentenetto og driftskostnader i prosent av gjennomsnittlig forvaltningskapital for utvalgte land 1990–1997

	Fortjeneste før skatt		Rentenetto		Driftskostnader	
	1990	1997	1990	1997	1990	1997
Norge 1)	-0,66	1,06	3,16	2,41	2,81	2,15
Sverige 1)	0,18	0,70	2,48	1,74	2,59	2,53
Danmark 1)	-0,27	1,05	2,61	2,33	2,05	2,02
Finland 2)	0,40	0,86	1,95	1,78	2,94	2,39
Storbritannia 3)	0,70	1,15	2,95	2,09	3,18	2,08
Irland 4)	1,50	1,35	2,97	2,18	2,51	1,06
Nederland 5)	0,85	0,73	1,82	1,80	1,75	2,06
Canada 6)	1,22	1,23	1,34	1,79	2,76	2,49

1) Tallene inkluderer alle forretnings- og sparebanker.
2) Tallene inkluderer alle forretnings- og sparebanker (med Postbanken), utenlandske filialer av forretningsbanker og kooperative banker.
3) Tallene inkluderer den verdensomspennende driften i ti store britiske forretningsbankgrupper.
4) Tallene i kolonnen for 1990 er fra 1995. Tallene inkluderer kredittinstitusjoner med utenlandske filialer, én sparebank, to statseide kredittinstitusjoner og boligbyggelag. Fortjeneste før skatt er korrigert for ekstraordinære inntekter.
5) Tallene inkluderer alle forretnings- og sparebanker (med Postbanken), utenlandske filialer av forretningsbanker, hypotekbanker, kooperative banker og andre kredittinstitusjoner.
6) Tallene inkluderer alle forretningsbankene.

Kilde: NOU 2000: 9

Av tabell 9.1 framgår det at alle de europeiske landene har opplevd en reduksjon av rentenettoen fra 1990 til 1997. Størrelsen på reduksjonen og nivået på rentenettoen varierer for øvrig en del mellom de europeiske landene i tabellen. Norge og Sverige har for eksempel hatt et fall i rentenettoen på henholdsvis 0,75 og 0,74 prosentpoeng, mens reduksjonen i Finland og Danmark var henholdsvis 0,17 og 0,28 prosentpoeng. Forskjellene i rentenetto mellom de europeiske landene i tabellen er blitt vesentlig redusert siden 1990, da intervallet mellom høyeste og laveste rentenetto var 1,34 prosentpoeng. Tilsvarende tall for 1997 var 0,67 prosentpoeng.

Fallet i rentenettoen kan komme av økt konkurranse, men virkningen for Norge må ses i lys av at fundingstrukturen i perioden er endret i retning av lavere innskuddsdekning. At alle landene opplever reduksjon i rentenettoen, og at differansene landene imellom også faller, er med på å underbygge antakelsen om at konkurransen mellom disse landene øker.

Et trekk ved de strukturendringer som har skjedd i finansnæringen i en rekke land er bankenes forsøk på å vri inntektsgrunnlaget bort fra tradisjonelle inntektskilder og over mot inntektskilder som gebyr og provisjoner. Dette mønsteret kan trolig ses i sammenheng med utviklingen i rentenettoen.

Ut fra en sammenligning av tallene i tabellen framkommer det at driftskostnadene som andel av gjennomsnittlig forvaltningskapital, har blitt redusert i de fleste landene. Nederland er det eneste europeiske landet i tabellen hvor utviklingen har vært motsatt. Av tabellen går det også fram at det ikke ser ut til å være noe klart mønster når det gjelder utvikling i fortjeneste før skatt over perioden. Et trekk ved perioden er imidlertid at flere av landene representert hadde en bankkrise som inntraff mellom utvalgsårene. Norske bankers relative posisjon med hensyn til kostnadsforhold har bedret seg vesentlig etter den effektiviseringen som fant sted under bankkrisen, hvor bankene måtte foreta store kostnadskutt. I europeisk målestokk ligger norske banker relativt godt plassert på kostnadssiden.

Konkurranse mellom flere aktører i finansnæringen er av stor betydning for at produksjonen og bruken av finanstjenester skal foregå mest mulig effektivt, og ikke minst for at finansielle foretak skal utvikle og tilby de produkter kundene er interessert i. Et hyppig brukt mål på konkurranse er konsentrasjonsmål. For eksempel hvor stor samlet markedsandel de tre, fem eller ti største tilbyderne i markedet har. Tabell 9.2 viser utviklingen i konsentrasjonen i banksektoren i noen land.

Tabell 9.2: Markedskonsentrasjonen til de fem og ti største bankene målt i forhold til forvaltningskapital 1990–1997

Konsentrasjon 5 (10) største		
	1990	1997
Norge	68 (79)	59 (71)
Sverige	70 (82)	90 (93)
Danmark	–	–
Finland	65 (69)	77 (80)
Storbritannia	49 (66)	47 (68)
Nederland	73 (84)	79 (88)
Tyskland	n.a.	17 (28)
Frankrike	52 (66)	57 (73)
Canada	55 (78)	78 (93)

Kilde: NOU 2000: 9

Når det gjelder utviklingen i markedsandelene til de største institusjonene, går det fram av tabellen at Norge er et unntak i dette utvalget, med en utvikling i retning av lavere markedskonsentrasjon for både de fem og ti største institusjonene perioden sett under ett. De norske sparebankene bidrar til den relativt sett lave konsentrasjonen i det norsk bankmarkedet. I Tyskland, som er det land i tabellen med lavest konsentrasjon, spiller også sparebankene en sentral rolle. Sparebankenes situasjon i Tyskland er også parallell til Norge i den forstand at sparebankenes juridiske status er til hinder for at sparebankene kan kjøpes opp.

Tabellen indikerer god konkurranseintensitet i norsk banksektor, noe som kan gi utslag i prissetting. Her må man ta høyde for at for komplekse (differensierte) produkter og tjenester vil pris kun være en av flere faktorer leverandøren spiller på. I forhold til slike produkter og tjenester vil det være lettere for leverandøren å få etablert byttekostnader og bindinger til kunden slik at konkurranseintensiteten reduseres. Det er derfor særlig for standardiserte produkter at konkurranseintensiteten påvirker prisingen.

Som følge av forskjeller i næringsstruktur, geografi, kultur og så videre, varierer næringslivets finansieringsbehov mellom land. SNF foretok i forbindelse med innspill til NOU 2000: 9 «Konkurranseflater i finansnæringen» en spørreundersøkelse blant et utvalg norske bedrifter om deres tilfredshet med tilbudet fra norske finansinstitusjoner. Rapporten konkluderte med at når det gjelder kredittinstitusjoner, så er bedriftene som kun har lån i norske kredittinstitusjoner totalt sett mer tilfredse med norske kredittinstitusjoner enn bedrifter som har lån i utlandet. Videre er bedriftene som kun har lån i norske kredittinstitusjoner signifikant mer enig i at norske banker så langt har dekket deres forventninger til banktjenester på en tilfredsstillende måte. Bedrifter med lån i utlandet er gjennomgående mindre tilfredse med norske banker. De er også mindre tilfredse med norske bankers evne til å dekke bedriftenes forventninger til banktjenester.

Hovedkonklusjonen i rapporten er at med økende internasjonalisering øker også bruken av utenlandske finansielle foretak. Internasjonaliseringen av norsk næringsliv vil fortsette i tiden framover. Dette vil trolig føre til at stadig flere bedrifter kjøper finansielle tjenester fra utenlandske leverandører.

9.4 Eierskap

9.4.1 Innledning

Sammensetningen av eierskap varierer mellom land. Samtidig varierer lønnsomheten mellom bedrifter. Et viktig spørsmål er om én type eiere lykkes bedre enn andre med hensyn på å fremme økt verdiskaping. Hvis dette er tilfelle, er det interessant å se på om noen land har mer av denne typen eierskap enn andre.

Ved sammenligning av eierskap mellom land kommer man fort opp i problemer med å finne gode data. Ideelt sett kunne man ønske å ha oversikt over eierskapet i alle bedrifter i alle land, fordelt på eiertyper, med lønnsomhetsdata og markedsverdi for bedriftene. Slike data er best tilgjengelig for børsnoterte selskaper, selv om det også er gjort en del landspesifikke undersøkelser av det øvrige næringslivet. Børsen utgjør en varierende del av næringslivet i et land, og sammenligninger av eierskap på børs gir ikke et fullgodt bilde av eiersammensetningen i ulike land.

I omtalen er det først sett på betydningen av eierskap, deretter eiersammensetning og eiersystemer i ulike land og til slutt noen betraktninger om hva eiersammensetning kan bety for verdiskaping.

9.4.2 Eierskap og eiersystemer i ulike land

Sammensetning av eierskapet på internasjonale børser

Det er som nevnt varierende kvalitet i datagrunnlaget for sammenligning av eierskapssammensetning i ulike land. For børsnoterte selskaper er det svært gode data. For det øvrige næringslivet er det mer mangelfulle data.

Det vil på bakgrunn av dette være mange svakheter forbundet med å vurdere eiersammensetningen i et land utelukkende på bakgrunn av børsdata. For eksempel vil delprivatisering og børsnotering av store selskaper som Telenor og Statoil kunne bidra til å øke den offentlige eierandelen på Oslo børs, til tross for at den offentlige eierandelen i selskapene blir redusert.

Figur 9.14 Eiersammensetning på internasjonale børser

Merknad: Data fra 1997 for alle land med unntak av Østerrike (1996), Italia (1994) og Frankrike (1993)

Kilde: Bøhren og Ødegaard (2000)

Vi ser av figur 9.14 at det er store forskjeller i sammensetningen av eierformer på internasjonale børser. Norge skiller seg fra de andre landene i Europa ved klart minst personlig eierskap. Sammen med Italia og Finland er Norge det landet som har mest offentlig eierskap på børsen.

Verdiene på Oslo Børs er svært små sammenlignet med de store internasjonale børsene. I 1990-årene har børsen vokst raskt, både i verdi og antall selskaper.

Figur 9.15 Eierkonsentrasjon på internasjonale børser

Merknad: Data fra 1996 for alle land med unntak av Belgia og Spania (1995), Sverige (1998) Storbritannia (1992), USA og Norge (1997)

Kilde: Bøhren og Ødegaard (2000)

Norge skiller seg også fra det fleste andre europeiske land gjennom eierskapets konsentrasjon. [227] Den største eieren i børsnoterte norske selskaper har i gjennomsnitt 29 prosent av selskapets aksjer, mens den største eieren i mange kontinental-europeiske land har aksjemajoritet. Norge er nærmere Storbritannia hvor den største eierens andel kun er 14 prosent i gjennomsnitt. I USA er eierskapet svært spredt og de tre største eierne i et gjennomsnittlig amerikansk selskap kontrollerer kun fem prosent av aksjene i selskapet.

Eiersystemer i ulike land

Det har de siste tiårene vært en økende interesse for eierskapets betydning for bedriftenes resultater. Både forskere og politikere har ønsket å finne ut av om ulike lands kontroll og eierskapssystemer også kan forklare ulik økonomisk utvikling.

Det er store forskjeller mellom ulike lands systemer for eierskap og kontroll med selskaper. Trygve Guldbrandsen har laget en sammenstilling av nasjonale eiersystemer i store land som USA, Storbritannia, Tyskland og Japan. [228] Dette er land som har svært ulike tradisjoner for eierskapsutøvelse.

Aksjemarkedet er langt større i USA og Storbritannia enn i Tyskland og Japan. I de to første landene har det vært et stort antall fiendtlige oppkjøp, mens denne type oppkjøp nesten ikke finnes i tysk og japansk næringsliv. Det er langt større konsentrasjon på eiersiden i tyske og japanske bedrifter enn i britiske og amerikanske. Det varierer også hva slags institusjoner som dominerer på eiersiden. I USA og Storbritannia er pensjonsfond de største aksjonærene i selskapene. I Japan er det finansinstitusjoner og andre selskaper. I Tyskland er det banker og andre foretak som er de viktigste eierne, og de ansatte har her en spesielt sterk stilling gjennom representasjon i selskapenes styre. Det er også store forskjeller mellom landene i hvordan pensjonskapitalen forvaltes i samfunnet. Som vist i figur 9.15 har Norge en konsentrasjon i eierskapet som ligger mellom den anglo-amerikanske og den kontinental-europeiske konsentrasjonen.

Disse forskjellene mellom land kan forklares med ulikheter i økonomisk, politisk og rettsmessig struktur mellom land. Gulbrandsen (1999) viser til at Franks og Meyer foreslår at fordeler som tilbys av henholdsvis et tysk og et anglo-amerikansk eier- og kontrollsystem varierer mellom ulike typer produksjon. De mener det anglo-amerikanske systemet passer best når forretningsvirksomheten dreier seg om subjektive vurderinger av framtidige muligheter og der vurderinger av ansattes og ledelsens kvaliteter er av mindre betydning. De antar derfor at den anglo-amerikanske modellen vil være forbundet med mer spekulativ forretnings- og produksjonsvirksomhet, som for eksempel leting etter olje, bioteknologi og farmasøytisk produksjon. Det kontinentale systemet er derimot overlegent ved standard industriproduksjon hvor det er kjente kvalifikasjoner som kan overføres fra et firma til et annet. Franks og Meyer sier at det kanskje ikke er tilfeldig at ulike lands komparative fortrinn

227.Bøhren og Ødegaard, (2000)
228.Guldbrandsen (1999)

innenfor ulike bransjer synes å henge nært sammen med ulike lands systemer for eierskap og styring av store foretak.

Konsentrasjon av eierskap oppmuntrer generelt til mer aktivt eierskap og utvikling av langvarige forbindelser. Når store deler av aksjene er samlet på få hender kan det være større vilje til å disiplinere en dårlig ledelse enn ved spredt eierskap. Spredt eierskap mellom mange ulike investorer kan gi manglende insentiver for aktivt eierskap. På den andre siden kan også for nært og intimt samarbeid, jamfør Tyskland, virke konserverende og hemme omstilling til nye og mer framtidsrettede satsingsområder.

9.4.3 Betydningen av eierskap

Generelt om eierskapets betydning

I en bedrift har ledelse, ansatte og eiere forskjellige roller. I noen bedrifter kan rollene gå over i hverandre ved at ledere og ansatte har eierposter i bedriften. I tillegg til å tilføre bedriften kapital, kan eiere tilføre kompetanse, teknologi, markedskanaler og nettverk og gi styringssignaler til ledelsen.

Eiere av bedrifter kan styre, kontrollere og stimulere ledelsen via en rekke virkemidler. I tillegg til deltagelse på generalforsamling og gjennom styret, kan eierne sende styringskorrektiver til bedriften gjennom kapitalmarkedet. Ved å sette krav til at investeringene gir en tilfredsstillende høy avkastning, bidrar eierne med signaler til ledelsen. I flere selskaper har det blitt vanlig med resultatavhengig bonus, eierandeler, opsjonsordninger m.m. Målsettingen med slike ordninger er at ledelsen ved å forfølge egne økonomiske interesser også ivaretar eierens interesser.

Ved et svakt utviklet eierskap og passive styrer, vil bedriften i mindre grad motta signaler fra eierne. Signalene blir tilsvarende svake ved et svakt utviklet kapitalmarked. Dette kan medføre at bedriftene vektlegger andre hensyn enn eiernes.

For å få et bilde av hvilke eiertyper som eksisterer vært det i flere sammenhenger [229] blitt laget ulike grupperinger av eiere. Slike grupperinger lages gjerne som en matrise langs flere dimensjoner, eksempelvis

- eierens tidshorisont: om eieren er kortsiktig eller langsiktig
- eierens engasjement: om eieren er aktiv, krevende eller passiv
- eierens styring: om eieren styrer ved å gå inn og ut av posisjoner gjennom kapitalmarkedet, gjennom aktiv kommunikasjon med bedriften gjennom styret eller gir bedriftsledelsen tillit til å ta seg av styringen.

Det foreligger i liten grad detaljerte internasjonale sammenligninger av slike eiertyper på tvers av land. Det er heller ikke uproblematisk å si hvilke eiertyper som er best i forhold til å øke verdiskapingen i næringslivet. De ulike eiergrupperingene vil derfor ikke bli drøftet nærmere her.

Eierskapets betydning for bedriftenes lønnsomhet

Ifølge boken Rikdommens problem [230] konkluderer det store flertallet av studier som er gjennomført med at privateide selskaper oppnår bedre resultater

229.Blant annet i St.meld. nr. 40 (1997–98) og Roland, Norman og Reve (2001)
230.Roland med flere (2001).

enn offentlig eide. Det gis følgende oppsummering av vekst og lønnsomhet ved ulike typer bedrifter i Norge:

> «Personeide bedrifter er de mest lønnsomme i Norge, og disse bedriftene har også en relativt høy vekst. Utenlandsk eide bedrifter gjør det bedre enn bedrifter som inngår i konsern, men forskjellen er veldig liten. Det er først og fremst offentlig eide bedrifter som skiller seg ut. De er kjennetegnet ved lav vekst og lønnsomhet.»

Om offentlig eide bedrifter konkluderes det i tillegg med følgende:

> «De fleste kvantitative analyser tyder på at offentlig eide selskaper er mindre effektive enn privateide selskaper i tilsvarende situasjon. Problemene med det statlige eierskapet er først og fremst at (1) målet med eierskapet er uavklart eller uklart, (2) staten kan bli fristet til å bruke eierskapet til å oppnå mål som heller bør forfølges med andre virkemidler, (3) embetsverket – som forvalter eierskapet – har lite relevant kompetanse og mangler kultur for å drive forretningsvirksomhet, og at (4) staten ofte kommer opp i rollekonflikter når de skal være både eier og reguleringsmyndighet for selskapene. Samlet gir dette et beslutningsproblem. Staten evner bare i begrenset grad å følge opp sine selskaper med aktive eierdisponeringer. Statens svakhet som eier er spesielt relevant når staten er eneeier. Staten kan trolig fungere bra som porteføljeinvestor gjennom institusjoner som Folketrygdfondet.»

En kan ikke ut fra undersøkelsen entydig slutte at offentlig eide bedrifter har lav lønnsomhet på grunn av eierskapet. Det er mange forhold som kan spille inn når man vurderer virkninger av statlig eierskap. I flere tilfeller kan staten ha hatt andre målsettinger enn kun kommersielle ved sitt eierskap. Det kan også være slik at staten har hatt overvekt av sitt eierskap i bransjer med annen lønnsomhet enn gjennomsnittet i næringslivet. Faktorer som bedriftsstørrelse og næringssammensetning kan også spille en rolle. Undersøkelsen omfatter selskaper som har levert regnskap til Brønnøysundregisteret i 1998–99. Dette inkluderer blant annet selskaper som NRK og flere offentlig eide teatre, mens for eksempel statsforetaket Statkraft ikke er omfattet. Oljeselskaper, finansselskaper og enkelte offentlige monopolbedrifter er holdt utenfor analysen. Det betyr at flere store selskaper hvor eierskapet primært er forretningsmessig, ikke inngår i analysen. Undersøkelsen gir likevel grunnlag for en nærmere vurdering av effektiviteten knyttet til offentlig eierskap. De fleste internasjonale analyser viser også at private selskaper i gjennomsnitt er mer effektive enn offentlig eide når selskapene er utsatt for konkurranse.

På bakgrunn av diskusjonen over ville det være interessant å få utviklet en indikator som viser utviklingen i ulike eiertyper i hele næringslivet sammenlignet med andre land. Sammenholdt med data for bedriftenes lønnsomhet ville dette kunne gi en indikasjon på om eierskapsutviklingen i Norge går i en retning som er gunstig for verdiskapingen i landet.

Det nærmeste vi kommer denne typen indikator per i dag er gjennomgangen over som indikerer at de personeide bedriftene er de mest lønnsomme i Norge og at Norge har en klart mindre andel personeide bedrifter på børs enn andre land.

9.5 Oppsummering

Et velfungerende kapitalmarked bidrar til økt innovasjon og verdiskaping i næringslivet gjennom å effektivisere samfunnets plasseringer av kapital og risiko. Jo mer effektivt sparingen formidles til investeringer, jo høyere økonomisk vekst gir sparingen grunnlag for. En begrunnelse for at det offentlige skal engasjere seg innenfor dette markedet er blant annet de informasjonsskjevheter som eksisterer mellom etablereren og investoren. Slike skjevheter kan medføre at det investeres mindre enn det som er samfunnsøkonomisk ønskelig i en tidlig fase av prosjekter.

Norge har god generell kapitaltilgang sammenlignet med de fleste andre land. Vi har imidlertid et forholdsvis umodent marked for venturekapital sammenlignet med andre europeiske land. Det aller meste av investeringene fra ventureselskapene har til nå kommet innenfor IT-sektoren. Fremmedkapital er dyrere i Norge enn i våre konkurrentland, målt ved kortsiktig rente.

Norge har en liten børs og i de fleste land er en begrenset del av næringslivet på børs. Sammenligninger av eierskap på børs gir derfor ikke et fullgodt bilde av eiersammensetningen i ulike land. Ideelt sett kunne man ønske å ha oversikt over eierskapet i alle bedrifter i alle land, fordelt på eiertyper, med lønnsomhetsdata og markedsverdi for bedriftene. Norge skiller seg fra de andre landene i Europa ved et omfattende statlig og lite personlig eierskap.

Ved vurdering av indikatorer for kapitaltilgang og eierskap er det tatt utgangspunkt i at prisen, kvaliteten (eierskapet) og tilgangen på kapital i ulike faser av bedriftens livssyklus er viktige rammebetingelser som påvirker bedriftens evne til verdiskaping.

Indikatorene nedenfor gir et noe imperfekt bilde av rammebetingelsene for kapitaltilgang og eierskap, men de er med på å belyse viktige sider av kapitalmarkedet. Utvalget foreslår at følgende indikatorer tas med i et norsk referansetestingssystem:

1. *Venturekapitalinvesteringer foretatt av ventureselskaper og uformelle investorer i prosent av BNP (figur 9.3).*
   Denne indikatoren sier noe om tilgangen av venturekapital i ulike land. Fordelingen mellom uformelle og formelle investorer sier noe om kompetansen og nettverket til investorene.
2. *Emisjonsbeløp i forhold til BNP (figur 9.6).*
   Indikatoren sier noe om børsenes betydning som kapitalkilde for næringslivet.
3. *Exitmuligheter fra ventureselskaper (figur 9.9).*
   For investorer er mulighetene for å trekke seg ut av en investering av stor betydning. Skal gevinster kunne frigjøres må det være et marked hvor aksjene kan omsettes. De mest attraktive formene for exit er gjennom trade sale og notering på en offentlig regulert markedsplass (IPO). Indikatoren kan si noe om hvor velutviklet markedet for venturekapital er.
4. *Børsens omsetning i prosent av børsverdi (omsetningshastighet) (figur 9.10).*
   Omsetningshastighet kan være en indikator på likviditeten i markedet.
5. *Realrenten på korte lån (figur 9.11).*

Indikatoren sier noe om prisen på fremmedkapital.

6. *Markedsverdien av private obligasjoner i forhold til BNP (figur 9.12).*
   Betydningen av det norske obligasjonsmarkedet som finansieringskilde kan illustreres ved markedsverdien av de private obligasjonene i prosent av bruttonasjonalprodukt.
7. *Driftskostnadene for banker (tabell 9.1).*
   Driftskostnader sier noe om hvor effektivt bankene blir drevet.
8. *Eiersammensetning i næringslivet (figur 9.14).*
   Kun en liten andel av norske bedrifter er børsnoterte og sammenligninger av eierskap på børs gir derfor langt fra et fullgodt bilde av eiersammensetningen i ulike land. Det anbefales at det arbeides for å utvikle bedre internasjonalt sammenlignbar statistikk for eiersammensetningen også utenfor børs kombinert med lønnsomhetsdata for bedriftene. Inntil slik statistikk foreligger vil eiersammensetningen på internasjonale børser være en aktuell indikator.

Kapittel 10
Produktmarkedene

Dette kapitlet omhandler indikatorer for verdiskaping og produktivitet, konkurranseforhold og offentlige inngrep i produktmarkedene. Myndighetene griper inn i markedene både med økonomiske virkemidler og ulike former for reguleringer. Slike inngrep kan gi en bedrift eller en gruppe bedrifter særskilte økonomiske fordeler (næringsstøtte). Innholdsmessige spenner kapitlet over omfattende og relativt ulike saksfelt. En fellesnevner er at kapitlet retter seg mot indikatorer for produksjonsevnen i økonomien og strukturen i produktmarkedene. I forhold til reguleringer drøftes ikke de enkelte bestemmelser, men det samlede omfanget av reguleringer i produktmarkedene og næringslivets kostnader av å overholde bestemmelsene. Næringsstøtte kan ytes blant annet gjennom offentlige finansieringsordninger og lempelig beskatning av særskilte næringer eller formål. Forskningsstøtte er nærmere drøftet i kapittel 7 og finansieringsordninger i kapittel 9 om kapitalmarkedet, mens skatter og avgifter omtales generelt i kapittel 11.

10.1 Verdiskaping og produktivitet

10.1.1 Effektivitet og produktivitet

Verdiskapingen i en økonomi avhenger av hvor mye som brukes av ulike innsatsfaktorer (arbeidskraft, realkapital med videre) og hvordan bruken av faktorene fordeles mellom ulike næringer og produksjonsenheter. Når faktorene er fordelt på en slik måte at det ikke er mulig å øke den samlede verdiskapingen gjennom en omfordeling, er faktorene allokert effektivt. Hva som er en effektiv allokering avhenger av de relative markedsprisene. Dersom prisen på et produkt øker relativt til andre produkter kan verdiskapingen økes ved å bruke en større del av faktorene i produksjonen av dette. Tilsvarende vil endringer i de relative faktorprisene påvirke hva som er den effektive allokeringen.

Teknologisk framgang gjør det mulig å oppnå en større verdiskaping til samme faktorinnsats og prisforhold. Normalt vil teknologiske framskritt være ujevnt fordelt mellom ulike produkter og produksjonsmetoder, og over tid vil de teknologiske mulighetene endre seg. Utnytting av teknologisk framskrift krever derfor at bruken av innsatsfaktorene omfordeles. Dynamisk effektivitet beskriver de effektive allokeringene over tid. Men fordi det stadig skjer endringer i priser og teknologi vil det alltid vil være muligheter til effektivisering som ikke er utnyttet. Derfor er det viktig med velfungerende markeder som formidler mest mulig riktige prissignaler til aktørene i økonomien.

Produktivitet beskriver forholdet mellom et produksjonsmål (for eksempel bruttoprodukt/verdiskaping) og bruken av én eller flere innsatsfaktorer. Produktivitetsvekst må enten skyldes en større innsats av andre innsatsfaktorer (som ikke måles) eller økt effektivitet. I prinsippet er det mulig å tenke seg et produktivitetsmål som beskriver alle innsatsfaktorer, og i så fall vil

produktivitetsveksten som en måler, beskrive bare økt effektivitet. I praksis klarer en å tallfeste bare enkelte av innsatsfaktorene, normalt arbeidskraft og realkapital (bygninger, maskiner, transportmidler med videre). Produktivitetsveksten som en da måler, kan skyldes både økt effektivitet og økt bruk av andre innsatsfaktorer. I noen sammenhenger er det et mindre problem, for eksempel når en i lønnsforhandlinger er opptatt av verdiskaping per sysselsatt eller utførte timeverk (arbeidsproduktivitet). Derimot sier en slik målestokk lite om hvilke faktorer som kan bidra til å øke verdiskapingen. I en referansetestingssammenheng er derfor produktivitetsmål først og fremst å betrakte som en resultatindikator.

Analyser av sammenhenger mellom produktivitetsvekst og andre indikatorer, for eksempel utdanning, forskning og naturressurser, er imidlertid interessant for referansetesting. Resultater fra slike studier kan si noe om hvilken vekt en skal legge på ulike tiltaksindikatorer.

10.1.2 Bruttonasjonalprodukt og nasjonalinntekt

Bruttonasjonalproduktet (BNP) er et mål på den samlede markedsverdien av det som produseres av varer og tjenester i næringsvirksomhet og offentlig sektor. Derimot vil verdien av annen produksjon ikke fanges opp av bruttonasjonalproduktet, spesielt arbeidet som utføres innenfor husholdningene og gratis innsats i frivillige organisasjoner. Bruttonasjonalproduktet vil heller ikke reflektere kostnader som ikke prises i markedene, for eksempel skader på miljø og helse. Det finnes en omfattende litteratur som drøfter hvor godt bruttonasjonalproduktet gir uttrykk for den faktiske verdiskapingen i en økonomi. Utvalget har ikke gått nærmere inn på denne debatten. For land med om lag tilsvarende økonomiske og politiske systemer gir det i utgangspunktet god mening å sammenligne bruttonasjonalproduktet som mål på verdiskapingen. For å sammenligne land er det vanlig å se på bruttonasjonalproduktet per innbygger i en felles valuta, som regel amerikanske dollar, korrigert for forskjeller i innenlandsk kjøpekraft.

Bruttonasjonalproduktet er et resultat av ressurstilgang, utnyttelse av ressursene (for eksempel gjennom lav arbeidsledighet) og hvor effektivt ressursene anvendes. Høyt bruttonasjonalprodukt per innbygger viser at et land har lykkes med å utvikle og tiltrekke seg verdiskapende næringsvirksomhet, og er slik sett primært en resultatindikator. Derimot sier bruttonasjonalproduktet isolert sett lite om hvorfor et land har lykkes eller ikke. Selv om bruttonasjonalproduktet er høyt på et gitt tidspunkt, kan forutsetningen for fortsatt BNP-vekst ha endret seg. Utviklingen i Sverige illustrerer dette. Etter USA og Sveits var Sverige fram til midten av 1970-årene et av de landene som lå høyest i bruttonasjonalprodukt per innbygger. I løpet av 1980- og 1990-årene har landet falt tilbake til rundt en 15. plass blant OECD-landene.

Figur 10.1 viser bruttonasjonalproduktet per innbygger som prosent av USA i 1985 og 1999 for 21 av OECD-landene som ligger høyest. Bruttonasjonalproduktet i nasjonal valuta er korrigert for innenlandsk kjøpekraft og omregnet til amerikanske dollar. USA har behold en klar tetposisjon (når en ser bort fra Luxembourg). Først og fremst er det landene med et lavt bruttonasjonalprodukt per innbygger i 1985 som har forbedret sin relative posisjon (Spania og særlig Irland). Blant de rikeste økonomiene er det et flertall som har falt tilbake i forhold til USA, mens Norge er av landene som har hatt en

BNP-vekst per innbygger om lag på nivå med USA over perioden 1985–1999. Andre land med relativ høy vekst over perioden er Australia, Danmark og Nederland. Italia og Japan hadde relativt høy vekst tidlig i perioden, mens Finland oppnådde høy vekst først de siste årene.

Den gunstige utviklingen for Norge over perioden 1985–1999 skyldes solid vekst både i Fastlands-Norge og i petroleumsvirksomheten. En bør være oppmerksom på at svingninger i oljeprisen slår kraftig ut i produksjonsverdien av olje og gass, og dermed i bruttonasjonalproduktet for Norge. I 1985 utgjorde olje- og gassutvinning 17,5 prosent av bruttonasjonalproduktet målt i markedsverdi og i 1999 om lag 14 prosent. Med den kraftige økningen i oljeprisen i 2000 økte verdiskapingen i petroleumssektoren til om lag 23 prosent av bruttonasjonalproduktet, som er det høyeste noensinne. Dette illustrerer at en bør unngå å bruke år med svært lave eller høye oljepriser for å sammenligne bruttonasjonalproduktet i Norge med andre land, eller eventuelt må resultatene tolkes i forhold til nivået på oljeprisen. Tilsvarende varsomhet bør vises i forhold til sammenligninger av ulike størrelser uttrykt som andel av bruttonasjonalproduktet.

Figur 10.1 Bruttonasjonalprodukt per innbygger i 1985 og 1999. Kjøpkraftskorrigert. Prosent av USA

(1) Tall for 1998.
(2) 1985 Vest-Tyskland.

Kilde: Scarpetta med flere (2000) og OECD (2001f)

Norge kom i nettofordringsposisjon overfor utlandet i 1995. I årene framover er det sannsynlig at inntektene fra investeringer i utlandet vil øke, først og fremst gjennom Statens petroleumsfond. Samfunnet vil da disponere betydelige inntekter utover den løpende verdiskapingen fra produksjon innenlands. Bruttonasjonalinntekt (BNI) er et mål som inkluderer nettofinansinntekt fra utlandet. Bruttonasjonalinntekten sier noe om muligheter for å finansiere konsum og realinvesteringer uten å svekke fordringsbalansen. For Norge vil inntekter av oljefondet i årene framover kunne erstatte en eventuelt svakere utvikling i løpende produksjon. Sammenligning av BNP-vekst med andre land kan derfor isolert sett gi et for negativt bilde av den økonomiske situasjonen for Norge som helhet. Så langt har Norge underskudd på rente og stønadsbalansen i forhold til utlandet, det vil si at nettofinansinntekten bidrar til å redusere bruttonasjonalinntekten. Det skyldes særlig utlendingers aksjeutbytte fra norske selskaper, som de siste årene har vært langt større enn aksjeutbyttet som tas inn i Norge.

10.1.3 Næringsstruktur

Forskjeller i næringsstruktur har betydning for veksten i ulike økonomier. Et land med styrke innenfor internasjonale vekstnæringer vil ha særlige forutsetning for fortsatt ekspansjon. Det er imidlertid vanskelig å forutsi hvilke næringer som vil bli framtidens vekstnæringer. Derimot er det mulig å si noe om variasjonen i næringene. Et land med ensidig næringsstruktur vil være mer avhengig av utviklingen i ett eller noe få markeder. Det er selvsagt mulig at landet kan ha satset riktig, men risikoen vil være større for et tilbakeslag som svekker hele økonomien.

For referansetesting er en sammenligning av næringsstruktur interessant i forhold til andre utviklede økonomier. Med en relativt grov næringsinndeling framkommer forskjellene i næringsstruktur først og fremst mellom de næringene som er utsatt for internasjonal konkurranse. Vurderingene er derfor avgrenset til internasjonale næringer, som her defineres som utvinningsvirksomhet, fiske, skogbruk, industri, sjøfart og databehandlingsvirksomhet. Jordbruk er holdt utenfor sammenligningen av næringsstruktur fordi omfanget av denne næringen i stor grad er politisk bestemt. Bedrifter i andre næringer opplever også internasjonal konkurranse, men så langt har det ikke ført til en stor grad av spesialisering mellom land. Tjenesteytende næringer som for eksempel forretningsmessig tjenesteyting og telekommunikasjoner utgjør om lag tilsvarende andeler av økonomiene, og å utelate disse næringene påvirker derfor i mindre grad sammenligningen mellom land. Med større internasjonal konkurranse kan imidlertid dette bildet bli endret, og det må framover vurderes å inkludere flere tjenesteytende næringer.

Generelt har små økonomier en relativt større internasjonal sektor og er mer spesialiserte enn store økonomier. Næringsstrukturen i Norge bør derfor sammenlignes først og fremst med økonomier av om lag samme størrelse. Tabell 10.1 viser de fire største internasjonale næringene etter bruttoprodukt for Norge, Island, Finland, Sverige, Østerrike og Storbritannia. Rangeringen avhenger i stor grad av hvordan næringene avgrenses. Fiske, havbruk og fiskeforedling er her slått sammen til en næring (sjømat), og tilsvarende for

skogbruk, trelast- og trevareindustri og treforedling (skognæringen). I de aller fleste industriland er verkstedindustrien (teknologiindustrien) den største næringen. Island og Norge skiller seg ut med henholdsvis sjømat og petroleum som den største næringen, og verkstedindustrien som nest størst. Skognæringen er den neste største næringen i Finland, Sverige og Østerrike. I 1998 framkommer sjømat som den fjerde største næringen i Norge, men bruttoproduktet er av om lag samme størrelsesorden både i skognæringen, metallindustrien og kjemisk og plastindustri. Industridelen av disse næringene ses iblant under ett, og i så fall framkommer prosessindustrien som den tredje største næringen.

Tabell 10.1: Internasjonale næringer i utvalgte land, rangert etter bruttoprodukt i 1998

Næring	Norge	Island [1)]	Finland	Sverige	Østerrike	Storbritannia
1	Olje- og gassutvinning	Sjømat	Verksted-industri	Verksted-industri	Verksted-industri	Verksted-industri
2	Verksted-industri	Verksted-industri	Skog	Skog	Skog	Kjemisk og plast
3	Sjøfart	Forlag og grafisk	Kjemisk og plast	Kjemisk og plast	Kjemisk og plast	Data- behandling
4	Sjømat	Metaller	Næringsmidler	Data- behandling	Næringsmidler	Næringsmidler

1) Tall for 1996

Kilde: OECD, Hagstofa Íslands, Finansdepartementet.

Figur 10.2 Bruttoproduktet i internasjonale næringer, største næring og næringene nr. 2–4. 1998. Prosent av bruttonasjonalproduktet

(1) Tall for 1996.

Kilde: OECD, Hagstofa Íslands, Finansdepartementet.

For å si noe om variasjonen i næringsstrukturen, er det interessant å sammenligne også størrelsen av næringene. Figur10. 2 viser bruttoproduktet i prosent av BNP for den største internasjonale næringen og for de tre neste næringene i alt. Dersom landene sammenlignes bare etter den største næringen, framkommer Norge som en økonomi med relativt ensidig næringsstruktur. I 1998 var det bare sjømatnæringen i Island som stod for en større andel av bruttonasjonalproduktet enn petroleumsvirksomheten gjorde i Norge, mens forskjellen var ubetydelig i forhold til verkstedindustrien i Sverige. En må imidlertid ta hensyn til at dette var et år med svært lave oljepriser, og rangert etter den største næringen vil Norge i de fleste år framkomme som ytterpunktet (nederst i figuren). Variasjonen innenfor de ulike næringene vil også være forskjellig. Verkstedindustri omfatter virksomhet rettet mot svært forskjellig markeder, blant annet produksjon av ulike industrimaskiner, transportmidler, forsvarsmateriell, husholdningsapparater med videre Petroleumsvirksomheten retter seg derimot i det vesentlig mot bare to markeder: Olje og gass. Videre utgjør leveranser til petroleumsvirksomheten en stor del av verkstedproduksjonen i Norge.

Stort bruttoprodukt fra én næring kan gi stor avhengighet av denne næringen, særlig dersom det går sammen med lavt bruttoprodukt fra andre internasjonale næringer. Derfor er det interessant å sammenligne andelen av bruttonasjonalproduktet også for de næringene som kommer på de neste plassene. Figuren viser at prosent av bruttonasjonalproduktet fra næringene nummer to til fire er om lag like stort i Norge som i Sverige, og overgås bare av Finland (fordi næring nummer to i Finland, skognæringen, utgjør så mye som to tredeler av verkstedindustrien i bruttoprodukt). En slik sammenligning indikerer at næringsstrukturen er relativt variert i Norge, og at petroleumsvirksomheten i begrenset grad har fortrengt andre internasjonale næringer. Inntrykket av et relativt variert internasjonalt næringsliv understrekes av at det nest etter petrolumsvirksomheten og verkstedindustrien er en rekke næringer av om lag tilsvarende størrelsesorden: Sjøfart, sjømat, skog, kjemisk og plast, metaller og databehandlingsvirksomhet.

10.1.4 Generelt om produktivitetsmål

Produktivitet er et mål på hvor mye som produseres til en bestemt innsats av én eller flere faktorer (arbeidskraft, realkapital, teknologi med videre). Fra 1980 til 2000 økte bruttoproduktet (verdiskapingen) i Fastlands-Norge eksklusiv offentlig forvaltningsvirksomhet med om lag 50 prosent, mens antall sysselsatte økte med vel 5 prosent. Det innebærer at arbeidsproduktiviteten i fastlandsnæringene økte med om lag 43 prosent over perioden, og at den årlige produktivitetsveksten var i gjennomsnitt 1,8 prosent. [231]

Det er mange faktorer som kan forklare veksten i arbeidsproduktiviteten, der noen av de viktigste er følgende:

- Økt innsats av realkapital i forhold til arbeidskraft. Med flere og bedre maskiner, databehandlingsprogrammer med videre vil produksjonen per timeverk normalt øke.
- Økt tilgang på knappe naturressurser, for eksempel funn av oljeforekomster. Knapphet i tilgangen kan gi opphav til inntekter utover normalavkastningen av arbeidskraft og kapital, såkalt grunnrente.
- Utvikling av eller tilgang til nye teknologiske muligheter. Det gir mulighet til å introdusere nye/forbedrede produkter og produksjonsmetoder (innovasjon), som kan øke salget og åpne ny markeder.
- Utnytting av stordriftsfordeler. Større produksjonsenheter og bedre kapasitetsutnytting vil normalt redusere enhetskostnadene.
- Bedre utdanning og økt kompetanse i arbeidsstyrken. Både formell utdanning og læring gjennom erfaring (learning by doing) har stor betydning for verdiskapingen.
- Bedre organisering av produksjonen internt i bedriftene. Sammensetningen av arbeidsgrupper, fordeling av oppgaver, motivasjon med videre betyr mye for ytelsene.
- Overflytting av ressurser mellom bedrifter og næringer. Flytting av arbeidskraften til virksomhet som gir større verdiskaping er en viktig faktor for produktivitetsvekst. Industriutviklingen i forrige århundre var basert på arbeidskraft som ble frigjort fra primærnæringene, og etter

231. Arbeidsproduktiviteten kan også beregnes som bruttoprodukt per utførte timeverk, noe som over samme periode gir en gjennomsnittlig produktivitetsvekst på 2,1 prosent per år.

hvert har også industrinæringene avgitt arbeidskraft til tjenesteytende sektor.
- Utstøting fra arbeidsmarkedet av dem med lav eller feil kompetanse, dårlig helse med videre. Dersom omfanget er stort kan produktivitetsvekst gå sammen med at økonomien som helhet krymper.

Fordi det kan ligge såvidt mange og ulike forhold bak veksten i arbeidsproduktiviteten, er det uklart hva en sammenligner ved å se på beregninger av produktivitetsvekst på tvers av land. For eksempel kan en økonomi med relativt stort innslag av næringer med lav produktivitet oppnå overflyttingsgevinster som gir seg utslag i høy produktivitetsvekst. Samtidig kan dette være en økonomi med gjennomsnittlig lavt utdanningsnivå og lite avansert teknologi. Dette illustrerer at sammenligninger av produktivitetsvekst er interessant først og fremst mellom økonomier som er rimelig ensartede både etter utviklingsnivå og næringsstruktur.

Utvinningen av en naturressurs avhenger i stor grad av egenskaper ved forekomsten, og i mindre grad av bidraget fra andre innsatsfaktorer. Økt tilgang på knappe naturressurser vil øke produktiviteten av andre innsatsfaktorer, men i sammenligninger mellom næringer eller land kan en ønske å se bort fra slike tilfeldige produktivitetsgevinster. Dette gjelder i særlig grad olje- og gassutvinning. I mange analyser, herunder produktivitetsberegninger, ser en ofte kun på Fastlands-Norge.

Det er vanlig å utelate også offentlig sektor i sammenligninger av produktivitet. Produksjonen i offentlig sektor omsettes ikke i markeder, slik at det ikke er mulig å måle produksjonsverdien og dermed produktiviteten. I nasjonalregnskapet settes produksjonsverdien i offentlig sektor lik produksjonskostnadene, men det antas sjablonmessig at arbeidsproduktiviteten øker med 0,5 prosent per år.

Mål på arbeidsproduktivitet inkluderer vekstbidraget fra alle andre innsatsfaktorer. Veksten i total faktorproduktivitet (TFP) skal i prinsippet måle hvor mye av produksjonsveksten som verken kan tilskrives økt arbeidsinnsats eller økt innsats av andre innsatsfaktorer, det vil si at en ønsker å rendyrke gevinsten av effektivisering og erfaring gjennom arbeid/produksjon (learning by doing). Det er imidlertid vanlig å bruke betegnelsen TFP-vekst når en bare måler hvor mye av veksten i bruttonasjonalproduktet som ikke kan tilskrives endringer i bruken av arbeidskraft og realkapital. [232] Det kan være grunn til å merke seg at definisjonen av realkapital i noen grad inkluderer immateriell produksjonskapital, blant annet oljeleting og databehandlingsprogrammer. Med en slik definisjon av total faktorproduktivitet vil vekstbidraget av økt realkapitalintensitet holdes utenfor produktivitetsmålet, mens de øvrige forklaringsfaktorene – teknologi, stordriftsfordeler, kompetanse, organisering, overflytting, knappe naturressurser og utstøting fra arbeidsmarkedet – inngår i produktivitetsmålet. Iblant blir TFP-vekst tolket som et mål på teknologisk framgang. Det kan imidlertid være misvisende (eller må eventuelt forstås som vid tolkning av teknologi). Flere forhold kan

232.I engelskspråklig faglitteratur brukes ofte «Multifactor Productivity Growth (MFP)», og en unngår derved å gi inntrykk av å ha kartlagt vekstbidraget fra alle innsatsfaktorer.

som nevnt ligge bak forskjeller i TFP-vekst, og uten nærmere analyser er det ikke grunnlag for å si noe om forklaringsfaktorene hver for seg.

Selv for relativt like økonomier er det flere forhold som tilsier varsomhet i tolkningen av produktivitetsforskjeller. Den økende betydningen av tjenesteytende næringer har gjort de rike vestlige økonomiene stadig mindre målbare. For eksempel har økonomen Zvi Griliches anslått for USA at produksjonen i dag kan måles tilfredsstillende for så lite som en tredel av økonomien. Årsakene til måleproblemene er generelt de samme i andre land, også for Norge. Mange tjenester er karakterisert ved at de ikke har klare kjennetegn som holder seg konstante over tid. Derfor er det store problemer knyttet til å skille mellom pris- og kvantumsvekst i de løpende tallene for produksjonsverdi i tjenesteytende næringer. Problemene knyttet til produktendringer gjelder også en rekke industriprodukter der kvaliteten endres raskt. Datamaskiner og biler er velkjente eksempler. Problemene med å skille mellom pris- og kvantumsutvikling gjør seg også gjeldende i forbindelse med beregninger av vare- og tjenesteinnsatsen og innsatsen av realkapital. Ved målinger av realkapital er det også vanskelig å anslå slitasje/forringelse og levetider.

Et ytterligere problem er at metodene for å beregne datagrunnlaget varierer mellom land. Det pågår en omlegging av standarden for nasjonalregnskap, der land er i ulik fase av gjennomføringen. Generelt fører omleggingen til at bruttonasjonalproduktet vurderes høyere, og dermed til at produktiviteten også beregnes høyere. Norge er et av landene som allerede har etablert tallserier etter ny nasjonalregnskapsstandard. Metodene for å korrigere kvalitetsendringer i forskjellige produkter varierer også mellom land. Dette har fått stor oppmerksomhet i forbindelse med produksjon av datamaskiner, der USA er et av landene som har valgt en metode som justerer prisutviklingen i forhold til kvalitetsheving (med bruk av såkalte hedoniske prisindekser). Når det skjer rask produktutvikling bidrar en slik metode til høyere bruttonasjonalprodukt enn ellers.

Det har vist seg at det ofte er samvariasjon mellom vekst i total faktorproduktivitet og bruttonasjonalprodukt, det vil si at TFP-veksten er relativt sterk i oppgangskonjunkturer, og motsatt i nedgangstider. En vanlig forklaring på denne observasjonen er at utnyttelsen av arbeidskraft og realkapital svinger i takt med konjunkturforløpet. Når oppdragsmengden øker vil bedriftene heller utnytte den eksisterende arbeidsstokken mer intensivt framfor å gå til nyansettelser, mens bedriftene vil holde igjen med oppsigelser når oppdragsmengden går tilbake. En annen mulighet er at høy etterspørsel og lønnsomhet gjør det mulig for bedriftene å ta ut gevinster fra ny teknologi eller organisasjonsendringer i større grad enn i lavkonjunkturer. Uansett forklaringsfaktor bør en være varsom med å sammenligne TFP-vekst mellom land som kan være i ulik konjunkturfase. Med den store betydningen av petroleumssektoren skiller norsk økonomi seg fra andre industriland. Det har bidratt til at konjunkturutviklingen ofte har vært i motfase med andre industriland over de to siste tiårene.

En generelt problem med å sammenligne TFP-vekst er at det tar relativt lang tid etter observasjonsåret før tall for bruttonasjonalprodukt og særlig realkapitalen er endelig fastsatt. Foreløpige tall blir ofte endret i betydelig grad i ettertid.

10.1.5 Internasjonale sammenligninger av produktivitetsvekst

Veksten i arbeidsproduktiviteten [233] og total faktorproduktivitet for næringsvirksomhet i OECD-landene fra 1980 til 1998 er beregnet i Scarpetta med flere (2000). Undersøkelsen er basert på tallgrunnlaget i OECDs database over nasjonalregnskap. Resultatene er vist i tabell 10.2 for periodene 1980–1990, 1990–1998 og 1995–1998. Produktiviteten er beregnet på grunnlag av bruttoproduktet, det vil si verdien av produksjonen minus innsatsen av varer og tjenester, i næringsvirksomhet. Det innebærer at offentlig forvaltningsvirksomhet er holdt utenfor beregningene. Veksten i arbeidsproduktiviteten framkommer som veksten i bruttoproduktet per sysselsatt, mens TFP-veksten beregnes som differansen mellom veksten i bruttoproduktet og det veide gjennomsnittet av veksten i utførte timeverk og realkapital. Det ligger mer informasjon i beregninger av total faktorproduktivitet, men fordi slike beregninger krever kapitaltall og faktorandeler i tillegg, vil usikkerheten være større enn ved anslag på arbeidsproduktivitet. Landene er rangert etter TFP-veksten i perioden 1990–1998.

Produktivitetsveksten har fra rundt 1970 generelt vært fallende for de rikeste OECD-landene. Av de store økonomien var det bare USA som snudde denne trenden i 1990-årene. Det var også noen av de mindre økonomiene som styrket produktivitetsveksten i 1990-årene, blant annet Australia, Danmark, Finland, Norge og Sverige. Norge var blant de landene som hadde lavest produktivitetsvekst i 1980-årene, men i begynnelsen av 1990-årene tok produktivitetsveksten seg markert opp. I siste halvdel av 1990-årene var det tegn til at produktivitetsveksten falt noe tilbake igjen. De fleste økonomiene er blitt mer kapitalintensive, slik at med få unntak er veksten i arbeidsproduktiviteten større enn TFP-veksten. Unntaket er særlig Irland i 1990-årene. Når Irland kunne ha høy produktivitetsvekst samtidig som økonomien ble mindre kapitalintensiv, må det også være andre faktorer enn investeringer i realkapital som forklarer den spesielt høye veksten og produktivitetsutviklingen. Irland hadde i denne perioden rask vekst i sysselsettingen og en betydelig kompetanseøkning i arbeidsstyrken fra nye årskull med bedre utdanning enn tidligere. Finland har hatt høy produktivitetsvekst over de to siste tiårene både fra økt kapitalintensitet og andre faktorer.

Tabell 10.2: Produktivitetsvekst for næringsvirksomhet i utvalgte OECD-land 1980–1998. Trendvekst i prosent per år

	Arbeidsproduktivitet [1)]			Total faktorproduktivitet		
	1980–1990	1990–1998 [3)]	1995–1998 [4)]	1980–1990	1990–1998 [5)]	1995–1998 [6)]
Irland	4,2	3,2	2,8	3,4	3,5	3,2
Finland	3,4	4,0	3,9	2,2	3,1	3,5
Australia	1,4	2,2	2,5	0,8	2,1	2,1
Fastl.-Norge	*1,4*	*2,2*	*1,9*	*0,7*	*1,9*	*1,6*

233.Utviklingen i arbeidsproduktivitet er også omtalt i avsnitt 8.3.2, jamfør blant annet figur 8.6.

Tabell 10.2: Produktivitetsvekst for næringsvirksomhet i utvalgte OECD-land 1980–1998. Trendvekst i prosent per år

	Arbeidsproduktivitet [1]			Total faktorproduktivitet		
	1980–1990	1990–1998 [3]	1995–1998 [4]	1980–1990	1990–1998 [5]	1995–1998 [6]
Danmark	1,7	2,9	2,8	0,6	1,8	1,7
Sverige	1,8	2,8	3,0	0,9	1,7	1,7
Storbritannia	2,3	1,5	1,6	–	1,2	1,3
USA	1,1	1,4	1,6	0,8	1,1	1,1
Italia	2,0	2,3	2,3	1,2	1,1	0,9
New Zealand	1,2	0,6	0,7	0,6	1,1	–
Tyskland [2]	1,8	2,1	2,0	1,1	1,0	1,1
Nederland	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,8
Frankrike	2,4	1,7	1,6	1,6	0,9	0,8
Japan	2,7	1,8	1,9	1,6	0,7	0,8
Canada	1,1	1,1	1,1	0,3	0,7	0,7
Belgia	2,1	1,5	1,4	1,1	0,7	0,6
Østerrike	2,4	2,0	2,1	1,0	0,6	0,6
Spania	2,7	1,8	1,4	1,6	0,6	0,4

– Betyr at tall mangler.
1) Bruttoprodukt per sysselsatt.
2) Vest-Tyskland for 1980–1990.
3) 1990–1997 for Belgia, Irland, Italia, Japan, New Zealand, Sverige og Østerrike, 1990–1996 for Storbritannia, 1991–1998 for Tyskland.
4) 1995–1997 for Belgia, Irland, Italia, Japan, New Zealand, Sverige og Østerrike, 1995–1996 for Storbritannia.
5) 1990–1997 for Australia, Belgia, Canada, Italia, Japan, Norge, Spania og USA, 1990–1996 for Østerrike, Finland, Irland, Sverige og Storbritannia, 1990–1995 for New Zealand, 1991–1998 for Tyskland.
6) 1995–1997 for Australia, Belgia, Canada, Italia, Japan, Norge, Spania og USA, 1995–1996 for Østerrike, Finland, Irland, Sverige og Storbritannia.

Kilde: Scarpetta med flere (2000)

I flere land økte realinvesteringene relativt kraftig utover i 1990-årene, og spesielt investeringsveksten i USA har vært framhevet. Denne veksten skyldtes i betydelig grad økt bruk og rask utskifting av informasjons- og kommunikasjonsteknologi. I den grad disse investeringene har vært lønnsomme skal de etter hvert slå ut i økt produktivitetsvekst. Den relativt sterke produktivitetsveksten i USA mot slutten av tiåret har blitt tolket som en indikasjon på gevinster av IKT-investeringene. Andre studier av produktivitet har vist høyere tall for USA i slutten av 1990-årene enn det som framkommer i tabell 10.2. Det skyldes at denne beregningen er basert på trendvekst, og derfor kan ha undervurdert omslaget i trendutviklingen. I det siste har imidlertid de amerikanske produktivitetstallene blitt nedjustert. Forklaringen av det amerikanske oppsvinget i slutten av 1990-årene er et forskningstema som på langt nær er avsluttet.

10.1.6 Nærmere om produktivitetsutviklingen i Norge

Produktivitetsveksten i fastlandsnæringene har vist store svingninger over perioden 1980–2000. Figur 10.3 viser årsveksten i prosent for arbeidsproduktiviteten definert som bruttoproduktet per sysselsatt. Avgrensningen av fastlandsnæringer i alt tilsvarer tallgrunnlaget for Fastlands-Norge i tabell 10.2. Dessuten viser figuren produktivitetsutviklingen for industrien. I 1980-årene var det store svingninger i produktivitetsveksten. En forklaring på dette er at det var flere krappe omslag i konjunkturforløpet, noe som også kan bidra til å forklare at den gjennomsnittlige produktivitetsveksten over tiåret var lavere enn i de fleste andre land. I begynnelsen av 1990-årene var produktivitetsveksten relativt høy, men avtok gradvis utover i tiåret. Foreløpige tall for 1999–2000 kan imidlertid tyde på at produktivitetsveksten har tatt seg opp igjen i andre næringer enn industrien.

Figur 10.3 Bruttoprodukt per sysselsatt (arbeidsproduktivitet) i fastlandsnæringer i alt (Fastlands-Norge ekskl. offentlig forvaltningsvirksomhet) og industri. Årlig volumendring i prosent 1980–2000
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Finansdepartementet.

Produktivitetsutviklingen i norsk økonomi i 1990-årene skiller seg på flere måter fra det en kunne forvente ut fra den økonomiske utviklingen for øvrig. For det første er det påfallende at produktivitetsveksten avtok i en oppgangskonjunktur, noe som er motsatt av det en pleier å observere. For det andre

var produktivitetsveksten høyere i andre næringer enn i industrien, noe som markerer et brudd med det en har målt tidligere. Spesielt har det vært stilt spørsmål ved årsakene til at nasjonalregnskapets tall viser en så lav produktivitetsvekst for industrien.

Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene presenterer årlig oppdaterte beregninger av arbeidsproduktiviteten i industrien sammenlignet med gjennomsnittet for Norges handelspartnere. Dette avsnittet gir videre en kort drøfting av metodegrunnlag og usikkerhet ved slike beregninger, som er basert på arbeid som har vært lagt fram i ulike rapporter fra Beregningsutvalget.

Statistikkgrunnlaget er mest pålitelige for industrinæringer, der det innhentes et bredere datagrunnlag, og fra en større andel av bedriftene, enn hva som er tilfelle for tjenesteytende næringer. Likevel har det vært stilt spørsmål ved nasjonalregnskapets tall for bruttoproduktet i faste priser, og dermed produktivitetsutviklingen, også for industrinæringene. Spesielt er det knyttet usikkert til hvordan forskjeller i målemetoder påvirker sammenligninger av produktivitetsvekst med andre land.

Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene har tradisjonelt drøftet utviklingen i industriens konkurranseevne ved hjelp av en rekke indikatorer, men med vekt på relative lønnskostnader per produsert enhet (RLPE). RLPE uttrykker endringer i relative lønnskostnader til felles valutakurs korrigert for endringer i den relative produktivitetsveksten. Med andre ord kan en relativt sterkere produktivitetsvekst kompensere for en relativt sterkere vekst i lønnskostnadene. I den grad det er usikkerhet ved anslag på arbeidsproduktiviteten kan imidlertid RLPE være misvisende som indikator på utvikling av industriens konkurranseevne.

I vedlegg 4 til *NOU 1996: 4 Om grunnlaget for inntektsoppgjørene 1996* er det en nærmere drøfting av beregningen av industriens produktivitet. Nasjonalregnskapets tall viser en industriutvikling i Norge fra 1970 om lag på linje med handelspartnerne etter produksjonsverdi og antall timeverk, mens veksten i bruttoproduktet til faste priser har vært langt svakere enn i utlandet. Når bruttoproduktet til faste priser brukes i beregningene framkommer produktivitetsutviklingen i norsk industri som meget svak. En mulig økonomisk forklaring kan være at høyere kostnadsvekst er blitt motvirket gjennom skjerming av deler av norsk industri, samt høyere nivå på innenlandsk etterspørsel i Norge. Nærmere analyse av avviket i tallseriene og mulige økonomiske forklaringer, gav et bilde som tydet på at hoveddelen av forskjellen i produktivitetsutviklingen særlig skyldes målemetoder. Bare en mindre del skyldes trolig reelt svakere produktivitetsvekst. Beregningsutvalget mente på et slikt grunnlag at tallene for produktivitetsutviklingen virket stadig mindre pålitelige. De årlige rapportene i forkant av inntektsoppgjørene har derfor gått bort fra å legge vekt på RLPE-indikatoren, og forsøker i stedet å sammenstille et litt bredere sett av indikatorer for industriens konkurranseevne.

I vedlegg 6 til *NOU 2001: 17 Om inntektsoppgjørene 2000–2001* er det en nærmere og oppdatert vurdering av produktivitetsberegninger, som i stor grad tar utgangspunkt i Statistisk sentralbyrå (2001c). Analysen er basert på en sammenligning av arbeidsproduktiviteten i industrien fra 1993 til 1999 i Norge, Sverige og Tyskland. Tallgrunnlagene som sammenlignes, er basert

på felles, ny nasjonalregnskapsstandard. Resultatene viser at arbeidsproduktiviteten i norsk industri beregnet som bruttoprodukt per utførte timeverk økte med 0,6 prosent i gjennomsnitt per år, mot en vekst på vel fem prosent i svensk industri og 3,5 prosent i tysk industri i denne perioden. Statistisk sentralbyrå har også undersøkt noen mulige forklaringsfaktorer. Det viser seg at i Sverige utgjør næringer med generelt høyere produktivitet en større del av industrien enn i Norge. Beregningene antyder at produktivitetsveksten i svensk industri ville ha vært vel halvparten av hva den faktisk var dersom industristrukturen var den samme som i Norge. Derimot forklarer ulik industristruktur lite av forskjellen i produktivitetsvekst i forhold til tysk industri.

Med ny, felles nasjonalregnskapsstandard, bør ulike målemetoder bety mindre for produktivitetsforskjellene enn tidligere. Det viser seg imidlertid at resultatene er så vidt ulike avhengig av hvilke mål på produksjonen en benytter, at det fortsatt er grunn til å stille spørsmål ved om vurderinger og beregningspraksis er sammenfallende. Gjennomgående finner en (med unntak av noen få næringer) svakere utvikling i bruttoproduktet enn i produksjonen, målt i faste priser, på næringsnivå i Norge. Det hersker derfor fortsatt tvil i fagmiljøene om målemetodene faktisk er like i det norske og svenske nasjonalregnskapet.

10.2 Konkurranseforhold

Drøftingen i avsnitt 10.1.4 viser at det er mange og ulike forhold som kan ligge bak økt produktivitetsvekst. Konkurranse i produktmarkedene er en viktig forklaringsfaktor for flere av disse forholdene – omstillinger, innovasjon, utnytting av stordriftsfordeler med videre. Konkurranse kan også ha mer indirekte virkninger, for eksempel gjennom endringer i kompetansekrav og krav til mobilitet i arbeidsstyrken. Det er likevel ikke slik at effektiv konkurranse kan frambringe alle de forhold som bidrar til å øke produktiviteten. Ulike former for markedssvikt eller systemegenskaper fører til at det også er et behov for offentlig innsats. Det vises her til drøftingen i andre kapitler av blant annet infrastruktur (kapittel 6) og forskning (kapittel 7).

10.2.1 Betydningen av konkurranse for verdiskapingen

Konkurranseforholdene påvirker bedriftenes utvikling av konkurranseevne. I et marked med svak konkurranse kan en tilbyder ofte øke prisene uten å miste markedsandeler. Muligheten til å overvelte kostnader i prisene svekker produsentens insentiver til å redusere kostnader eller forbedre kvaliteten. Konkurranse innebærer at en bedrift ikke er garantert å få solgt sine produkter, men må ta hensyn til at en annen bedrift kan komme med et bedre tilbud til kundene. I et marked som er preget av sterk konkurranse, må bedriftene stadig gjøre forbedringer for fortsatt å være lønnsomme, jamfør drøftingen i avsnitt 3.4.1 av produksjonsstrukturen i en bransje. Dette gir grunnlag for å hevde at markeder preget av konkurranse vil bidra til kostnadsreduksjon og innovasjon.

Det er også en akademisk tradisjon som framhever at innovasjon i form av nye produkter og produksjonsmetoder ofte kan være så risikabelt og kostbart at myndighetene bør skjerme eksisterende produsenter for konkurranse.

Denne tradisjonen forbindes ofte med den østerriksk-amerikanske økonomen Schumpeter. Et tilgrensende argument er at bedrifter først må vinne markedsandeler nasjonalt, for dermed å opparbeide en tilstrekkelig sterk markedsposisjon til å ekspandere internasjonalt.

Flere forhold taler likevel mot å begrense konkurransen på hjemmemarkedet:

- Selv om økt konsentrasjon skulle gi muligheter til økt innovasjon, kan manglende konkurranse føre til at bedriftene ikke utnytter disse mulighetene (når bedriften uansett har et skjermet hjemmemarked).
- For mange bedrifter kan ekspansjon internasjonalt være en bedre strategi for å oppnå størrelse enn vekst i hjemmemarkedet, spesielt med utgangspunkt i en liten økonomi.
- Skjerming mot utenlandsk konkurranse vil fjerne sammenligningsgrunnlag og korrektiver. Spesielt vil myndighetene vanskelig kunne avgjøre om en næring faktisk utvikler konkurransekraft eller om skjermingen bare tilslører svakheter i forhold til potensielle konkurrenter.

De siste årene er det gjort flere internasjonale studier av hvilke faktorer som gjør at bedrifter konkurrerer godt på verdensmarkedet, der Porter (1990) på mange måter var grunnleggende. Tilsvarende studier har vært gjennomført for norsk næringsvirksomhet, jamfør Reve med flere (1992) og Reve og Jakobsen (2001). Resultatene understøtter argumentene for å stimulere til konkurranse på hjemmemarkedene. De bedriftene som har et dynamisk og krevende hjemmemarked synes gjennomgående også å være de som greier seg best på eksportmarkedene. For at bedriftene skal utvikle evne til innovasjon er det blant annet nødvendig med kunder som stiller krav, og med konkurranse fra andre leverandører.

10.2.2 Indikatorer for konkurranseintensitet

For å sammenligne konkurransen mellom land, kan det være ønskelig med enkle indikatorer for hvor intens konkurransen er i ulike markeder. Konkurransetilsynet har i samarbeid med de øvrige nordiske konkurransemyndighetene søkt å utvikle indikatorer som kan si noe om konkurranseintensiteten i ulike markeder. Dette arbeidet har vist at det ikke er trivielt å foreta generelle målinger og vurderinger av konkurranseintensitet, og det er heller ikke lett å utvikle indikatorer som relativt enkelt lar seg mål og tolke. Resultatene av arbeidet så langt er presentert i en artikkel i Konkurransetilsynets årsberetning 2000.

Indikatorer for markedskonsentrasjon brukes ofte til å beskrive konkurranseintensitet. Markedskonsentrasjon er et mål på antall tilbydere i markedet (innenlandske produsenter og importører) og deres relative størrelse. Høy markedskonsentrasjon kan bety at konkurransen er svak. Det å observere få aktører i et marked er imidlertid ikke tilstrekkelig til at en kan utelukke muligheten for effektiv konkurranse. Konkurransen kan for eksempel også være i forhold til produkter som er kategorisert i en annen næring, eller det

kan være stordriftsfordeler i produksjonen som gjør det effektivt med bare én eller få produsenter.

Mange aktører er heller ingen sikker indikasjon på effektiv konkurranse. Generelt vil en anta at noen lykkes bedre enn andre i konkurransen. Markedskonsentrasjonen bør derfor ses i sammenheng med hvor turbulent markedet er. Dersom aktørene er de samme og markedsandelene endres lite over tid kan det være grunn til å stille spørsmål ved konkurranseforholdene. Større endringer i aktører og markedsandeler kan også være et indikator for konkurranseintensitet.

De nordiske konkurransemyndighetene har i sitt samarbeidsprosjekt vurdert mulighetene for å utarbeide sammenlignbare konkurranseindikatorer for næringsgrupper i hvert av de nordiske landene. Prosjektgruppen er blitt enig om et felles opplegg for hvilke typer data som skal samles inn, og hvilke konsentrasjons- og mobilitetsmål en forsøksvis skal beregne.

Den summariske konsentrasjonsraten (CR4) viser prosent av markedet for de fire største aktørene i en næringsgruppe. Indikatoren sier ikke noe om det innbyrdes forholdet mellom de fire største aktørene. Resultatet vil være 80 både for en næring med fem like store aktører (hver med 20 prosent) og en næring der det er én dominerende aktør med 50 prosent markedsandel og fem mindre aktører med 10 prosent hver. I utgangspunktet vil en imidlertid anta at konkurransen kan være sterkere i markedet med jevnstore aktører.

Et annet mål for markedskonsentrasjon er Herfindahl-Hirschman-indeksen (HHI). Den er definert som summen av de kvadrerte markedsandelene for samtlige foretak i et marked. HHI vil ha en verdi mellom null og 10 000. Dersom det er bare én aktør, er markedsandelen 100 prosent, og HHI vil ha verdien 10 000. Motsatt vil mange små aktører gi en verdi nær null. Det interessante med metoden er imidlertid at indeksen tillegger store markedsandeler større vekt enn små markedsandeler. Dersom det er like mange aktører i ulike markeder, vil HHI være større i et marked med ujevnt fordelte markedsandeler enn i et marked der alle foretak er like store. I det første eksemplet ovenfor vil HHI være 2 000 (fem like store aktører), mens HHI vil være 3 000 i det andre eksemplet (med seks aktører, hvorav én er dominerende).

Mobilitetsindekser anvendes for å si noe om hvordan sammensetningen av aktører i en næring endres over tid. Den nordiske arbeidsgruppen har valgt å angi mobiliteten i en næringsgruppe ved å beregne tall for endringer i markedsandel i løpet av ett år. For hver bedrift måles endringen i markedsandel fra et år til et annet. Tallverdien av differansene (det vil si positive verdier) summeres over alle bedrifter i næringen og deles på to. Mobilitetsindeksen vil ha en verdi mellom null og 100. Verdien null avspeiler et fullstendig statisk marked uten bevegelse i antall aktører eller deres markedsandeler. Mobilitetsindeksen vil få verdien 100 dersom alle aktørene skiftes ut fra et år til det neste.

Indikatorene beregnes på grunnlag av momsregisterene. Dette registeret gir blant annet opplysninger om alle som har plikt til å betale merverdiavgift. Dataene er fordelt på om lag 400 næringer. Det gjenstår en del arbeid før sammenligninger mellom de nordiske landene kan presenteres. Sverige har imidlertid allerede anvendt konsentrasjonsindekser i sin årlige Cardiff-rapport (jamfør avsnitt 4.4.4). [234]

Det vil være flere forhold som gjør at konsentrasjon- og mobilitetsindekser basert på eksiterende statistikkgrunnlag må tolkes med varsomhet og om mulig må suppleres med annen informasjon. For det første vil de bransjer/produkter som registreres i statistikken, gi et svært forenklet bilde i forhold til de reelle markeder og konkurranseflater mellom bedriftene. I praksis anvendes momsstatistikk fordi disse gir mulighet til å skille ut eksport fra omsetning i hjemlandet. Det medfører imidlertid en begrensning ved at enheten i momsstatistikken er foretak. Et foretak kan ofte være aktivt i flere delmarkeder, mens det i statistikken blir gruppert i det markedet der den største delen av aktiviteten hører hjemme. Et annet forhold som ikke er registrert i statistikken er avtale- og eiermessige bindinger mellom foretak.

Momsstatistikken fanger heller ikke opp den importkonkurransen som mange næringer, og særlig industrien, er utsatt for. Det er derfor ønskelig å utvikle indikatorer som kan korrigere for importkonkurranse. En mulighet er å bruke importtall fra nasjonalregnskapet. De korrigerte indikatorene en da får fram, hviler på strenge forutsetninger om konkurransen mellom importører.

Til sammen medfører disse dataproblemene at de konsentrasjonstall som kan beregnes basert på eksisterende datagrunnlag, gir et høyst usikkert bilde på konkurransesituasjonen i de enkelte markeder. Det er også lang bearbeidingstid på tallene, noe som reduserer aktualiteten.

I tabell 10.3 er det gjengitt noen tall fra Konkurransetilsynet (2001), som illustrerer hvordan konsentrasjons- og mobilitetsindekser kan anvendes. Dataene viser at antall foretak er lavere for engroshandel med drivstoff og brensel (348) enn for engroshandel med husholdningsvarer og varer til personlig forbruk ellers (1 938). Siden omsetningen er omtrent like stor for de to næringene, kan en forvente en sterkere markedskonsentrasjon i den første næringen. Dette bekreftes også av tallene for de fire største foretakenes markedsandel og av Herfindahl-Hirschman-indeksen. Til sammenligning kan nevnes at fusjonsretningslinjene i USA regner markeder med en Herfindahl-Hirschman-indeks over 1800 som sterkt konsentrert, og lavere enn 1000 som lite konsentrert. Mobilitetsindeksen er på 14 i begge næringene, slik at denne ikke gir grunnlag for å endre vurderingene av forskjellene i konkurranseforholdene mellom næringene.

Tabell 10.3: Eksempel på konsentrasjons- og mobilitetsindekser

Næringsgruppe	Antall foretak	Omsetning mrd. kroner	Markedsandel – 4 største foretak	Konsentrasjons-indeks (HHI)	Mobilitets-indeks
Engroshandel med drivstoff og brensel	348	17,1	76	1950	14
Engroshandel med husholdningsvarer og varer til personlig forbruk ellers	1938	19,7	17	130	14

Kilde: Statistiske sentralbyrå, Konkurransetilsynet (2001).

234.National Report (2000)

10.3 Næringsstøtte

10.3.1 Økonomiske virkninger av næringsstøtte

Næringsstøtte kan defineres som offentlige tiltak som gir en bedrift eller en gruppe av bedrifter særskilte økonomiske fordeler. Støttetiltak kan ofte begrunnes med ulike former for markedssvikt eller at samfunnet har andre mål enn den enkelte bedrift for sin aktivitet. Næringsstøtten kan ha mange former. I tillegg til rene tilskudd, vil for eksempel lån eller garantier gitt på gunstige vilkår, tjenester som det offentlige ikke tar fullt betalt for, manglende krav til avkastning på statlig aksjekapital samt lempelige skatte- og avgiftsregler regnes som næringsstøtte. Tiltakene kan også komme i former som ikke direkte belaster statlige budsjetter, for eksempel i form av skjerming mot konkurranse.

All næringsstøtte vil påvirke konkurransen mellom bedrifter og dermed også ressursbruken i økonomien. Samtidig er det realøkonomiske kostnader knyttet til å finansiere næringsstøtten. Noen former for næringsstøtte kan kompensere markedssvikt, for eksempel støtte til forskningsprosjekter i næringslivet, og dermed bidra positivt til vekstevnen i økonomien. Næringsstøtte kan også skyldes et ønske om å opprettholdelse næringsvirksomhet som ellers ikke er konkurransedyktig. Et internasjonalt høyt nivå på næringsstøtte kan derfor være en indikasjon på svak konkurranseevne og betydelige omstillingsbehov i deler av økonomien.

10.3.2 Beregninger av næringsstøtte i Norge

Finansdepartementet gjennomfører årlig beregninger av statlig budsjettmessig næringsstøtte, som presenteres i nasjonalbudsjettet. Beregningene omfatter statens nettokostnader knyttet til støttetiltakene. Nettokostnadene beregnes som differansen mellom de årlige utgifts- og inntektsstrømmene under en ordning, og omfatter i hovedsak ikke administrasjonskostnadene. Beregningene omfatter bare støtteordninger som finansieres over budsjettets utgiftsside. Statens kostnader knyttet til særskilte skatte- og avgiftsregler for enkelte næringer er ikke tatt med. Slike skatteutgifter er anslått i nasjonalbudsjettet for en rekke unntaksordninger og særregler. Dette tallgrunnlaget er imidlertid ikke tilstrekkelig bearbeidet til å kunne inkluderes i støtteberegningene.

Hovedresultatene fra Finansdepartementes næringstøtteberegning er vist i tabell 10.4. Den beregnede næringsstøtten på 19,4 milliarder kroner i 2000 utgjorde 1,4 prosent av bruttonasjonalproduktet. Reduksjonen fra 1,6 prosent i 1999 skyldes i stor grad en kraftig vekst i bruttonasjonalproduktet på grunn av økte oljepriser. I løpet av 1990-årene er samlet utbetalt årlig næringsstøtte redusert med om lag 27 prosent i faste priser.

Tabell 10.4: Statlig budsjettmessig næringsstøtte etter formål. Nettokostnader. Millioner 2000-kroner [1)]

Formål	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 [2)]
Forskning og utvikling	767	864	910	773	723	676	686
Regionalutvikling	1650	1414	1648	1405	1396	1531	1546

Tabell 10.4: Statlig budsjettmessig næringsstøtte etter formål. Nettokostnader. Millioner 2000-kroner [1)]

Formål	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 [2)]
Små og mellomstore bedrifter [3)]	555	585	820	578	444	399	355
Miljø og energi	183	139	185	157	174	134	270
Eksport og bedriftssamarbeid [4)]	336	359	269	258	240	232	189
Næringsrettet støtte	17484	17312	16077	16317	16175	16066	14793
Herav:							
– Jordbruk	13926	13720	13333	13238	13001	13140	12153
– Skipsbygging [5)]	1427	1391	933	1435	1805	1470	1172
Statsaksjeselskap [6)]	417	326	115	151	145	281	151
Arbeidsmarkedstiltak [7)]	297	237	162	113	18	79	69
Annet [8)]	84	38	191	52	28	36	27
Sum	21772	21274	20378	19805	19342	19433	18085

1) Deflatert med prisindeksen for BNP, Fastlands-Norge.
2) Anslag. For støttetiltak hvor poster i statsbudsjettet er benyttet, er tilleggsbevilgninger i 2001 inkludert.
3) Omfatter blant annet utbetalinger fra SNDs landsdekkende utviklingstilskuddordning fratrukket utbetalinger fra den særskilte bevilgningen til næringsmiddelindustrien i 1994, veiledningstjenesten, tapsavsetninger til såkornfondordningen med etablererstipend og SMB-programmet for eksport.
4) Omfatter støtte til eksportfremmende tiltak samt utbetalinger til næringssamarbeid med Øst-Europa. Av ordningene under GIEK inngår bare anbudsgarantiordningen. For GIEKs andre ordninger er nettokostnadene negative de fleste årene i perioden.
5) For fond til støtte ved skipskontrakter er støtten ført det året den utbetales fra fondene.
6) Omfatter også selskap hvor staten har minoritetsinteresser.
7) Omfatter utbetalinger til bedriftsintern opplæring og andel av utbetaling til utdanningsvikariater. Tallene for 2001 er basert på tilsagn. Estimert forbruk under bedriftsintern opplæring i 2000 og 2001 er i stor grad rettet inn mot offshorerettet verfts- og leverandørindustri.
8) Omfatter SNDs landsdekkende risikolån og garantiordninger.

Kilde: Finansdepartementet.

I tabellen er den totale næringsstøtten også fordelt etter formål. En slik kategorisering vil inneholde elementer av skjønn. En del støtteordninger kan oppfylle flere formål samtidig. Ulike støttebeløp er søkt plassert etter det primære formålet for den aktuelle ordningen. Det innebærer at det vil være et element av for eksempel forskningsstøtte også under andre formål. Ordninger som er primært rettet mot bestemte næringer utgjør om lag 80 prosent av den budsjettmessige støtten, mens generelle formål til sammen utgjør bare om lag 20 prosent. Av de generelle formålene er regionalutvikling og forskning de mest omfattende med henholdsvis om lag 1,6 millioner kroner og 0,7 millioner kroner i 2001. En betydelig del av støtten til næringsrettet forskning kanaliseres gjennom bevilgninger til forskningsinstitusjonene, og vil derfor ikke regnes som næringsstøtte. For de fleste av formålene er næringsstøtten noe redusert de siste årene, men for regionalutvikling har det vært en viss økning fra 1999.

Landbruksnæringen vil motta anslagsvis nesten 70 prosent av samlet budsjettmessig næringsstøtte i 2001. Skipsbyggingsindustrien antas å motta om lag 6 prosent av den samlede næringsstøtten. Andre næringer som mottar betydelig driftsstøtte er sjøfart, presse og film, mens annen industri, fiske og havbruk mottar betydelig støtte gjennom forskning og regionalutvikling. Landbruksstøtten har blitt redusert noe de siste årene, men langt svakere enn reduksjonen i den samlede næringsstøtten. Det meste av støtten til landbruket gis over jordbruksavtalen. For skipsbyggingsindustrien er all driftsstøtte avviklet for kontrakter inngått etter 1. januar 2001, noe som følger av EØS-regelverket for skipsbyggingsindustrien. Utbetalingene finner imidlertid sted når fartøyene leveres, og vil først være avsluttet i 2003.

Statlig næringsstøtte kan også gis i form av ordninger som ikke kommer fram på statsbudsjettet, verken som bevilgninger eller skatteutgifter. Slik støtte kan bestå i skjerming fra utenlandsk konkurranse eller konsesjonsregler som begrenser etableringer i en næring. Næringsstøtte vil også ha virkninger for andre næringer enn de som direkte mottar støtten, blant annet ved at næringen som mottar støtten produserer innsatsvarer til en annen næring (kryssløpseffekter).

Statistisk sentralbyrå har omtrent annet hvert år kartlagt omfanget av ulike former for næringsstøtte fordelt på næringer. De siste beregningene, som er for 1998, inkluderer også skjerming fra utenlandsk konkurranse (skjermingsstøtte), særbehandling gjennom skattesystemet (skatteutgifter) og prisdiskriminering på elektrisk kraft, samt indirekte virkninger gjennom produktmarkene. Beregningene oppsummerer den samlede støtten i begrepet effektive støtterater (Effective Rates of Assistance – ERA). Den effektive støtten defineres som den ekstra godtgjørelsen eierne av primærfaktorene arbeidskraft og realkapital får som følge av offentlige støttetiltak. Skatter og avgifter som avviker fra det som følger av et generelt og ensartet regelverk, anses som negativ eller positiv næringsstøtte. Avgifter på produserte innsatsfaktorer med et rent fiskalt formål regnes i alle tilfeller som negativ støtte. I ERA-modellen er det forutsatt at næringer med produkter som i hovedsak handles (eller kan handles) internasjonalt priser sine produkter lik prisene i verdensmarkedet, eventuelt tillagt effekter av skjermingsstøtten. Bortsett fra skjermingsstøtten vil støtte til disse næringene ikke få kryssløpseffekter i modellen. Derimot vil alle støtteordninger slå ut i produktprisene og dermed gi kryssløpseffekter for støtte som er rettet mot næringer som i hovedsak får sine priser bestemt i de innenlandske markedene, blant annet elektrisitetsproduksjon, bygge- og anleggsvirksomhet og tjenesteytende næringer utenom utenriks sjøfart.

I utgangspunktet var det OECD som rundt 1990 tok initiativ til å utvikle det metodiske opplegget for ERA-beregninger. Utvalget kjenner ikke til at andre land gjennomfører denne typen studier på regulær basis. Det er derfor ikke mulig å sammenligne resultatene med andre land. Resultatene for Norge isolert sett er likevel interessante fordi de illustrerer en del virkninger i økonomien som ikke framkommer av tallene for direkte støtte.

Statistisk sentralbyrå har nå gjennomført slike beregninger for 1998, jamfør Fæhn med flere (2001). Resultatene for utvalgte næringer er vist i tabell 10.5, både ERA totalt i prosent av faktorinntekten og millioner kroner, og

bidrag fra ulike kategorier av politikktiltak i prosent av faktorinntekten. Det er ikke presentert resultater for næringer som i hovedsak får sine priser bestemt i de innenlandske markedene. Støtteordninger overfor disse næringene er imidlertid som nevnt med på å prege resultatene for øvrig ved at støtte overføres gjennom økonomiens kryssløp.

Beregningene av effektive næringsstøtterater for 1998 viser at fem av næringene i modellen lå over gjennomsnittet når det gjelder støtte sett i forhold til deres innsats av primærfaktorer, nemlig jordbruk, foredling av kjøtt og meieriproduksjon, produksjon av metaller, bygging av skip og produksjon av andre konsumvarer. Støtten til jordbruket i 1998 er beregnet til vel 18 milliarder kroner, svarende til en effektiv støtterate på om lag 96 prosent av faktorinntekten. Den effektive støttesatsen til jordbruket består i det alt vesentlige av subsidier og skjermingsstøtte.

Ved siden av jordbruket, peker foredling av kjøtt og meieriproduksjon seg ut når det gjelder høy effektiv støtterate. Et viktig formål med støtteordninger for næringsmidler er å veie opp for fordyrende skjermingsstøtte på viktige innsatsvarer fra jordbruket. Statistisk sentralbyrå har beregnet den positive effektive støtteraten til å utgjøre vel 66 prosent av faktorinntekten i næringen.

Metallindustrien har også en høy effektiv støtterate på om lag 40 prosent av faktorinntekten. Næringen drar stor fordel av fritaket fra forbruksavgift på elektrisk kraft, fritaket fra CO_2-avgiften og langsiktige kraftkontrakter. De samme bidragene gjør seg gjeldende for treforedling og kjemiske råvarer, men til betydelig lavere effektive støtterater.

Utenriks sjøfart har en effektiv støttesats på 9,5 prosent. Det viktigste bidraget i beregningene kommer fra gunstige kapitalbeskatningsregler.

Tabell 10.5: Beregnede effektive støtterater. ERA-bidrag fra ulike kategorier av politikktiltak og totalt, 1998. Prosent av faktorinntekten og millioner kroner

	ERA i prosent som følge av:							Mill. kr
	Nærings-/produkt-skatter	Kapital-beskat-ning	Arbeids-giver-avgift	Subsi-dier	Skjer-ming	Prisdis-krimi-nering	Totalt	Totalt
Jordbruk	–1,1	–1,2	0,4	51,8	46,8	–0,3	95,9	18 178
Skogbruk	–0,6	4,4	0,4	6,2	2,7	0,0	13,1	369
Fiske og fangst	3,9	4,9	0,3	5,7	–0,1	0,0	14,7	908
Fiskeoppdrett	–3,7	–1,3	2,0	1,6	0,0	–0,3	–1,7	–37
Fiskeforedling	0,3	–0,5	4,0	2,2	0,6	–0,7	6,0	281
Prod. av andre konsumvarer	0,0	–0,5	0,9	11,4	11,1	–0,6	22,3	2 007
Foredl. av kjøtt og meieriprod.	8,5	–0,4	1,2	30,3	27,2	–0,6	66,3	4 184
Tekstil-/bekl.varer	0,1	–0,3	1,4	1,9	3,4	–0,4	6,0	140
Prod. av trevarer	0,3	–0,4	1,4	2,1	–0,1	–0,6	2,7	132
Prod. av kjem. og mineralske prod.	1,1	–0,2	1,0	2,4	0,2	–0,5	4,0	723

Tabell 10.5: Beregnede effektive støtterater. ERA-bidrag fra ulike kategorier av politikktiltak og totalt, 1998. Prosent av faktorinntekten og millioner kroner

	ERA i prosent som følge av:							Mill. kr
	Nærings- / produkt-skatter	Kapital-beskat-ning	Arbeids-giver-avgift	Subsi-dier	Skjer-ming	Prisdis-krimi-nering	Totalt	Totalt
Grafisk prod.	–0,3	–0,3	0,7	2,2	0,0	–0,2	2,0	295
Treforedling	7,7	–0,5	0,5	1,6	–0,1	3,7	12,8	672
Kjemiske råvarer	7,8	–0,4	0,6	1,3	0,5	3,9	13,6	911
Raffinering	–0,5	–0,9	0,6	1,2	0,1	–0,6	–0,1	–2
Prod. av metaller	20,7	–0,5	1,5	1,1	0,3	16,7	39,8	3 777
Verkstedprod. 1)	0,0	–0,3	0,7	1,7	0,4	–0,3	2,3	753
Bygging av skip	–0,1	–0,4	1,7	26,4	0,0	0,1	27,6	1 549
Oljeplattformer	–0,2	–0,2	0,5	0,8	–0,1	0,0	0,8	76
Utenriks sjøfart	0,8	6,9	0,2	1,6	0,0	0,0	9,5	1 771

1) Ekskl. bygging av skip og oljeplattformer.

Kilde: Fæhn med flere (2001).

Investeringsavgiften overfor kapitalvarer er regnet som negativ støtte, men det er en rekke unntak som begrenser avgiften i forhold til de fleste av næringene med produkter som handles internasjonalt. Derfor er det bare for oppdrettsnæringen at investeringsavgiften slår sterkt ut på resultatene i modellen.

Støtten gjennom lavere arbeidsgiveravgift reflekterer den geografiske plasseringen av bedriftene. Det er først og fremst fiskeforedling som har fordel av den geografiske differensieringen. Fra 2000 er den geografisk differensierte arbeidsgiveravgiften lagt om, slik at blant annet deler av skipsbygging betaler avgift etter høyeste sats uavhengig av sone.

10.3.3 Internasjonale sammenligninger av næringsstøtte

Finansdepartementets beregninger kan ikke sammenlignes direkte med internasjonale beregninger av støtte i andre land på grunn av forskjeller i metodikk og utvalg. Europakommisjonen utgir årlig beregninger av næringsstøtten i EU-landene. Næringsstøtte er her definert videre enn i Finansdepartementets beregninger, ved at også støtte gjennom særordninger i skattesystemet er inkludert. Dessuten omfatter undersøkelsen en større del av den samlede næringsvirksomheten enn i Finansdepartementets oversikt, spesielt ved at transportsektoren er tatt med. Støtte til jernbanetransport utgjør vel en tredel av den samlede beregnede næringsstøtten i EU. Dersom transportnæringene inkluderes vil støtteomfanget framstå som vesentlig større også i Norge. I tillegg er det flere særordninger og unntak i det norsk skattesystemet som må inkluderes ved en tilsvarende undersøkelse. [235]

Figur 10.4 viser næringsstøtten slik den er beregnet i EU-landene for periodene 1995–1997 og 1997–1999. EU-landene har med få unntak (Irland, Nederland og Luxembourg) redusert næringsstøtten som andel av bruttonasjonal-

produktet. For EU som helhet ble støttenivået redusert fra om lag 1,4 til 1,2 prosent av bruttonasjonalproduktet. Finland ligger høyest i støttenivå, mens Sverige og Danmark er blant de landene som ligger lavest i EU. For Norge er bare den budsjettmessige næringsstøtten, eksklusiv transportsektoren, på nivå med det gjennomsnittlige støttenivået i EU.

Det er ikke bare støttenivået isolert sett som er av betydning for hvordan næringsstøtten påvirker verdiskapingen i næringslivet, men også sammensetningen av næringsstøtten er av betydning. En nærmere sammenligning bør derfor i tillegg se på forskjeller i fordelingen på ulike formål mellom land.

Figur 10.4 Statlig næringsstøtte i EU-landene (bevilgninger og skatteutgifter), inkludert transportsektoren 1995–1997 og 1997–1999. Prosent av bruttonasjonalproduktet

Kilde: Europakommisjonen (2001b)

OECD beregner årlig en internasjonal indikator for landbruksstøtte. Disse beregningene omfatter Norge, og gir derfor grunnlag for sammenligning med andre land. Indikatoren blir kalt PSE (Producer Subsidy Equivalent). PSE skal måle verdien av alle overføringer fra skattebetalerne og konsumentene på

235. Finansdepartementets støtteberegninger inkluderer på noen områder støtte som faller utenfor EUs definisjon: Støtteordninger som er underlagt EØS-avtalens regelverk for bagatellmessig støtte, enkelte regionale ordninger og eksportstøtte av mer generell karakter. Dette utgjør relativt små beløp.

grunn av særlige tiltak for jordbruket. Det er lagt opp til å gi et totalmål for brutto støtte som i tillegg til skjermingsstøtte og budsjettoverføringer også omfatter indirekte støtteformer som skatte- og avgiftslettelser. Skatte- og avgiftsordninger er imidlertid i varierende grad tatt med i beregningene for de enkelte land, selv om de kan bety relativt mye for totalmålet på støtte. Det kan også være problemer knyttet til å måle verdien av importbegrensninger.

For sammenligninger mellom land oppgis gjerne PSE i prosent av den totale produksjonsverdien i jordbruket. Produksjonsverdien er definert som bruttoinntekten inkludert tilskudd. Tabell 10.6 viser PSE i prosent av produksjonsverdien i jordbruket for noen land.

Tabell 10.6: Utviklingen i PSE [1] i prosent av produksjonsverdien [2] i jordbruket for noen OECD-land

Land	1986–88	1998–2000	1998	1999	2000
Australia	9	6	7	5	6
Canada	33	18	17	17	29
EU [3]	44	40	39	43	38
Island	75	66	67	67	63
Japan	67	63	62	64	64
Korea	71	66	57	69	73
New Zealand	11	1	1	1	1
Norge	66	66	67	67	66
Sveits	73	71	70	72	71
USA	25	23	23	25	22
Gjennomsnitt OECD	39	35	34	37	34

1) PSE (Producer Subsidy Equivalent) er definert som summen av budsjettstøtte og skjermingsstøtte. Skjermingsstøtten er definert som forskjellen mellom innenlandsk produsentpris og en referansepris multiplisert med produsert mengde. Referanseprisen er et uttrykk for verdensmarkedsprisen. Skjermingsstøtten er fratrukket fôravgifter og omsetningsavgift.
2) Produksjonsverdien er her regnet som summen av produksjonsinntekter og budsjettstøtte.
3) EU-12 1986–94, EU-15 fra og med 1995.

Kilde: OECD (2001g)

Den samlede støtten til jordbruket er høyere i Norge enn i de aller fleste andre land. I 2000 var det bare i Sveits og Sør-Korea at støtten til jordbruket utgjorde en høyere andel av produksjonsverdien enn i Norge (66 prosent). I EU utgjorde støtten 38 prosent av produksjonsverdien i jordbruket.

10.4 Offentlige reguleringer

10.4.1 Generelt om reguleringer og reformarbeid

Et moderne samfunn krever reguleringer på mange områder. Gjennom lover og forskrifter har myndighetene nedfelt et stort antall bestemmelser som stiller krav til blant annet næringsdrivende. Et hensiktsmessig og oversiktlig regelverk er viktig for å kunne oppnå målene til rimelig administrasjonskost-

nad og bruk av tid – og for å sikre likebehandling av dem som berøres. Reguleringer setter også grenser for hva utøvende myndigheter kan foreta seg, og kan dermed bidra til stabilitet og forutsigbarhet.

Selv om regelverket spenner over et vidt spekter av formål, er det likevel mulig å gruppere ulike reguleringer under tre hovedkategorier:

- Økonomiske reguleringer griper direkte inn i hvordan markeder fungerer, for eksempel prisfastsetting, konkurranseforhold, markedsadgang, etableringer og nedleggelser.
- Sosiale reguleringer har til hensikt å beskytte samfunnsinteresser som for eksempel helse, sikkerhet, miljø og sosialt samhold.
- Administrative reguleringer omfatter oppgaveplikter, skjema med videre som myndighetene krever.

Fra 1970-årene har en rekke OECD-land gjennomført omfattende reguleringsreformer. Til å begynne med var oppmerksomheten mye rettet mot deregulering av markeder og privatisering av selskaper. Etter hvert har en også blitt mer oppmerksom på at sosiale og administrative reguleringer påvirker næringsutviklingen og medfører kostnader for næringslivet.

OECD arbeider med reguleringsreformer i flere sammenhenger, og samler inn omfattende materiale om reguleringer i medlemslandene. Mye av dette arbeidet inngår i OECDs program for reguleringsreformer fra 1995 («Regulatory Reform Programme»), som omfatter regelreformer generelt (regelforenkling, saksbehandling, høringsrutiner, åpenhet i forvaltningen, alternativer til administrativ regulering m.v.) og reguleringer i produktmarkedene spesielt. Ved siden av dette programmet har OECD over lengre tid arbeidet med reguleringer i arbeidsmarkedet, som er omtalt i avsnitt 8.4.4.

Disse aktivitetene har gitt flere resultater som kan inngå i eller være relevant for referansetesting. Av umiddelbar interesse er de indikatorer OECD har utarbeidet for reguleringer i produkt- og arbeidsmarkedene. Indikatorer for arbeidsmarkedet ble publisert i OECD Employment Outlook 1999, og for produktmarkedene i OECD Economic Outlook 66 (OECD 1999d).

10.4.2 Omfanget av reguleringer i produktmarkedene

Metoden for å konstruere indikatorer for reguleringer i produkt- og arbeidsmarkedene er drøftet i Nicoletti med flere (2000). For arbeidsmarkedet benyttet OECD data som medlemslandene allerede rapporterer på regulær basis og derfor foreligger i ulike databaser. Derimot forelå det i liten grad data om reguleringer i produktmarkedene som var tilgjengelige og sammenlignbare. OECD gjennomførte derfor en spørreundersøkelse i 1998, der medlemslandene ble bedt om å besvare spørsmål (hovedsakelig av typen multiple-choice) om følgende tema:

- Generell reguleringspolitikk (statlig eierskap, krav til etableringer, tildeling av rettigheter).
- Myndighetenes evne til å sikre regelverk av høy kvalitet (regelreform, forenkling, organisering av reformarbeidet med videre).
- Konkurransepolitikk.
- Reguleringer av betydning for åpenheten i markedene (handelspolitikk, investeringer med videre)
- Reguleringer i markedene for tele, transport og detaljhandel.

– Offentlige innkjøp.

I noen grad har OECD også benyttet opplysninger om produktmarkeder som finnes i eksisterende databaser som grunnlag for konstruksjon av indikatorer, for eksempel statistikk over tollsatser. Gjennom spørreundersøkelsen ble det innhentet informasjon fra medlemslandene om vel 1 300 ulike bestemmelser i generell og sektorspesifikk lovgivning, reguleringer og administrative prosedyrer. I tillegg benyttet OECD data fra ulike statistikker om markedsstruktur og ytelser (om lag 100 indikatorer). Undersøkelsen tok bare sikte på å kartlegge omfanget av reguleringer, og det ble ikke forsøkt på å vurdere hvor effektivt reguleringene virker i forhold til mål de er ment å fremme.

Den samme metoden ble benyttet for å konstruere indikator både for produktmarkedene og arbeidsmarkedet. Data for en enkelt opplysning eller et spørsmål ble etter generelle kriterier tilordnet en verdi fra 6 (fullstendig regulert) til 0 (ikke regulert). Deretter ble et utvalg enkeltindikatorer veid sammen til samleindikatorer for aktuelle problemstillingene ved bruk av faktoranalyse, jamfør punkt 3.3.4. Det første nivået samleindikatorer ble igjen veid sammen til indikatorer på et overordnet nivå, og så videre. Vektene framkommer gjennom metoden, og er de samme for alle land. OECDs klassifiseringer av produktmarkedene er vist i figur 10.6. Egenskaper ved faktoranalysen innebærer at det legges størst vekt på de faktorene som varierer mest mellom landene. For noen indikatorer viste det seg at Norge representerte ytterpunktet, og lå relativt langt fra hovedtyngden av andre land. Det gjelder spesielt omfanget av statlig eierskap i næringslivet og nivået på tollsatsene. Resultatene fra analysen viser at slike enkeltforhold hadde stor innvirkning på hvordan Norge kom ut på samleindikatorene.

OECDs rapport konkluderer med at landene jevnt over er i den nedre delen av skalaen, noe som indikerer at landene har vært tilbakeholdne med å regulere produktmarkedene og trolig har deregulert enkelte sektorer, jamfør figur 10.5. Forskjellen mellom et flertall av landene er så vidt små at det kan synes overraskende. Sammenlignet med de landene som er lite regulert, viser resultatene en høyere grad av reguleringer i Norge. Det er bare Hellas og Italia som framkommer med mer omfattende reguleringer i produktmarkedene.

De typene av reguleringer som ble undersøkt, ble delt i to hovedområder; innadrettede og utadrettede reguleringer, avhengig av om de er rettet mot innenlandske eller utenlandske aktører, jamfør figur 10.8. De innadrettede reguleringene er delt inn i bestemmelser om statlig kontroll og hindringer for entreprenørskap, jamfør figur 10.7. I forhold til andre land kommer Norge ut med en høy grad av statlig kontroll i økonomien. Denne undergruppen måler blant annet graden av offentlig bedriftseierskap og statlig inngrep i næringsvirksomhet. Norge fikk derimot en relativt lav grad av reguleringer i undergruppen hindringer for entreprenørskap, som omfatter offentlige begrensninger på antall næringsdrivende, unntak fra konkurranseregelverk og administrative byrder.

De utadrettede reguleringene gjelder blant annet toll, harmonisering av standarder med videre og restriksjoner på utenlandsk eierskap. På dette området ble Norge rangert som mer regulert enn de andre landene som er inkludert i analysen. Dette betyr at det relativt sett framstår som vanskelig for

utenlandske aktører å komme inn på norske markeder. Resultatet skyldes først og fremst høye tollsatser på import av landbruksprodukter. Tollsatsene på andre produkter er sammenlignbare med EU og USA.

En stor del av bakgrunnsinformasjonen er av kvalitativ art og bygget på egenvurderinger fra myndighetene i det enkelte land. En rekke spesielle egenskaper ved analysemetoden innebærer også at rekkefølgen mellom land må fortolkes med stor forsiktighet.

Datamaterialet OECD bruker er imidlertid omfattende, og det gir et grovt uttrykk for graden av regulering og forskjeller mellom land. OECD har så langt ikke planer om å oppdatere undersøkelsen. En stor del av datagrunnlaget fra 1998-undersøkelsen er imidlertid offentliggjort. [236] Med dette håper OECD at undersøkelsen kan bli brukt i forskning med sikte på å utvikle bedre metoder for å analysere reguleringer i produktmarkedene.

Figur 10.5 Regulering av produktmarkedene generelt. Samleindikator med skala 0–6 fra minst til mest restriktiv

Kilde: Nicoletti med flere (2000)

236.The OECD International Regulation Database. Se www.oecd.org

Figur 10.6 Klassifisering av reguleringer i produktmarkedene

1)Inkluderer sektorspesifikk informasjon om godstransport på vei, luftfart, detaljhandel og noen telekommunikasjonstjenester.

Kilde: Nicoletti med flere (2000)

Figur 10.7 Innadrettede reguleringer i produktmarkedene klassifisert etter statlig kontroll (venstre figur) og hindringer for entrepenørskap (høyre figur). Samleindikatorer med skala 0–6 fra minst til mest restriktiv

Kilde: Nicoletti med flere (2000)

Figur 10.8 Regulering av produktmarkedene klassifisert etter innadrettede reguleringer (venstre figur) og utadrettede reguleringer (høyre figur). Samleindikatorer med skala 0–6 fra minst til mest restriktiv
Kilde: Nicoletti med flere (2000)

10.4.3 Administrative kostnader av reguleringer

Flere land og organisasjoner har gjennomført undersøkelser av administrative kostnader for bedriftene av å overholde reguleringer. En type undersøkelse er basert på at bedriftene blir bedt om å kvantifisere kostnadene av administrative oppgaver de blir tillagt i for eksempel antall timeverk eller utgifter til innkjøpte tjenester og utstyr. Andre undersøkelser forsøker å avdekke omfanget av hindringer for å gjennomføre bestemte tiltak. Et eksempel på en slik studie inngår i referansetestingsrapporten fra den europeiske arbeidsgiverorganisasjonen, jamfør UNICE (2000). Denne studien har kartlagt tiden det tar å få tillatelse til å etablere en bensinstasjon og byggetiden for bensinstasjonen i ulike land. Andre undersøkelser har forsøkt å kartlegge omfanget av tillatelser eller enkeltavgjørelser som bedriftene finner det nødvendig å innhente. Studiene kan suppleres med kvalitative spørsmål om hvordan bedriftene oppfatter regelverk og myndighetsutøvelse.

Det er store forskjeller i metoder og utvalg i undersøkelsene. Derfor har det vært vanskelig å sammenligne og trekke generelle konklusjoner fra det materialet som foreligger. OECD har imidlertid utarbeidet et enhetlig opplegg for undersøkelse av kostnadene små og mellomstore bedrifter (inntil 500 ansatte) har for å overholde ulike regelverk, som medlemslandene ble oppfordret til å gjennomføre i 1998–1999. Undersøkelsen omfattet regelverk både for skatt, sysselsetting og miljø. Et tilfeldig trukket utvalg bedrifter ble spurt om både å kvantifisere sitt timeforbruk og utgifter til innkjøp, samt stilt en rekke spørsmål om hvordan de oppfattet regelverk, kontakt med myndigheter med videre. Fordi opplegg og spørsmål er standardisert, er det mulig å sammenligne resultatene på tvers av land. Norge var et av de første landene som gjennomførte denne undersøkelsen. De norske resultatene er dokumentert i Lagerstrøm (1999). Det foreligger foreløpige resultater fra 11 land, som er presentert i OECD (2000b). Også land utenom OECD har vist interesse for å gjennomføre undersøkelsen. Resultatene gir grunnlag for å sammenligne reguleringskostnader på tvers av land. Utvalget er imidlertid relativt lite i noen av de andre undersøkelsene, og dertil er det enkelte land som har gjennomført undersøkelsen med telefonintervjuer (Spania og Mexico). Det er ikke avklart om dette blir en regulær undersøkelse i flere land.

I alle landene som gjennomførte undersøkelsen viste det seg at kostnadene av å overholde regelverk øker med bedriftsstørrelsen, men økningen avtar med størrelsen. Det vil si at kostnadene per ansatt eller i forhold til omsetningen er langt større for de aller minste bedriftene enn for noe større bedrifter. Figur 10.9 viser at Norge etter kostnader per bedrift lå om lag på gjennomsnittet for de 11 landene, men noe høyere enn de andre nordiske landene. Kostnadene som andel av omsetningen er imidlertid de høyeste i Norge, noe som er vist i figur 10.10 Disse resultatene sett i sammenheng indikerer relativt høye reguleringskostnader i Norge, men også at en bedriftsstruktur med større andel små bedrifter øker belastningen i andel av omsetningen. Norge var blant de landene som hadde den største andelen eksterne kostnader (inn-

kjøp av rådgivning, konsulenter med videre), noe som også kan ha sammenheng med relativt mange små bedrifter. Spørsmål om det i Norge er særskilt kostnadskrevende sider ved reguleringene og myndighetsutøvelsen krever en nærmere analyse av datamaterialet enn det som er presentert fra OECD hittil og eventuelt oppfølgende undersøkelser.

I noen grad inneholder OECD-undersøkelsen opplysninger som kan gi indikasjoner på mulige årsaker til kostnadsforskjellene. Relativt høye kostnader kan blant annet skyldes at myndighetene krever mange enkeltavgjørelser og tillatelser. Undersøkelsen stilte spørsmål om antallet slike avgjørelser som bedriftene hadde bedt om de siste 12 månedene. Resultatene er vist i figur 10.11. Med i gjennomsnitt 6,5 søknader fra hver bedrift om enkeltavgjørelser eller autorisasjoner lå Norge under gjennomsnittet og også noe under de andre nordiske landene.

OECD-undersøkelsen inneholder også en rekke kvalitative spørsmål om hvordan bedriftene oppfatter reguleringer av skatt, sysselsetting og miljø. Resultatene indikerer at små og mellomstore bedrifter i Norge er mindre negative enn andre når det gjelder regelverket for skatt, men skiller seg relativt lite ut når det gjelder syn på sysselsetting og miljø. Noen av resultatene knyttet til miljøreguleringer er gjengitt i avsnitt 5.5.2

Figur 10.9 Administrative kostnader av reguleringer for små og mellomstore bedrifter. Gjennomsnitt per bedrift i USD korrigert for kjøpekraft innenlands. Foreløpige tall

Kilde: OECD (2000b)

Figur 10.10 Administrative kostnader av reguleringer for små og mellomstore bedrifter. [1] *Prosent av omsetningen. Foreløpige tall*

1) Data for Mexico er ikke tilgjengelig.

Kilde: OECD (2000b)

Figur 10.11 Enkeltavgjørelser eller tillatelser fra offentlige myndigheter som små og mellomstore bedrifter har bedt om i løpet av ett år. Gjennomsnittlig antall per bedrift. Foreløpige tall

Kilde: OECD (2000b)

10.5 Oppsummering og valg av indikatorer

I forbindelse med referansetesting av produktmarkedene er det aktuelt å utvikle indikatorer som sier noe om størrelsen av verdiskapingen, variasjonen i næringsstrukturen og hvor effektivt innsatsfaktorene utnyttes. Slike resultatindikatorer kan være bruttonasjonalproduktet per innbygger, internasjonale næringers andel av BNP og ulike produktivitetsmål. Ved sammenligning av BNP bør en være oppmerksom på at inntekter fra oljefondet i årene framover vil kunne erstatte en eventuelt svakere utvikling i løpende produksjon. Produktivitetsvekst kan skyldes en rekke ulike forhold, og det er betydelig forskjeller i datagrunnlag og beregningsmetoder mellom land. Konjunkturforhold vil også virke inn på produktiviteten. En bør derfor sammenligne produktivitetsutviklingen over perioder på flere år. Uansett bør forskjeller i produktivitetsvekst tolkes med forsiktighet.

I tillegg bør det utvikles indikatorer som mer direkte måler effekten av tiltak for å bedre produktmarkedenes virkemåte. Slike tiltaksindikatorer kan være mål på konkurranseintensiteten (konsentrasjons- og mobilitetsindekser), næringsstøtte og administrative kostnader av reguleringer. Det foreligger undersøkelser fra ulike land og organisasjoner som belyser disse forholdene, men det er i vari.erende grad etablert sammenlignbare metoder for innsamling og beregning av indikatorer på tvers av land. Det gjenstår betydelig arbeid før det kan etableres gode og informative indikatorer knyttet til tiltak for å effektivisere produktmarkedene.

Bruttonasjonalproduktet per innbygger viser i hvilken grad et land har lykkes med å utvikle og tiltrekke seg verdiskapende næringsvirksomhet. Derimot sier BNP isolert sett lite om hvorfor et land har lykkes eller ikke. Over perioden 1985–1999 har de fleste land falt noe tilbake i forhold til USA, mens Norge er av landene som har hatt en BNP-vekst per innbygger om lag på nivå med USA. Den gunstige utviklingen for Norge skyldes solid vekst både i Fastlands-Norge og i petroleumsvirksomheten.

Et land med ensidig næringsstruktur vil være mer avhengig av utviklingen i ett eller noe få markeder, noe som innebærer større risiko for et tilbakeslag som svekker hele økonomien. Bruttoproduktet fra petroleumsutvinning utgjør en større andel av BNP i Norge enn den største internasjonale næringen i de fleste andre land. Imidlertid er andelen av bruttonasjonalproduktet fra de internasjonale næringene nummer to til fire også større i Norge enn i de fleste andre land. Det indikerer at næringsstrukturen er relativt variert i Norge til tross for den store petroleumssektoren.

Vekst i total faktorproduktivitet, slik det til vanlig defineres, måler hvor mye av veksten i bruttoproduktet (verdiskapingen) som ikke kan tilskrives endringer i bruken av arbeidskraft (timeverk) og realkapital. Med en slik definisjon av TFP-vekst vil vekstbidraget av økt realkapital holdes utenfor produktivitetsmålet, noe som gir en mer presis beskrivelse av de faktorene som kan forklare veksten enn et mål på arbeidsproduktivitet. TFP-veksten kan likevel skyldes en rekke andre faktorer, blant annet teknologi, stordriftsfordeler, kompetanse, organisering, overflytting, knappe naturressurser og utstøting fra arbeidsmarkedet. Uten nærmere analyser og flere indikatorer er

det ikke grunnlag for å trekke slutninger om hvilke faktorer som kan forklare forskjeller mellom land.

Produktivitetsveksten i Norge var blant de laveste i 1980-årene, men tok seg deretter markert opp. I siste halvdel av 1990-årene var det tegn til at produktivitetsveksten falt noe tilbake igjen. Det er en rekke måleproblemer knyttet til sammenligning av produktivitet mellom land.

Konkurranseforholdene påvirker bedriftenes utvikling av konkurranseevne. Det er i dag bred enighet blant økonomier om at markeder preget av konkurranse bidrar til kostnadsreduksjon og innovasjon. For å sammenligne konkurransen mellom land, kan det være ønskelig med indikatorer for konkurranseintensitet i ulike enkeltmarkeder. Slike indikatorer kan være mål på konsentrasjonen og mobiliteten. Et arbeid av de nordiske konkurransemyndighetene, har vist at det ikke er trivielt å foreta generelle målinger og vurderinger av konkurranseintensitet, og det er heller ikke lett å utvikle indikatorer som relativt enkelt lar seg mål og tolke. Det har derfor tatt tid å utvikle et felles opplegg for hvilke data som skal samles inn og hvilke indikatorer som skal presenteres. Så langt foreligger det ikke sammenlignbare tall for de nordiske landene.

Næringsstøtte kan defineres som offentlige tiltak som gir en bedrift eller en gruppe av bedrifter særskilte økonomiske fordeler. Et internasjonalt høyt nivå på næringsstøtte kan derfor være en indikasjon på svak konkurranseevne og betydelige omstillingsbehov i deler av økonomien. I Norge gjennomfører Finansdepartementet årlig beregninger av statlig budsjettmessig næringsstøtte, mens Europakommisjonen utgir årlig beregninger av næringsstøtten i EU-landene. Næringsstøtte er her definert videre enn i Finansdepartementets beregninger, ved at også støtte gjennom særordninger i skattesystemet er inkludert. Dessuten omfatter undersøkelsen en større del av den samlede næringsvirksomheten enn i Finansdepartementets oversikt, spesielt ved at transportsektoren er tatt med. En grov sammenligning med EU-landene indikerer at støttenivået er høyt i Norge.

Økonomiske reguleringer griper direkte inn i hvordan markeder fungerer, for eksempel prisfastsetting, konkurranseforhold, markedsadgang, etableringer og nedleggelser. Etter hvert har en i mange land også blitt mer oppmerksom på at sosiale og administrative reguleringer påvirker næringsutviklingen og medfører kostnader for næringslivet. Flere land og organisasjoner har gjennomført undersøkelser av administrative kostnader for bedriftene av å overholde reguleringer, men resultatene er i liten grad sammenlignbare. OECD har imidlertid utarbeidet et enhetlig opplegg for undersøkelse av administrative kostnader av reguleringer for små og mellomstore bedrifter. Elleve land gjennomførte undersøkelsen i 1998–1999. Resultatene sett i sammenheng indikerer relativt høye reguleringskostnader i Norge, noe som blant annet henger sammen med en større andel små bedrifter.

Utvalget anbefaler at det presenteres eller arbeides videre med å etablere sammenlignbare data for seks hovedgrupper av indikatorer for produktmarkedene:

1. *Samlet verdiskaping i økonomien (figur 10.1)*. Bruttonasjonalprodukt per innbygger i felles valuta, kjøpekraftskorrigert, er en etablert indikator for sammenligning av verdiskapingen.

2. *Variasjon i næringsstruktur (figur 10.2)*. Flere internasjonale næringer gjør økonomien mer robust overfor tilbakeslag i enkeltmarkeder. Dersom en stor andel av bruttonasjonalproduktet skyldes én næring og andre internasjonale næringer er relativt små, kan det indikere stor risiko for tilbakeslag.
3. *Vekst i total faktorproduktivitet (tabell 10.2)*. TFP-vekst gir mer informasjon enn arbeidsproduktivitet, men inneholder større usikkerhet. Det er også noe mer komplisert å beregne TFP-vekst. Tallgrunnlaget for internasjonale sammenligninger er tilgjengelig fra OECDs databaser.
4. *Konkurranseintensitet (tabell 10.3)*. Konsentrasjons- og mobilitetsindekser for enkeltnæringer er aktuelle indikatorer. Konkurransetilsynet bør fortsetter det nordiske samarbeidet med sikte på å etablere regulære oversikter.
5. *Næringsstøtte (figur 10.4)*. EUs beregninger av næringsstøtte gir grunnlag for internasjonale sammenligninger. Disse legges fram av Europakommisjonen hvert år. Norske myndigheter bør etablere tilsvarende beregninger av næringsstøtten i Norge.
6. *Administrative kostnader av reguleringer for små og mellomstore bedrifter (figurene 10.9–10.11)*. OECDs næringsundersøkelse er trolig det beste opplegget som har vært utviklet så langt for å få fram internasjonalt sammenlignbare data. Det er imidlertid usikkert om undersøkelsen vil bli gjentatt. Norge bør arbeide for at flere OECD-land gjennomfører tilsvarende undersøkelser og at dette etableres som regulær statistikk.

Kapittel 11
Skatt

11.1 Innledning

Formålet med dette kapitlet er å komme fram til indikatorer som kan brukes til å sammenligne egenskaper ved det norske skattesystemet med egenskaper for andre lands skattesystemer for referansetesting av rammene for næringsvirksomhet. Med hensyn til grunnlaget for verdiskaping, er den viktigste grunnen til å foreta en slik sammenligning at et uheldig utformet skatte- og avgiftssystem i Norge kan redusere den samlede tilgang på arbeidskraft og kapital, dersom andre land har valgt bedre systemer. Da risikerer man at arbeidskraft og kapital forflytter seg til disse landene. Høy skatt på arbeidskraft kan for eksempel få arbeidskraft til å søke seg til andre land med mer lempelig beskatning, mens høy skatt på kapital kan kanalisere mer av landets sparing til investeringer i andre land.

Sammenligninger med skatte- og avgiftssystemer i andre land kan også være av interesse ut i fra andre perspektiver. Hard beskatning av inntekter generert i Norge kan for eksempel føre til at slike inntekter til syvende og sist blir skattlagt i land med mer lempelig beskatning. For eksempel vil flernasjonale virksomheter gjennom internprising ha muligheter for å la inntekter generert i Norge bli beskattet i land med lavere skatt på næringsinntekter. Dessuten vil relativt høye avgifter i Norge kunne medføre omfattende grensehandel, som blant annet fører til unødvendig tidsbruk, forurensende transport samt kriminalitet i tilknytning til smugling. I perioder med høy arbeidsledighet vil i tillegg grensehandelen kunne forsterke problemene for handelsnæringen i områder nær grensen. Dessuten er det sannsynlig at høye forbruksavgifter bidrar til økte lønnskrav og dermed økte kostnader for næringslivet.

Det er altså gode grunner til å sammenligne det norske skattesystemet med skattesystemene i andre land. Formålet med dette kapitlet er å komme fram til indikatorer som sier noe om hvordan det norske skattesystemet plasserer seg i forhold til skattesystemene i andre land i relasjon til de momenter som er nevnt over. I utgangspunktet kan dette kanskje virke relativt enkelt. Skatteinngangen er tross alt godt beskrevet i lett tilgjengelig statistikk for de fleste land det vil være naturlig å ta med i en sammenligning. Det er imidlertid ikke opplagt hva som egner seg som indikatorer og hvilke indikatorer som bør inngå for å få et best mulig sammenligningsgrunnlag for referansetesting. Etter en samlet vurdering har utvalget lagt til grunn fem ulike indikatorer som samlet sett gir en viss indikasjon på hvordan det norske skattesystemet plasserer seg i en internasjonal referansetesting.

De fem indikatorene er:

1. Gjennomsnittlig effektiv skattesats på arbeidskraft inklusiv forbruksavgifter for perioden 1991–1997.
2. Gjennomsnittlig effektiv skatt inklusiv forbruksavgifter i 2000 på lønnstak-

ere med gjennomsnittlig industriarbeiderlønn uten fradrag utover standardfradrag.
3. Gjennomsnittlig effektiv skatt inklusiv forbruksavgifter i 2000 på lønnstakere med dobbel industriarbeiderlønn uten fradrag utover standardfradrag.
4. Gjennomsnittlig effektiv skattesats på investert kapital for perioden 1991–1997.
5. Samlet skatteproveny i prosent av BNP, for Norge også BNP for fastlands-Norge.

I en samlet oppstilling i tabell 11.3 rangeres 21 OECD-land etter disse fem indikatorene. Norge havner på henholdsvis 17., 15., 17., 6. og 15. plass. Dersom man for den siste indikatoren legger til grunn samlede skatter og avgifter fratrukket skatter og avgifter i petroleumssektoren og utenriks sjøfart dividert på BNP for fastlands-Norge, faller Norge ned til en 19. plass.

De tre første indikatorene viser at Norge har en relativt hard beskatning av arbeidskraft og et generelt høyt skatte- og avgiftsnivå. Det siste bekreftes av den siste indikatoren. Derimot kan den fjerde indikatoren tyde på at beskatningen av kapital er relativt lempelig i Norge. Denne indikatoren er imidlertid beregnet som et gjennomsnitt for perioden 1991–1997, og er derfor ikke oppdatert i forhold til endringer i skatteregler de senere årene. Dessuten er denne indikatoren beheftet med en del beregningsmessig usikkerhet og kan derfor gi et for gunstig bilde av kapitalbeskatningen i Norge, jamfør omtale i avsnitt 11.3.3.

Det må ellers understrekes at de valgte indikatorene samlet sett bare gir en pekepinn for hvordan man kan vurdere ulike lands skattesystemer opp mot hverandre. Hvert land har av en rekke ulike årsaker forskjellige skattesystemer og skattenivå. Variasjonene er store. Noen land har brede grunnlag og lave satser, mens andre land har høye satser kombinert med omfattende fradragsmuligheter. Noen land har stort potensial for grunnrenteskatter [237], mens andre land i liten grad har slike muligheter og derfor i større grad må hente inn skatteprovenyet fra andre typer skatter som kan være effektivitetshemmende. Sammenligninger blir altså vanskelige. Man skal derfor være varsom med å trekke sikre slutninger på grunnlag av rangeringen i tabell 11.3.

11.2 Skatte- og avgiftssystemet i Norge og andre land

I likhet med Danmark, Finland og Sverige har Norge en variant av et dualt skattesystem. I et rendyrket dualt skattesystem skiller en på personlig nivå mellom kapital- og arbeidsinntekter og beskatter kapitalinntektene etter en flat sats, mens arbeidsinntektene beskattes etter progressive satser. I Norge er det imidlertid også en viss progressivitet i beskatningen av kapitalinntekter ved at det gis et personfradrag også i alminnelig inntekt. Det er i første rekke toppskatten som utgjør det progressive elementet i skatten på arbeidsinntek-

237. Dersom en fast, knapp ressurs utnyttes effektivt kan den gi grunnlag for grunnrente, det vil si en avkastning av arbeid og kapital utover avkastningen i næringer som ikke er basert på slike ressurser. Næringer med grunnrente omfatter blant annet petroleumsutvinning, vannkraftproduksjon, fiske og skogbruk.

ter. Men for lønnstakere og pensjonister gir minstefradraget også progressivitet i skatt på alminnelig inntekt.

Utenom Norden har de fleste land en form for en såkalt global inntektsbeskatning, der en ikke på personlig nivå skiller mellom kapital- og arbeidsinntekter når skatten skal beregnes. Noe av bakgrunnen for at de nordiske land har valgt en dual inntektsbeskatning henger trolig sammen med at dette gir større muligheter for å redusere nivået på kapitalbeskatningen uten samtidig å redusere nivået på beskatningen av arbeidsinntekter. Som vi skal komme tilbake til i neste avsnitt, kan det for små land være mer å hente på en slik skattepolitikk, enn det er for store land.

Figur 11.1 Skatter og avgifter i prosent av BNP i 1999
Kilde: OECD

For å gi rom for økt offentlig tjenestetilbud og offentlige trygdeordninger, har de fleste industrilandene valgt å øke skatte- og avgiftsnivået betydelig i løpet av de siste tiårene. I Norge var det en tilsvarende utvikling fram til slutten av 1970-tallet, men i de to siste tiårene har det ikke vært en like sterk vekst i skatte- og avgiftsnivået i Norge. De påløpte skatte- og avgiftsinntektene i Norge utgjorde i 2000 om lag 43 prosent av samlet verdiskaping (BNP). Når oljesektoren holdes utenfor, blir tallet om lag 49 prosent. [238] Dette er litt lavere enn i Danmark og Sverige, men er høyere enn nivået i alle øvrige OECD-land.

Regnet som andel av BNP er forbruksavgiftene i Norge blant de høyeste i OECD-området. [239] Det bidrar til at Norge kommer dårligere ut enn andre OECD-land når en sammenligner effektiv gjennomsnittlig skatt på arbeid inklusiv forbruksavgifter. I tillegg er høye forbruksavgifter uheldig fordi det gjør økonomien utsatt for grensehandel og smugling. Hensynet til utviklingen i forbruksavgiftene i andre land vil derfor kunne legge begrensninger på nivået på forbruksavgiftene i Norge fremover.

Skatte- og avgiftsnivået er et resultat av politiske valg. Prioritering av et omfattende offentlig tjenestetilbud og høye trygdeytelser til store grupper krever et høyt skatte- og avgiftsnivå. Alternativet ville være å velge en utvikling med en mindre omfattende offentlig sektor og lavere trygdeytelser. Det ville gitt rom for et lavere skatte- og avgiftsnivå. Da ville husholdningene i stedet fått høyere private utgifter for å kjøpe blant annet helsetjenester fra private institusjoner og de måtte i større grad på egen hånd lagt til side midler for alderdommen og så videre.

Dagens norske skatte- og avgiftssystem avviker sterkt fra hvordan dette systemet så ut i det 19. århundret. Toll var eksempelvis lenge den dominerende offentlige skattekilden. Skatt på inntekt og formue ble i det vesentligste først introdusert i 1890-årene, og ble i løpet av første halvdel av det 20. århundre den viktigste offentlige inntektskilden. Fram til 1991 bar imidlertid inntektsskattesystemet sterkt preg av at man gjennom en rekke mindre omlegginger over et langt tidsrom hadde lappet på et gammelt system. Skattereformen i 1992 innebar en betydelig omlegging av inntektsbeskatningen i Norge hvor man forsøkte å rendyrke viktige prinsipper. Fradragsmuligheter, skattekreditter og formelle skattesatser ble vesentlig redusert.

Etter andre verdenskrig ble omsetningsavgift i ulike varianter en stadig viktigere inntektskilde for staten. I 1970 ble det innført et system som innebar generell merverdiavgift på varer og en del tjenester. På samme måte som ved skattereformen i 1992 innebærer merverdiavgiftsreformen som ble gjennomført fra 1. juli 2001, ytterligere utvidelse av dette skattegrunnlaget, ved at også tjenester blir generelt avgiftspliktige.

Betydningen av toll er samtidig sterkt redusert. Dette henger blant annet sammen med at holdningene til internasjonal handel er endret og at bedre organisering av arbeids- og næringsliv har gjort det mulig å gå over til mer egnede skattegrunnlag. Særavgiftene på alkohol har derimot overlevet, men er likevel ikke like viktige i finansieringen av offentlig sektor som før. Et nytt

238. Figur 11.1 bygger på tall fra OECD, som vanligvis ikke beregner spesielle tall for fastlands-Norge. Tallene for Norges vedkommende i tabell 11.1 er dessuten bokførte størrelser, som er lavere enn de påløpte størrelsene.

239. Jamfør St.meld. nr. 39 (2000–2001) Langtidsprogrammet 2002–2005, s 139.

trekk i bildet er at det er innført en rekke særavgifter og miljøavgifter, spesielt i tilknytning til tobakk og bilbruk.

Figur 11.2 Historisk utvikling av skatte- og avgiftssammensetningen i Norge
Kilde: Statistisk årbok 2000

I store trekk har likevel sammensetningen av skatte- og avgiftsinntektene i Norge og i OECD sett under ett vist relativt små variasjoner de siste tiårene. I industrilandene er direkte personskatter inklusive trygdeavgifter og arbeidsgiveravgift det offentliges største inntektskilde. Direkte personskatter utgjør 46 prosent av samlede skatter og avgifter i Norge (2000). Det norske skatte- og avgiftssystemet skiller seg til en viss grad ut med relativt stor vekt på indirekte beskatning, men også i mange andre land har man i de senere årene lagt større vekt på særavgifter og merverdiavgift. Indirekte skatter innbringer om lag 31 prosent av skatte- og avgiftsinntektene i Norge (2000). Inntektsskatt på selskapsoverskudd, inkludert skatter og avgifter fra petroleumsutvinning [240] , utgjorde i 2000 snaut 21 prosent av skatte- og avgiftsinntektene. Skatt på formue og eiendom utgjorde under 2 prosent. I internasjonal sammenheng er dette en lav andel.

Boks 11.1 Skattekonkurranse – et gode eller et onde?

En rekke av våre viktigste handelspartnere har – i likhet med Norge – hatt sterk økonomisk vekst de senere årene. Fra flere av disse landene har det kommet signaler om at man i de nærmeste årene vil la en vesentlig del av de økte inntektene gå til reduksjon av skatter og avgifter.

240.År 2000 skiller seg noe ut med høye bedriftsskatter på grunn av høye oljepriser. I 1999 utgjorde tilsvarende skatter 11 prosent. Andelen indirekte skatter (avgifter) og direkte personskatter var da tilsvarende høyere.

En mulig årsak til slike skatte- og avgiftsreduksjoner kan være et ønske om å tiltrekke seg internasjonalt mobile ressurser, spesielt kapital. Denne innfallsvinkelen er i hvert fall fremtredende i internasjonal presses omtale av skattereduksjonene. På den annen side ser man at reduksjonene ikke nødvendigvis rettes mot de mest mobile skattegrunnlagene. Dette indikerer at innenrikspolitiske hensyn og et ønske om mer effektiv ressursutnyttelse innad i landene, for eksempel gjennom økt sysselsetting, kan være en vel så viktig drivkraft. Den forventede demografiske utviklingen i industrilandene kan imidlertid legge begrensninger på hvor mye skatte- og avgiftsnivået kan reduseres dersom det offentlige velferdstilbudet skal opprettholdes. Men samtidig vil internasjonal skattekonkurranse sette grenser for hvor høyt skattenivået kan være, særlig for de mer mobile skattegrunnlagene.

Økonomisk teori gir ulike innfallsvinkler og konklusjoner vedrørende skattekonkurranse. En innfallsvinkel forteller oss at skattekonkurranse er velferdsgenererende, fordi den medfører et press i retning av å effektivisere offentlig sektor som i sin tur gir grunnlag for lavere skattesatser. Dermed begrenser skattekonkurransen velferdstapet som skyldes vridninger i ressursbruken skapt av skattekiler. Den samfunnsøkonomiske kostnaden ved å inndra en ekstra skattekrone er større enn én krone. Denne ekstrakostnaden er vanskelig å beregne eksakt og den synes ikke direkte i noe regnskap. Dermed blir det lett til at den ikke fullt ut blir tatt hensyn til når skatte- og avgiftsnivået skal fastlegges. Slike aspekter ved skattekonkurranse finner god forklaringskraft i den såkalte byråkratiteorien. I denne teorien legges det vekt på at byråkratiet kan ha en egeninteresse i å blåse opp offentlige budsjetter for å kunne tilfredsstille egne ønsker om høyere lønn, sikre arbeidsplasser samt makt og innflytelse. Byråkratiets påvirkning medfører med andre ord ineffektiv bruk av ressurser i offentlig sektor sett fra allmennhetens synsvinkel. I en slik situasjon vil det være gunstig med motkrefter som gjør det problematisk å øke skattenivået.Et annet utgangspunkt forteller oss at skattekonkurranse bringer myndighetene i de ulike land inn i en spillsituasjon som har visse likhetstrekk med spillsituasjonen kjent som «fangens dilemma»: For å tiltrekke seg verdifull kapital og arbeidskraft, kan myndighetene i det enkelte land redusere sitt skatte- og avgiftsnivå. Velger land A en slik strategi, må land B svare med tilsvarende mottrekk for å unngå at mobile skattegrunnlag flytter til land A. Omvendt vil land A bli påvirket av land B sitt valg av skattepolitikk. Teorien forteller oss at i dette spillet vil det være en likevekt karakterisert ved lavere skatte- og avgiftsinntekter og færre offentlige tjenester enn det som i utgangspunktet ville vært optimalt. Denne tilnærmingsmåten gir altså som konklusjon at fri mobilitet av kapital og arbeidskraft fører til at myndighetene i det enkelte land vil velge å ha en mindre offentlig sektor enn det som isolert sett ville vært fornuftig. Poenget her er at det ikke vil være mulig å sette et skatte- og avgiftsnivå som er så høyt som ønskelig, fordi det vil føre til at kapital og arbeidskraft strømmer til land med mer lempelige skatteregler. [5]

Fra økonomisk teori er det velkjent at konkurranse normalt skal stimuleres. Men samtidig gir teorien mange eksempler på at konkurranse kan ha uheldige konsekvenser, og derfor også må reguleres og begrenses. Slik er det også med skattekonkurranse: Skattepolitikken i andre land legger begrensninger på mulighetene for å finansiere offentlige utgifter gjennom skatteøkninger. Som påpekt over, trenger ikke det være entydig negativt. På den annen side kan begrensningene i handlingsrommet hindre finansiering av samfunnsøkonomisk lønnsomme offentlige tiltak.De ulike tilnærmingsmåtene til skattekonkurranse reflekterer ulike syn på hvordan samfunnet fungerer. Det er imidlertid ikke nødvendig å avvise en tilnærmingsmåte for å godta andre. Tvert imot. Begge utgangspunkt som her er nevnt har viktige budskap. Schjelderup (1998) understreker at det ikke alltid blir tilstrekkelig vektlagt i hvilken grad offentlig sektors forbruk og investeringer kan bli stimulert av skattekonkurranse, fordi for eksempel offentlig infrastruktur kan være viktig for å tiltrekke seg både kapital og arbeidskraft. Tas dette inn i analysene, er det ikke sikkert at man kan konkludere med at skattekonkurranse gir et redusert offentlig tjenestetilbud.Som pekt på over, kan det se ut som om de nordiske land finner det riktig å ha et høyere nivå på sosiale sikkerhetsnett og tjenestetilbud enn andre land. Her kan man altså snakke om preferanseforskjeller. Det kan komme til å vise seg at fri mobilitet av kapital og arbeidskraft skaper spesielle problemer for land med slike preferansemønstre som man finner i Norden. Skattekonkurransen kan over tid tenkes å tvinge fram en tilnærming i skatte- og avgiftsnivå. Dette trenger ikke være et problem for land med preferanser for en liten offentlig sektor og et lavt skatte- og avgiftsnivå. Det ligger i denne spillsituasjonens natur at det mest trolig er nettopp de sistnevnte landenes preferanser som setter det felles skatte- og avgiftsnivået som utgjør likevekten i noe som ligner på den ovenfor beskrevne spillsituasjonen. Taperlandene kan da bli land som de nordiske, med preferanser for omfattende offentlige overføringer og sosiale tjenestetilbud.

På den annen side tilsier byråkratiteorien at offentlig sektors sterke ekspansjon i Norden ikke nødvendigvis er uttrykk for et felles preferansemønster for befolkningen i disse landene. Situasjonen i de nordiske land kan derimot være resultatet av et sterkt byråkrati som av en eller annen grunn har fått spesielt godt gjennomslag for sine interesser. I den grad det er tilfellet, kan en tiltakende skattekonkurranse være bra.

Selv om det er rimelig å anta at skattenivået i andre land har betydning for det politiske spillerommet, er det lite empirisk belegg for en antagelse om at skattenivåene mellom land faktisk vil utjevnes til samme nivå. Det er mange flere faktorer enn skatter og avgifter som påvirker bedrifters valg av lokalisering og personers valg av bosted. Innenfor enkeltland kan man observere at delstater eller kommuner vedvarende kan leve med ulike nivåer på lokale skatter. Hvis det er ulike preferanser som ligger til grunn for høyere skattenivå i nordiske land, skulle man anta at både personer og næringsliv i noen grad ville akseptere høyere skattenivå for de ekstra velferdsgoder det skulle gi.

11.3 Beskatning av kapital

Enkel argumentasjon går ofte ut på at kapitalen flytter vekk fra land som har høy skatt på kapitalinntekter. Hva som egentlig menes med dette, kan være uklart og en presisering av sammenhengene kan være på sin plass. Det kan her være hensiktsmessig å skille mellom tre typer effekter:

1. Skattenes virkning på investeringsomfanget.
2. Skattenes innvirkning på virksomheters lokalisering.
3. Skattenes innflytelse på plasseringen av multinasjonale konserners overskudd.

Ulike sider ved skattesystemet vil påvirke disse tre effektene. Men det er viktig å understreke at det er de to første effektene som direkte påvirker verdiskapingen. Plasseringen av multinasjonale konsernes overskudd virker på offentlige inntekter. På den annen side vil en svekkelse av offentlige inntekter gjøre det nødvendig å øke skatter og avgifter, som i sin tur har negative virkninger på verdiskapingen.

Når det gjelder *punkt 1* , er det ikke den formelle skattesatsen for kapitalinntekter som er avgjørende for investeringsomfanget i et land. Investeringsomfanget avgjøres i større grad av den effektive skatten på kapitalinntekter, som tar hensyn til en rekke forhold som for eksempel avskrivningsregler, avsetningsordninger og hvordan inflasjon påvirker skattlegging. I den grad skattesystemet for eksempel gir grunnlag for raskere avskrivninger av investeringer i maskiner og utstyr enn det verdifall som faktisk finner sted, vil dette trekke i retning av at den effektive marginalskatten på en investering er lavere enn den formelle skattesatsen skulle tilsi.

Indirekte kommer også effektiv skatt på kapitalinntekter i andre land inn her. Hvis investeringer i to naboland på grunn av skattesystemet gir vesentlig forskjellig avkastning på marginen, vil det kanalisere en del av sparingen i høyskattelandet til investeringer i lavskattelandet. Her ligger det en kime til skattekonkurranse, og størrelsen på landene kan spille en vesentlig rolle i denne konkurransen. Det lille landet vil ha mest å hente på å holde en lav effektiv skatt på kapitalinntekter og på den måten trekke til seg en del av kapitalen fra det store landet. For det store landet derimot er kapitalmarkedet i det lille landet av mindre betydning og det vil derfor ha mindre å vinne på å holde lav effektiv skatt på kapitalinntekter.

Når det gjelder *punkt 2,* det vil si beslutninger om hvor virksomheter skal lokaliseres, er skattesystemet én av mange faktorer som det tas hensyn til. I den grad skattesystemet påvirker beslutningene, er det avgjørende hvor stor del av den samlede inntjening i produksjonen som en gitt virksomhet må betale i skatt. For spørsmålet om lokalisering av virksomhet, er det med andre ord den effektive gjennomsnittsskatten som er avgjørende. Den avhenger også av en rekke forhold i tillegg til formell skatt på kapitalinntekter. Også her kommer avskrivningsregler, avsetningsordninger og behandlingen av inflasjon inn.

De formelle skattesatsene er aktuelle i forbindelse med punkt 3, som omtaler mulighetene for å flytte overskudd til beskatning i land med lave formelle skattesatser. Her er omkostningene forbundet med å flytte overskudd til land med lave formelle skattesatser gjennom internprising ofte små.

Når det gjelder skattenes virkning på investeringsnivået og lokalisering av virksomhet, er det vanskelig på empirisk grunnlag å si noe om hvor viktige sammenhengene er. På den ene side er samvariasjonen mellom et lands sparing og dets realinvestering større enn frie kapitalmarkeder umiddelbart skulle tilsi. I virkeligheten er derfor kapitalen i betydelig grad knyttet til sitt hjemland. De [241] fleste investorer har plassert den overveiende del av sin portefølje i eget land – en mye større andel enn det som kan forklares ut fra økonomiske forhold som forventet avkastning og risiko. [242] På den annen side er grenseoverskridende kapitalbevegelser av stort omfang, både når det gjelder realinvesteringer og porteføljeinvesteringer.

Informasjonstilgang kan være en forklaring på kapitalens noe begrensede mobilitet. Valg av investeringsobjekter er gjerne et resultat av en risikovurdering under begrenset informasjonstilgang. Fordi tilgangen på informasjon i eget land er bedre, er det naturlig at mange investorer ut fra en risikovurdering foretar en overvekt av sine investeringer i hjemlandet.

11.3.1 Beskatning av selskapsoverskudd

I bedriftsbeskatningen skilles det mellom selve selskapet og dets eiere, enten eierne er fysiske personer eller et selskap. Begge parter er skattepliktige. Selskapsoverskudd beskattes i de fleste land direkte på selskapets hånd. Mange land skattlegger dessuten overskuddet på ny når det deles ut som utbytte til eierne; såkalt dobbeltbeskatning av utbytte.

Selskaper betaler normalt ikke formuesskatt, men i flere land betaler de eiendomsskatt. De formelle skattesatsene på overskudd i aksjeselskap varierer i OECD-området. Norge har etter skattereformen i 1992 hatt en formell skattesats på selskapsoverskudd på 28 prosent. Dette er en forholdsvis lav sats i internasjonal sammenheng, jamfør tabell 11.1 som gjengir formelle skattesatser for selskapsoverskudd i en del land. Den relativt lave satsen for skatt på selskapsoverskudd i Norge, tilsier isolert sett at det er lite å hente for flernasjonale konserner gjennom internprising å søke å få selskapsoverskudd skattlagt i andre land enn Norge.

Mange av OECD-landene har siden midten av 1980-tallet gjennomført skattereformer som i særlig grad har berørt bedriftsbeskatningen. Et hovedmål med reformene har vært å utvide skattegrunnlaget, redusere skattesatsene og redusere/fjerne motiver som påvirker investeringssammensetningen. Reformene er i stor grad motivert ut fra kunnskap om at effektivitetstapet ved beskatningen øker sterkt med økende skattesatser. Ulik beskatning av forskjellige typer kapital, eierformer og finansieringsformer bidrar dessuten til en samfunnsøkonomisk ulønnsom sammensetning av investeringene. Norge er et av de landene som har gått lengst i retning av å redusere skattesatsene og utvide skattegrunnlaget på dette området. Den formelle skattesatsen på 28 prosent beregnes altså i Norge fra et større grunnlag enn i andre land, der for eksempel avskrivningssatsene for driftsmidler gjennomgående er høyere.

241. I en slik spillsituasjon kan det likevel eksistere muligheter for løsninger hvor begge land gjennom en avtale forplikter seg til ikke å senke skatte- og avgiftsnivået. Flere internasjonale organisasjoner, blant annet OECD, arbeider med å lage slike avtaler. EU-landene har inngått avtaler om å begrense skattekonkurransen seg imellom.

242. Se for eksempel Lewis (1995)

Til tross for at det i mange OECD-land har vært en reduksjon i satsene for beskatning av overskudd i aksjeselskaper, har mange land beholdt en viss særbehandling av enkelte typer bedrifter. I Belgia, Nederland, Frankrike, Irland, Japan, Luxembourg, Storbritannia og USA beskattes for eksempel overskudd under en viss størrelse etter lavere satser, det vil si at beskatningen er progressiv. I de fleste land finnes det dessuten forskjellige former for unntak fra det generelle regelverket som er innført med det formål å favorisere visse næringer, aktiviteter, regioner med videre. Slike skattemessige særordninger kan ta form av skattefrihet, spesielle skattesatser, diverse former for skattekreditter og/eller utvidet fradragsrett. Avskrivningsreglene; herunder avskrivningssatsene, er også viktige for den effektive beskatningen av ulike former for kapital.

Siden skatten på bedriftsoverskudd bestemmes i et samspill mellom skattegrunnlaget og formell skattesats, gir den formelle skattesatsen ikke alene noen entydig indikasjon på hvordan Norge ligger an i forhold til øvrige europeiske land. En interdepartemental arbeidsgruppe har studert skattereglene for bedriftsetableringer i Norge, Sverige, Danmark og Finland, jamfør Nasjonalbudsjettet 2000. Arbeidsgruppens gjennomgang indikerer at selskapsbeskatningen er noe hardere i Norge enn i de andre landene. Dette skyldes at det grunnlaget som selskapsskatten utlignes på, er bredere i Norge enn i de andre nordiske landene. Danmark satte fra 2001 ned sin formelle sats til 30 prosent. I Sverige er selskapsskattesatsen fortsatt 28 prosent, men med den eksisterende adgangen til skattefrie avsetninger ligger satsen reelt noe lavere. I Finland er selskapsskattesatsen satt opp til 29 prosent (gjort etter at ovennevnte arbeidsgruppe avsluttet sitt arbeid).

Flatere skatt-utvalget (NOU 1999: 7) vurderte det dithen at skattegrunnlaget i bedriftsbeskatningen er bredere i Norge enn i de fleste OECD-land. Den effektive beskatningen av selskapsoverskudd i Norge er derfor mindre gunstig sammenlignet med andre land enn det den relativt lave formelle skattesatsen kan gi uttrykk for. Internasjonalt ser vi nå dessuten en trend i retning av reduserte skattesatser på selskapsoverskudd. Storbritannia har nylig redusert sin sats til 30 prosent, og Tyskland har innført en felles selskapsskattesats på 25 prosent i kombinasjon med reduserte avskrivningssatser. I kjølvannet av Tysklands bekjentgjøring av sin skattereform har også Frankrike varslet at de vil gjøre noe lignende.

Tabell 11.1: Formelle satser for skatt på selskapsoverskudd og beregnet effektiv beskatning av kapitalinntekter

	Formelle skatte-satser på selskapsoverskudd			Effektiv gjennomsnittlig skatt på kapital
	På selskapets hånd	På eiers hånd (utbytteskatt)	I alt	
Australia	36 [1)]	19,5	48,5	28
Belgia	40,2	14,9	49,1	30,8
Canada	43,4	33	62,1	38,6
Danmark	32 [2)]	40	59,2	29,1

Tabell 11.1: Formelle satser for skatt på selskapsoverskudd og beregnet effektiv beskatning av kapitalinntekter

	Formelle skatte-satser på selskapsoverskudd			Effektiv gjennomsnittlig skatt på kapital
	På selskapets hånd	På eiers hånd (utbytteskatt)	I alt	
Finland	29	0	29	19,6
Frankrike	41,7	41,7	66	23,6
Hellas	–	–	–	26,8
Irland	24 [3)]	46,1	59	18,7
Italia	37	12,5	44,9	31
Japan	40,9	55,2	73,5	32,6
Nederland	35 [4)]	60	74	24,7
New Zealand	33	0	33	34,9
Norge	28	11 [5)]	35,9	20,2
Portugal	35,2	25	51,4	18,3
Spania	35,8	27,1	53,2	20,6
Storbritannia	30	25	47,5	38,4
Sveits	29,4	43,5	60,1	25,1
Sverige	28	30	49,6	30,5
Tsjekkia	31	15	37	23,1
Tyskland	42,2	10,4	48,2	19,9
USA	39,5	46	67,3	31,1
Østerrike	34	25	50,5	18,9

1) Redusert til 34 prosent fra 1. januar 2001.
2) Redusert til 30 prosent fra 1. januar 2001.
3) Redusert til 20 prosent fra 1. januar 2001.
4) Selskapsskatten i Nederland er progressiv. På de første 50 000 NLG er satsen 30 prosent.
5) Utbytteskatt innført fra 1. september 2000.

Kilde: De formelle satsene gjaldt i 2000 og er hentet fra OECD Tax Data Base. Anslagene på effektiv gjennomsnittlig skatt på kapital er hentet fra OECD (2000l).

11.3.2 Beskatning av kapital på personers hånd

Inntekter fra kapital skattlegges på eierens hånd ved beskatning av avkastning og gevinster. Som nevnt skattlegges selskapsoverskudd i Norge på selskapets hånd med 28 prosent, mens utbytte til eierne så skattlegges med en sats på 11 prosent på eierens hånd. Summen av utbytteskatt på eiers hånd og skatt på overskudd på selskapets hånd utgjør dermed 35,9 prosent av selskapets overskudd. Av landene som er listet opp i tabell 11.1, er det bare New Zealand som har en samlet beskatning av overskudd på selskapets og eiers hånd som ligger lavere. Men det understrekes at det her er formelle skattesatser som sammenlignes. En sammenligning av hvor mye bedriften og aksjonæren til sammen betaler i skatt av bedriftens reelle overskudd, vil gi et annet bilde fordi skattegrunnlaget for bedriftene er forskjellig. Som nevnt har Norge et meget bredt

skattegrunnlag noe som blant skyldes at Norge har relativt lave avskrivningssatser på driftsmidler og små andre avsetningsmuligheter.

Kapitalinntekter skattlegges i Norge også på andre måter. Formuesskatt er for eksempel også en form for kapitalskatt. Omfanget og innretningen av formuesskattesystemet påvirker først og fremst nivået og sammensetningen av innenlandsk sparing. Da utlendinger ikke er formuesskattepliktige til Norge, og da nordmenn er formuesskattepliktige til Norge også for formue i utlandet, må formuesskatten sies å være av mindre betydning med hensyn til vilkår for lokalisering av internasjonal virksomhet i Norge. Men den har betydning for nordmenns beslutninger om investeringer i næringsvirksomhet, investering i forbrukskapital og løpende forbruk. Videre vil formuesskatten påvirke investors valg av bosted.

Når man ser på reglene for beskatning av aksjeutbytte, er det ifølge rapporten fra den interdepartementale arbeidsgruppen som har sett på skattereglene for bedriftsetableringer i de nordiske land, mye som kan tyde på at egne innbyggeres investeringer hjemme generelt behandles lempeligere i Norge enn i de øvrige nordiske land. Denne konklusjonen modereres av at arbeidsgruppen valgte å se bort fra formuesskatten. Gruppens arbeid ble også utført før Norge innførte dobbeltbeskatning av utbytte. Dessuten behandles utenlandske investeringer og egne innbyggeres investeringer ute stort sett mer lempelig i de øvrige nordiske land.

Et kjennetegn ved beskatningen av kapitalinntekter på personers hånd i Norge, er for øvrig den ganske ulike behandlingen av ulike kapitalobjekter. Beskatningen av bankinnskudd og boliger representerer her to ytterligheter. På grunn av de gjennomgående lave ligningstakstene på norske boliger, og den lempelige metoden for beregning av inntekt av egen bolig, blir beskatningen av boligkapital lempelig. Dersom ligningstaksten på en bolig for eksempel er på 20 prosent av markedsverdien, vil beregnet inntekt av boligen utgjøre under 1 prosent av markedsverdien. Gjennomgående har boliginvesteringer de siste årene gitt en avkastning som er det mangedobbelte av dette. I tillegg vil den lave ligningstaksten på boliger kunne medføre at personer med reelle formuer ikke betaler formueskatt.

Bankinnskudd beskattes derimot på grunnlag av nominelle renteinntekter, og i tillegg påløper formuesskatt dersom nettoformuen overstiger 120 000 kroner. Det er også ulik behandling av noterte og unoterte aksjer.

De store ulikhetene i beskatningen av kapitalinntekter på personers hånd fører etter alt å dømme til at avkastningen av investeringer i Norge gjennomgående blir lavere enn den ville blitt dersom kapitalbeskatningen hadde vært nøytral i forhold til plasseringsformer. For eksempel fører den svært lave beskatningen av fordelen av å eie egen bolig til at investeringene vris fra næringsvirksomhet og over mot boliger.

11.3.3 Effektiv beskatning av kapital

Tallene for den effektive gjennomsnittlige skatten på kapital, som er presentert i tabell 11.1, er beregnet av en arbeidsgruppe i OECD. I disse beregningene er det lagt til grunn at man kan skille nasjonalinntekten i to deler, den som er generert gjennom arbeid og den som er generert av kapital. Rent prinsipielt er det problematisk å foreta et slikt skille, da all inntekt i praksis genereres i en synergi mellom arbeid og kapital. Også praktisk er det problematisk

å foreta et slikt skille. Disse problemene er nærmere diskutert i rapporten fra OECDs arbeidsgruppe, jamfør OECD (2000l). I praksis anvendes sjablonmessige metoder for å beregne hvilken del av nasjonalinntekten som er generert av kapitalen og hvilken del av skatteinntektene som er generert gjennom skattlegging av kapital. Beregnet gjennomsnittlig effektiv skatt på kapital blir da summen av de skatteinntektene som er generert gjennom skattlegging av kapital, delt på den delen av nasjonalinntekten som man har beregnet er et resultat av innsats av kapitalen i produksjonsprosessene.

For å beregne effektiv skatt på kapitalinntekter må man altså finne det offentliges samlede proveny fra skatt på kapitalinntekter og dele på den korresponderende skattebasen. Begge disse størrelsene er imidlertid vanskelige å beregne, spesielt i de land som har et globalt skattesystem. Tilsvarende vil det være problemer med å anslå den effektive skatten på arbeidsinntekter, som blir omtalt i neste avsnitt. Den sjablonmessige metoden å måle effektiv skatt på kapital på, har dessuten klare svakheter når målsettingen er å beskrive næringslivets rammevilkår for skatt. Indikatoren er valgt fordi alternativet er å ikke ha noen indikator for effektiv skatt på kapital. Utvalget vil derfor oppfordre til varsomhet i bruken av denne indikatoren.

De beregnede tallene for effektiv gjennomsnittlig skatt på kapitalinntekter, som er presentert i OECD (2000l), bygger på den såkalte Mendoza-metoden, jamfør Mendoza (1994). OECD-medarbeiderne skriver selv i rapporten at mange av forutsetningene de måtte gjøre i beregningsarbeidet er urealistiske. I rapporten advares det derfor mot ukritisk tolkning av resultatene, spesielt hva angår enkeltland. I rapporten heter det:

> «Furthermore, policy makers should be aware of the methodological problems should AETR (Average Effective Tax Rates) be used to shape public debate. Such estimates should not be used on their own to support a given policy stance or to advocate a particular direction of reform. Rather, estimates of average effective tax rates should be used in conjunction with more broadly based analysis and with other tax indicators and information that can corroborate the story they tell.»

Hvordan OECD har valgt å tilnærme seg de beregningstekniske problemene blir ikke nærmere omtalt her, men er dokumentert i OECD (2000l). Men det bør likevel påpekes at den effektive skatt på kapitalinntekter bare inkluderer direkte skatter. I den grad bedrifter betaler avgifter på faktorbruken, er disse ikke iberegnet. Men det er naturligvis tatt utgangspunkt i overskudd etter at slike avgifter er betalt. Som påpekt i forrige avsnitt, har Norge relativt høye inntekter fra indirekte beskatning. Det betyr imidlertid ikke nødvendigvis at avgiftsbelastningen er spesielt høy for norsk næringsliv, da den indirekte beskatningen i første rekke betales av husholdningene gjennom deres sluttforbruk. [243] Det er imidlertid sannsynlig at denne relativt høye indirekte beskatningen av husholdningenes forbruk til en viss grad overveltes i høye lønninger. Derfor kan man si at den relativt høye indirekte beskatningen i Norge, i praksis innebærer en skjerpet beskatning av kapitalen. Dette fanges ikke opp av de beregningsmetodene som OECD benytter når de anslår effektiv gjennomsnittlig skatt på kapitalinntekter. Det bør også påpekes at den effektive gjennomsnittlige skatten på kapitalinntekter er gjort for hele peri-

oden 1991–1997, og derfor ikke er oppdatert i forhold til endringer i skatteregler de senere årene.

Den gjennomsnittlige effektive skatten på kapital i Norge anslås til 20,2 prosent, som er vesentlig lavere enn den formelle satsen på 28 prosent (i 2000). Denne forskjellen henger i første rekke sammen med at man her har beregnet skatteinntektene i prosent av brutto overskudd før avskrivninger. OECD (2000k) presenterer også den gjennomsnittlige effektive skattesatsen for kapital i forhold til nettooverskuddet, det vil si når verdifall på driftsmidlene (avskrivningene) er trukket fra. I det tilfellet blir den gjennomsnittlige effektive skatteraten for kapital i Norge 38,1 prosent, altså godt over den formelle skattesatsen. Tilsvarende endringer i effektive skatterater finner imidlertid sted også i de andre landene når man endrer beregningsgrunnlag på denne måten. Samlet sett påvirker derfor ikke dette Norges plassering som nr. 6 på denne indikatoren.

I lys av svakhetene og usikkerheten knyttet til OECDs beregninger av effektiv skatt på kapital, vil det være viktig i fremtidig referansetesting å kunne vise til andre undersøkelser. Den såkalte Mannheimundersøkelsen, som ventes offentliggjort av EU-kommisjonen i nær fremtid, vil presentere beregninger av den effektive skattesatsen på bedriftsoverskudd, basert på de respektive EU-lands skattegrunnlag og formelle skattesatser for 1999. Norge har sluttet seg til undersøkelsen, og den vil derfor også vise resultater for Norge. I fremtidig referansetesting kan denne undersøkelsen komme til å utgjøre et viktig utgangspunkt.

11.4 Beskatning av inntekter av arbeid

I innledningen til kapitlet er det pekt på at skatter og avgifter gir opphav til et effektivitetstap. En del av dette effektivitetstapet knytter seg til skattleggingen av arbeidskraft. Når man skattlegger inntekter av arbeid, påvirkes husholdningenes beslutninger om arbeid og fritid fordi skatten gjør at man får mindre igjen for å arbeide. Dette trekker i retning av at fritid fremstår som mer attraktivt. På den annen side vil den innkrevde skatten få husholdningene til å føle seg mindre velstående og dermed i større grad se på fritid som luksus. Den siste virkningen trekker i retning av at skattene fører til økt arbeid av tilbud, mens den førstnevnte virkningen trekker i retning av at skatt på arbeidsinntekter gir redusert arbeidstilbud.

Det er en vanlig empirisk antagelse at skattene gir redusert arbeidstilbud. Dette forsterkes trolig av at skattene er utformet progressivt, slik at det blir høyere marginalskatt enn gjennomsnittsskatt. Skattleggingen medfører uansett at arbeidskraften blir dårligere utnyttet enn det som i prinsippet ville vært

243. Norge har en relativt høy merverdiavgiftssats, samt høye særavgifter på alkohol, tobakk, drivstoff og bilimport. Men konkurranseutsatt virksomhet er i stor grad skjermet mot denne typen avgifter. Et unntak er handelsnæringen (i grensehandelsutsatte strøk) som indirekte vil få svekket sin konkurranseevne gjennom bruk av høye forbruksavgifter. Særavgifter på alkohol og tobakk betales i all hovedsak direkte av husholdningene. Den relativt høye norske merverdiavgiften vil bare i begrenset grad ramme næringsvirksomhet, som stort sett har fradragsrett for slike utgifter. Investeringsavgiften er et særnorsk fenomen som er en spesiell belastning for norsk næringsliv. Denne er nå i ferd med å bli avviklet.

mulig uten skatter. Både gjennomsnittlige og marginale skatter på arbeidsinntekter er relevante her. For de som er i arbeid, men vurderer om de skal redusere eller øke sin arbeidsinnsats, er det først og fremst marginalskatten som betyr noe. For dem som vurderer om de skal ta arbeid eller ikke, er det derimot gjennomsnittskatten som er avgjørende.

Størrelsen på effektivitetstapet fra skattlegging av arbeid er upåvirket av skattesystem og skattenivå i andre land.

I tillegg til at skatt på arbeidsinntekter fører til en ineffektiv utnyttelse av arbeidskraften, kan slike skatter også påvirke størrelsen på selve arbeidsstyrken gjennom migrasjon. I denne forbindelse er det relative effektive gjennomsnittsskattesatser på arbeidsinntekter i forhold til tilsvarende skattesatser i andre land som er avgjørende.

11.4.1 Arbeidsbeskatning i Norge

I det norske skattesystemet er det to inntektsskattegrunnlag: Personinntekt og alminnelig inntekt.

Skatt på personinntekt ilegges kun personlige skattytere og omfatter brutto inntekt fra arbeid og pensjon. Skatt på alminnelig inntekt ilegges både personer og selskaper. Alminnelig inntekt er et inntektsgrunnlag som er felles for selskaper og personer, og omfatter alle skattepliktige inntekter fra arbeid, næringsvirksomhet og kapital etter ulike fradrag. For selskaper omfatter fradragene kostnader knyttet til virksomheten, mens det for personer gis fradrag blant annet i form av ulike bunnfradrag og gjeldsrenter.

Personer får minstefradrag, som beregnes som en andel av inntekten før fradrag, med en øvre og en nedre grense. For personer med lavere inntekter gis i stedet det såkalte lønnsfradraget, som er et særskilt fradrag for lønnsinntekter. Dersom lønnsfradraget blir mindre enn minstefradraget, gis i stedet minstefradrag. Personfradraget er avhengig av personens sivilstand og forsørgerbyrde, og kommer i tillegg til minste- eller lønnsfradrag. Satser og grenser for 2001 fremgår av tabell 11.2.

Tabell 11.2: Fradrag i alminnelig inntekt for personer (2001)

Minstefradrag		Personfradrag	
Sats	22,0 pst.	Klasse 1	28 800 kr
Øvre grense	40 300 kr	Klasse 2	57 600 kr
Nedre grense	4 000 kr		
eller:			
Lønns- fradrag	31 800 kr		

Alminnelig inntekt beskattes med en flat sats på 28 prosent, mens personinntekt ilegges trygdeavgift (7,8 prosent for lønnstakere og næringsdrivende eiere i primærnæringene og 10,7 prosent for øvrige næringsdrivende/aktive eiere) og eventuell toppskatt (inntil 19,5 prosent). Det betales ikke trygdeavgift på inntekter under 22 200 kroner. For inntekter like over denne nedre grensen trappes trygdeavgiften gradvis opp, jamfør figur 11.3. Skattlegging av arbeid skjer også på arbeidsgivers hånd i form av arbeidsgiveravgift.

Arbeidsinntekter skattlegges også indirekte gjennom merverdiavgift og ulike særavgifter.

Skattesystemet skal sammen med overføringssystemet sikre en mer rettferdig fordeling av inntekt og levekår. Progressiviteten i systemet for skatt på lønnsinntekt sikrer at skattytere med høy lønn betaler en større andel av inntektene i skatt enn skattytere med lav inntekt. Når det gjelder skatt på arbeid, blir fordelingshensyn først og fremst ivaretatt gjennom utformingen av toppskatt, personfradrag, minstefradrag og lønnsfradrag. Toppskatten (trinn 1) pålegges inntekter over kr 289 000 i klasse 1. Dette tilsvarer nå om lag en gjennomsnittlig industriarbeiderlønn. I tillegg er det innført en ekstra toppskattesats og en ekstra arbeidsgiveravgift for inntekt over henholdsvis kr 793 200 og 16 G (folketrygdens grunnbeløp).

Det er viktig at skattesystemet i minst mulig grad svekker motivene for arbeid. For de som vurderer om de skal delta i arbeidslivet eller ikke, er det viktig at gevinsten av å arbeide ikke reduseres for mye av skattleggingen. Det er for eksempel en stor gruppe personer, med en overvekt av kvinner, som står i en valgsituasjon mellom yrkespassivitet og arbeid med beskjeden inntekt, for eksempel deltidsarbeid. Undersøkelser viser at nettoinntekten disse kan oppnå ved å gå over i arbeid, i sterk grad påvirker deres valg. Den relativt lave gjennomsnittsskatten på lave lønnsinntekter, som blant annet fremgår av figur 11.3, bidrar derfor til å øke yrkesdeltakelsen.

Figur 11.3 viser fordelingen av arbeidstakere på ulike inntektsnivåer og tilhørende marginalskattenivåer. Opp mot 900 000 lønnstakere og næringsdrivende har inntekt som overstiger grensen for toppskattens 1. trinn. De får da en marginalskatt eksklusiv arbeidsgiveravgift på 49,3 prosent. Tar man hensyn til at det også påløper arbeidsgiveravgift på 14,1 prosent (sone 1), er marginalskatten for denne gruppen 55,6 prosent. I første omgang sitter altså personer i denne gruppen på marginen igjen med 44,4 prosent av de verdiene som skapes når de øker arbeidsinnsatsen. Dersom inntekten anvendes til forbruk, påløper i tillegg indirekte skatter. Dersom vi legger til grunn en gjennomsnittlig avgiftssats på 20 prosent, sitter de i praksis etter dette igjen med om lag 36 prosent av de verdiene de skaper på marginen.

Det er ut fra et effektivitetssynspunkt uheldig at en så høy andel av arbeidstakerne, som følge av høy marginalskatt, får så lite igjen for eventuell merinnsats. Det er derfor en sentral oppgave å forsøke å finne måter å ivareta de fordelingshensynene, som ligger bak etableringen av toppskatten, ved bruk av skattlegging med mindre grad av effektivitetstap.

For de som har så høye lønnsinntekter at de både betaler høyeste toppskattesats og forhøyet arbeidsgiveravgift (kakseskatt), blir formell marginalskatt på 64,7 prosent. Disse sitter altså igjen med 35,3 prosent av verdiene de skaper på marginen. Tar vi hensyn til avgifter på forbruk, som vi gjorde over, reduseres dette tallet ytterligere til 28,2 prosent.

Figur 11.3 Arbeidstakere fordelt etter personinntekt og skatt. Beskrevet forløp for marginalskattesats og gjennomsnittsskattesats forutsetter at lønnstakeren ikke har fradrag i alminnelig inntekt utover standardfradrag

Kilde: Finansdepartementet og Statistisk sentralbyrå

Her snakker vi imidlertid om en liten gruppe. En stor gruppe med like høy, eller høyere, effektiv marginalskatt på arbeid, er personer på uføretrygd eller AFP-pensjon. Avkortingsreglene for pensjon i forhold til arbeidsinnsats fører til at det gir liten avkastning å arbeide ved siden av trygd. Det spiller også en rolle at det er lavere skatt på pensjon enn på lønn. For AFP-pensjonister vil effektiv marginalskatt, når vi verken tar hensyn til arbeidsgiveravgift eller forbruksavgifter, ligge rundt 80 prosent. Noe tilsvarende vil gjelde for uførepensjonister. Effektiv marginalskatt av arbeid inklusive forbruksavgifter og arbeidsgiveravgift, vil altså for disse gruppene ligge rundt 90 prosent. Det gir dårlige insentiver til arbeid for denne gruppen av potensielle arbeidstakere.

Figur 11.4 Gjennomsnittlig skatt for lønnstakere uten fradrag utover standardfradrag, uttrykt som skatt inklusiv arbeidsgiveravgift og forbruksavgifter i prosent av lønn

Kilde: Svenskt Näringsliv.

Det er ikke noen enkle løsninger på dette problemet. For begge de nevnte gruppene er det nødvendig å ha systemer for avkorting av pensjon ved økt arbeidsinnsats. Hvis man ikke hadde slik avkorting, ville det blitt for økonomisk attraktivt å velge uførepensjon eller AFP-pensjon. [244] Disse avkortingsreglene, og noen konsekvenser av dem, er nærmere omtalt i NOU 1998: 19 Fleksibel pensjonering og NOU 2000: 27 Sykefravær og uførepensjonering. [245] Avkortingsreglene omtales ikke her. Skattemessig likebehandling av trygdede og arbeidstakere, vil imidlertid styrke de trygdedes insentiver til å arbeide.

244. Uførepensjon er noe man formelt sett ikke velger, men som innvilges av trygdeetaten etter medisinske kriterier. Ingen person vil imidlertid få uførepensjon mot sin vilje og det er sannsynlig at hvor økonomisk attraktiv en uføretrygd er, påvirker hvor mange som søker seg over til en slik situasjon.

245. For AFP-pensjonister er det nye regler for avkorting fra og med 1. august 2000. Disse er nærmere beskrevet i Ot. prp. nr. 60 (1998–99). Disse reglene reduserte den effektive marginalskatten på arbeid for AFP-pensjonister vesentlig.

Figur 11.5 Effektiv skatt på arbeid. Gjennomsnittlig skatt 1991–1997 (inklusiv arbeidsgiveravgift) med og uten forbruksavgifter, uttrykt som andel av brutto lønnskostnader

Kilde: OECD (2000l)

11.4.2 Skatt på arbeid – sammenligning med andre land

Ved sammenligning av beskatningen av arbeidskraft i ulike land bygger utvalget på beregninger foretatt både av OECD og av Svenskt Näringsliv. OECD-tallene er gjennomsnittstall for perioden 1991–1997 og er et resultat av de samme beregningene som ga effektiv beskatning av kapitalinntekter, jamfør tabell 11.1. Beregnet effektiv skatt på arbeid utgjør skatter betalt av arbeidstakere, inklusiv arbeidsgiveravgift, delt med den delen av nasjonalinntekten som OECD har anslått er generert av arbeidsinnsats. Som pekt på i avsnitt 11.3.3 bygger OECDs beregninger på flere usikre forutsetninger. Årsaken til at OECD har valgt å beregne gjennomsnittstall for en så lang periode som 1991–1997, er at man ønsker å unngå at konjunkturelle forhold skal spille inn. Ulempen med dette er at i den grad skattepolitikken i de ulike landene har endret seg i de senere år, kan OECD-tallene gi et misvisende bilde.

Mens OECD-tallene bygger på beregninger av samlede skatter på arbeid, er beregningene fra Svenskt Näringsliv rene tolkninger av skattereglene av de enkelte land. Svenskt Näringsliv har derfor valgt å presentere gjennomsnittsskatten for to lønnsnivåer, nemlig for lønnstakere med gjennomsnittlig industriarbeiderlønn og for lønnstakere som har dobbelt så høy lønn som dette. Beregningene forutsetter at lønnstakeren ikke har fradrag utover standardfradrag.

Både OECD og Svenskt Näringsliv har foretatt beregninger der skatter og avgifter på sluttforbruk er inkludert, men i figur 11.4 presenteres også OECD-tall der forbruksavgifter ikke er inkludert. Dette viser at gjennomsnittlige direkte skatter på arbeid i Norge ligger på et europeisk gjennomsnittsnivå så lenge forbruksavgiftene holdes utenfor.

De fleste personer som arbeider i Norge vil imidlertid også bruke det meste av de opptjente inntektene her i landet. Dermed blir størrelsen på forbruksavgifter relevante. Når forbruksavgifter inkluderes, endres bildet, slik at den effektive skattleggingen av arbeid i Norge fremstår som forholdsvis høy også i europeisk sammenheng.

Figur 11.6 viser *marginale* skattesatser ved ulike nivåer på lønnsinntekt i utvalgte OECD-land i 1999. For inntekter opp mot gjennomsnittsnivået var marginalskatten i Norge relativt lav sammenlignet med mange andre europeiske land. For høyere inntektsnivåer lå Norge i et europeisk mellomsjikt. Norges plassering påvirkes her av at toppskatten slår inn like over OECDs gjennomsnittsinntektsbegrep. Dersom OECD for eksempel hadde tatt utgangspunkt i gjennomsnittlig industriarbeiderlønn, ville Norge kommet mindre gunstig ut. I Norge betaler industriarbeidere med gjennomsnittlig lønn med dagens regler toppskatt og har således en marginalskatt inklusiv arbeidsgiveravgift på 55,6 prosent.

Figur 11.6 Marginalskatt ved ulike inntektsnivåer (1999) Marginalskatt på brutto lønn (inklusiv arbeidsgiveravgift) for enslig uten barn

Kilde: OECD (1999e)

11.5 Oppsummering og valg av indikatorer

Valg av indikatorer for referansetesting på området skatt må bygge på avveininger mellom ulike hensyn. Alle indikatorer på området skatt som har vært vurdert, har svakheter og begrensninger av ulike slag. På bakgrunn av dette og i lys av hvilke data som er tilgjengelig, har utvalget lagt følgende fem indikatorer til grunn:

1. *Gjennomsnittlig effektiv skattesats på arbeidskraft inklusiv forbruksavgifter (tabell 11.3). Beregnet av OECD for perioden 1991–1997.*

1. *Gjennomsnittlig effektiv skatt inklusiv forbruksavgifter i 2000 for lønnstakere med gjennomsnittlig industriarbeiderlønn uten fradrag utover standardfradrag (tabell 11.3).* Beregnet av Svenskt Näringsliv.

1. *Gjennomsnittlig effektiv skatt inklusiv forbruksavgifter i 2000 for lønnstakere med dobbel industriarbeiderlønn uten fradrag utover standardfradrag (tabell 11.3).* Beregnet av Svenskt Näringsliv.

1. *Gjennomsnittlig effektiv skattesats på investert kapital (tabell 11.3).* Beregnet av OECD for perioden 1991–1997.

1. *Samlet skatteproveny i prosent av BNP, for Norge også BNP for fastlands-Norge (tabell 11.3). Beregnet av OECD og Finansdepartementet.*

I tabell 11.3 er 21 OECD-land rangert etter hvilken plassering de får etter de valgte indikatorer. 1 er beste plassering og betyr lav skattebelastning, mens 21 er dårligste plassering og betyr høy skattebelastning.

Tabell 11.3: Referansetesting med hensyn på skatt. Rangering av 21 OECD-land etter fem skatteindikatorer.(Lave tall indikerer moderat beskatning.

Indikator nr.	1	2	3	4	5
	Effektiv skatt på arbeid inklusiv forbruksavgifter (1991–1997)	Skatt inklusiv forbruksavgifter i prosent av inntekt. Gjennomsnittlig industriarbeider-lønn 2000	Skatt inklusiv forbruksavgifter i av inntekt. Dobbel industriarbeider-lønn 2000	Effektiv skatt på kapital (1991–1997)	Skatt i prosent av BNP 1999
Australia	3	6	7	12	3
Belgia	14	21	21	15	17
Canada	6	7	6	21	11
Danmark	20	19	20	13	20
Finland	19	17	18	4	19
Frankrike	15	14	14	9	18
Irland	10	9	11	2	4
Italia	12	16	15	16	14
Japan	2	3	2	18	1

Tabell 11.3: Referansetesting med hensyn på skatt. Rangering av 21 OECD-land etter fem skatteindikatorer.(Lave tall indikerer moderat beskatning.

Indikator nr.	1	2	3	4	5
	Effektiv skatt på arbeid inklusiv forbruksavgifter (1991–1997)	Skatt inklusiv forbruksavgifter i prosent av inntekt. Gjennomsnittlig industriarbeider-lønn 2000	Skatt inklusiv forbruksavgifter i av inntekt. Dobbel industriarbeider-lønn 2000	Effektiv skatt på kapital (1991–1997)	Skatt i prosent av BNP 1999
Nederland	16	12	12	10	13
New Zealand	8	5	4	19	8
Norge	17	15	17	6	15 1)
Portugal	7	10	9	1	5
Spania	9	11	10	7	7
Storbritannia	4	8	8	20	9
Sveits	5	2	3	11	6
Sverige	21	20	19	14	21
Tsjekkia	13	-	-	8	12
Tyskland	11	18	16	5	10
USA	1	4	5	17	2
Østerrike	18	13	13	3	16

1) For Norge er det påløpte skatter og avgifter som gjelder. For andre land kan det variere om det er bokførte eller påløpte skatter og avgifter som gjelder. Dersom man tar utgangspunkt skatter og avgifter fratrukket skatter og avgifter i petroleumssektoren og utenriks sjøfart dividert på BNP for fastlands-Norge, faller Norge ned til en 19. plass og passeres i såfall av Finland, Frankrike, Østerrike og Belgia, som rykker en plass frem.

Kilde: OECD og Finansdepartementet.

Indikatorene 1, 2 og 3 plasserer Norge på henholdsvis en 17., 15. og en 17. plass blant de 21 land som er med i tabellen. Her er det viktig at forbruksavgifter er inkludert, da Norge ligger høyt når det gjelder indirekte beskatning. Den høye effektive beskatningen av arbeid i Norge fører trolig til at tilbudet av arbeid blir lavere enn det ville vært med mer lempelig beskatning av arbeidskraften. Dette kan representere et effektivitetstap. I tillegg øker det risikoen for at arbeidskraften flyttes og blir utnyttet i andre land med lavere skatt. Til nå har det vært få tegn til økende mobilitet ut av det norske arbeidsmarkedet samlet sett. Denne indikatoren er imidlertid relativt grov. For å si noe mer spesifikt om denne problemstillingen, burde man hatt en indikator som sa noe om effektiv gjennomsnittskatt for relativt høytlønnet arbeidskraft, som trolig er den gruppen arbeidstakere som er mest mobil over landegrensene.

Med hensyn til indikator nr. 4 plasserer Norge seg som nr. 6. Den valgte metoden for å måle effektiv skatt på kapital tyder dermed på at Norge er i gruppen med relativt lav gjennomsnittlig beskatning av kapitalinntekter. I henhold til det som er sagt tidligere i kapitlet, innebærer dette at Norge er attraktivt for

lokalisering av virksomhet. Tall som tok hensyn til reduksjonen i de norske avskrivningssatsene for driftsmidler, som gjelder fra og med ligningsåret 2000, ville sannsynligvis gitt Norge en noe lavere plassering i denne rangeringen. Dessuten er det grunn til å tro at den relativt høye effektive beskatningen av arbeidskraft, jamfør indikator nr. 1, 2 og 3, fører til en overveltning av en del av denne skattebelastningen mot kapitaleiere i form av høyere lønnskrav. Denne overveltningen vil ikke synliggjøres i beregningene av effektiv skatt på kapitalinntekter. Utvalget vil dessuten minne om at det er mange svakheter knyttet til den valgte metoden for å måle effektiv skatt på kapital. En bør derfor utvise varsomhet i tolkningen av indikatoren.

Indikator nr. 5, samlet skatte- og avgiftsproveny i prosent av BNP, er en forholdsvis summarisk indikator. En svakhet med denne indikatoren er blant annet at land på listen har ulik praksis ved rørende skattlegging av pensjoner. Flere land skattlegger ikke offentlige pensjoner. Det trekker skatt i prosent av BNP ned, uten at det ligger noe realøkonomisk bak. Når det gjelder Norge, er petroleumssektoren så spesiell at det også er oppgitt hvordan bildet blir dersom man holder petroleumssektoren utenfor. Indikatoren for fastlands-Norge gir et bedre uttrykk for skatte- og avgiftsnivået personer og bedrifter stilles overfor når de driver med andre virksomheter enn oljeutvinning. Oljesektoren er kapitalintensiv, med et bidrag til BNP som er flere ganger større enn andelen av sysselsettingen. I tillegg kommer at Staten er direkte eier til mye av verdiskapingen gjennom SDØE/Petoro, og ikke betaler skatt av denne. Det er på den annen side flere svakheter knyttet til å korrigere for petroleumssektoren på denne måten. Først og fremst er det vanskelig på en fornuftig måte å skille ut alle skatter og avgifter som skal knyttes til petroleumssektoren. Slike forhold trekker i retning av at skatt som andel av BNP for fastlands-Norge i en sammenligning med andre land overvurderer det faktiske skattenivået i Norge. Bruken av indikatoren for fastlands-Norge medfører at Norge (fastlands-Norge) rykker ned fra en 15. til en 19. plass på rangeringen.

Det bør avslutningsvis pekes på at referansetesting normalt reflekterer skattepolitikken slik den er i øyeblikket (eller var noen år tilbake). Investorer er imidlertid fremoverskuende og vil legge inn forventninger om fremtidig skattepolitikk i landet de investerer i. Den norske stats relativt gode posisjon som en betydelig nettofordringshaver kan bidra til å etablere forventninger om at skattenivået i Norge ikke vil øke like mye som i mange andre industriland når eldrebølgen slår inn etter 2010. På den annen side har man de siste år sett en skjerpelse av bedrifts- og investorbeskatningen, selv om staten har hatt store overskudd. Tendensen til vedvarende sterk vekst i offentlig sysselsetting og offentlige utgifter i Norge gjør at myndighetene har behov for å stramme inn privat etterspørsel for å motvirke presstendenser i økonomien, uavhengig av statsfinansielle behov. Det trekker forventningene i motsatt retning.

Kapittel 12

Litteraturliste

Aetat (2000a): Kvartalsrapport 2/2000

Aetat (2000b): Kvartalsrapport nr 3/2000.

Aetat (2001): Aetats bedriftsundersøkelse 2001, Rapport fra arbeidsmarkedet nr 1, 2001.

Air Transport Group, College of Aeronautics, Cranfield University (1998): «A Comparative Study of European Airport Provision», rapport på oppdrag av Luftfartsverket.

Arthur D. Little: «The Competitiveness of the Norwegian Continental Shelf in the Light of Recent Market Changes»

Askildsen, T., D. Bjørnland og T. Granquist (2001): «Høye avgifter på landtransport i Norge – betydning for transport og annen næringsvirksomhet»

Association of European Airlines (2001): «Delay report 2 nd quarter 2001»

Bosch, G. (1997): «Flexibility in the Norwegian Labour Market in a Comparative Perspective» i Dølvik, J.E. og A. Steen (red.) Making Solidarity Work. The Norwegian Labour Market Model in Transition

Bøhren, Ø. og B.A. Ødegaard, «The ownership structure of Norwegian firms: Characteristics of an outlier.» Forskningsrapport nr 13 – 2000, Handelshøyskolen BI

Capelli, P. med flere (1997): «Change at Work»

Dale-Olsen H. og D. Rønningen (2000): «Jobb- og arbeidskraftsstrømmer i Norge og OECD: en komparativ analyse av jobb- og arbeidskraftsstrømmer med fokus på årsaker», Sosiale og økonomiske studier nr. 104, Statistisk sentralbyrå.

Det europeiske råd (2000): Precidency Conclusions from the Santa Maria da Feira European Council 19 and 20 June 2000.

DTI – Departement of Trade and Industry (2001): UK Competitiveness Indicators. Second Edition.

Dyrstad, J.M. (1999): Påvirker endringer i sykelønnsordningen sykefraværet, søkelys på arbeidsmarkedet 1999, Søkelys på arbeidsmarkedet, Institutt for samfunnsforskning

ECON (1999): «Vei til verdiskaping; Næringslivets krav til fremtidens transporter», rapport 54/99

ECON (2000a): «Rammebetingelser for kraftselskaper i Norden – en komparativ analyse», Notat 51/2000.

ECON (2000b): «Det marine eventyret», Bakgrunnsrapport utarbeidet av ECON Senter for økonomisk analyse på oppdrag av Norges Forskningsråd.

ECON (2001): «Det marine Norge 2020, Referansetesting av norsk havbrukspolitikk», Notat 1/01

EOS Gallup (2001): Eurobarometer juni 2001

Erlandsen, E. og S.A.C. Kittelsen (1998): «Effektivitetsmåling av offentlig tjenesteproduksjon – oversikt over DEA-studier.» Arbeidsnotat nr. 8/98, Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning

Europakommisjonen (1996): «Benchmarking the Competitiveness of European Industry», COM(96)463.

Europakommisjonen (1998a): «The Competitiveness of European Enterprises in the face of globalisation – how it can be encouraged?.» COM(1998)718.

Europakommisjonen (1998b): «Innovation Finance in Europe, A Pilot Project in Benchmarking»

Europakommisjonen (1999a): «Benchmarking the Competitiveness of European Industry: Assessment of the Initiatives», Commission Staff Paper.

Europakommisjonen (1999b): «First report by the High Level Group on Benchmarking»

Europakommisjonen (1999c): «Final report by the High Level Group on Benchmarking»

Europakommisjonen (2000a): «Structural indicators.» COM(2000) 594

Europakommisjonen (2000b): «Economic Reform: Report on the functioning of Community product and capital markets.» COM(2000) 26

Europakommisjonen (2000c): «Public Finances in EMU – 2000.» Report of the Directorate General for Economic and Financial Affairs.

Europakommisjonen (2001a): «Completing the internal energy market», COM(2001)125

Europakommisjonen (2001b): «Ninth Survey on State Aid in the European Union» COM (2001) 403

Europakommisjonen (2001c): Memo/01/345

European Information Technology Observatory 2001

European Logistics Association (1998): «Insight to Impact. Results of the Fourth Quinquennial European Logistics Study»

Eurostat (2001): Statistics in focus. Population and social conditons. Theme 3 – 15/2001.

EVCA – European Private Equity and Venture Capital Association (2000): «EVCA Yearbook 2000»

Farrell, M.J. (1957): «The Measurement of Productive Efficiency» Journal of the Royal Statistical Society.

Finansdepartementet (1999): «Om betydningen av skatter, avgifter og gebyrer for luftfartens konkurransevilkår.», Rapport fra arbeidsgruppen for utredning av konkurransevilkår i luftfartsnæringen.

Finansdepartementet (2001): National Report on Economic Reforms: Product and Capital Markets. Norway.

Fiskeridepartementet (2001): Havbrukspolitisk redegjørelse.

Fæhn, T.,J.A. Jørgensen, B. Strøm, T. Åvitsland og W. Drzwi (2001): «Næringsstøtte til norske næringer i 1998» Økonomiske analyser 4/2000, Statistisk sentralbyrå

Gabrielsen, E. (2000): «Slik leser vi i Norge. En kartlegging av leseferdigheten i aldersgruppen 16–65 år», Senter for leseforskning

GEM – Global Entrepreneurship Monitor (2000): «Global Entrepreneurship Monitor 2001, Executive Report»

Gonenc, Rauf og Giuseppe Nicoletti (2000): «Regulation, Market Structure and Performance in Air Passenger Transportation.» Economics Department Working Papers no. 254, OECD

Gulbrandsen, T. (1998): «Fleksibel organisering av arbeid og bedrift» i K.M. Olsen og H.Torp (red.): «Fleksibilitet i norsk arbeidsliv.», Institutt for samfunnsforskning, rapport 98:2.

Guldbrandsen, T. (1999): «Internasjonal forskning om eierskap og kontroll i privat næringsliv», Rapport 99:2, Institutt for samfunnsforskning.

IMD – International Institute of Management Development (2000): The World Competitiveness Yearbook.

IMD – International Institute of Management Development (2001): The World Competitiveness Yearbook.

Innst. S.nr. 246 (1998–1999) Innstilling frå kyrkje- , utdannings- og forskingskomiteen om vidaregåande opplæring

Jakobsen, E.W., M. Vikesland og E. Moen (2000): «Den norske olje- og gassklyngen – internasjonalisering, omstilling eller forvitring?», forskningsrapport 9/2000, Handelshøyskolen BI

Jernbaneverket, Kystverket, Luftfartsverket og Statens vegvesen (2000): Nasjonalt utfordringsdokument til Nasjonal Transportplan 2002–2011

Kolvereid, L. (2000): «Entreprenørskap i Norge», Magma, 2000, 3(1).

Konkurransetilsynet (2001): «Årsberetning 2000»

Kopp. H, E. Jakobsen og M. Vikesland (2000): «Verdiskaping og internasjonal konkurransedyktighet i den norske sjømatnæringen» Forskningsrapport 17/2000, Handelshøyskolen BI

Lagerstrøm, B.O. (1999): «Små og mellomstore bedrifters vurdering av kostnader ved lover og regelverk.» Notater 1999/56. Statistisk sentralbyrå.

Lewis, K. K (1995): «Puzzles in international financial markets», i G.M. Grossman and K. Rogoff (eds) *Handbook of International Economics* , 1913–1972, North-Holland

Little, A. D. (kap. 5): «The Competitiveness of Norwegian Continental Shelf»

LO og Arbeiderpartiet (2001): «Ta naturgassen i bruk». Rapport fra LOs og Arbeiderpartiets gassutvalg, juli 2001.

Madsen, H. (2000): «Helse, vedtatte reformer og sysselsettingsbehov i kommunene fram mot 2040,» Økonomiske analyser 9/2000, Statistisk sentralbyrå.

Mastekaasa, A. (1999): Sykefraværsutviklingen i Norge og Sverige. Søkelys på arbeidsmarkedet 1999, årgang 16, Søkelys på arbeidsmarkedet, Institutt for samfunnsforskning

Mastekaasa, A. og H. Dale-Olsen (1998): «Kjønnsforskjeller i sykefravær», rapport 98:9, Institutt for samfunnsforskning.

Mendoza, E. G., A. Razin, and L. L. Tesar (1994): «Effective tax rates in macroeconomics: cross-country estimates of tax rates on factor incomes and consumption» NBER Working Paper, nr. 4864. September

Ministry of Economic Affairs (2000): «Benchmarking the Netherlands 2000. On the threshold of the new Millennium»

Ministry of Finance (1998): «Benchmarking Finland. An evaluation of Finland's competitive strengths and weaknesses.»

Moene K. og M. Wallenstein (2000): «Institutions, inequality and social policy», Sosialøkonomen nr. 9, 2000.

Moum, K. og I.S.Wold (2001): «Har Norge råd til folketrygden?», Statistisk sentralbyrå, Økonomiske analsyser 3/2001

National Competitiveness Council (1998): Annual Competitiveness Report '98.

National Competitiveness Council (2000): Annual Competitiveness Report 2000.

National Report (2000): «National Report on Economic Reform: Product and Capital Markets. Sweden.» (November 2000)

Nicoletti, G., S. Scarpetta og O. Boylaud (2000): «Summary Indicators of Product Market Regulation with an Extension to Employment Protection Legislation.» OECD Economics Department Working Papers no. 226.

NIFU – Norsk institutt for studier av forskning og utdanning (under utgivelse): Forarbeid til «Det norske forsknings- og innovasjonsystemet – statistikk og indikatorer»

NIFU – Norsk institutt for studier av forskning og utdanning, Norges Forskningsråd, Statistisk sentralbyrå og Gruppen for studier i teknologi, innovasjon og økonomisk politikk (1999): «Det norske forsknings- og innovasjonsystemet – statistikk og indikatorer»

Norges Forskningsråd (1997): «Det norske forskningssystemet – statistikk og indikatorer 1997».

Norsk Petroleumsinstitutt (2001): *www.np.no*

NOU 1996: 4 «Om grunnlaget for inntektsoppgjørene 1996, Rapport nr. 1, 1996 fra Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene»

NOU 1996: 9: «Grønne skatter – en politikk for bedre miljø og høy sysselsetting»

NOU 1998: 15 «Arbeidsformidling og arbeidsleie»

NOU 1996: 17 «I Norge – for tiden? Konsekvenser av økt internasjonalisering for en liten åpen økonomi»

NOU 1998: 20 «Utdanningspermisjon»

NOU 1999: 3 «Organisering av børsvirksomhet m.m.»

NOU 1999: 7 «Flatere skatt»

NOU 1999: 12 «Om grunnlaget for inntektsoppgjørene 1999»

NOU 1999: 17 «Realkompetanse i høgre utdanning»

NOU 1999: 34 «Nytt millennium – nytt arbeidsliv?»

NOU 2000: 1 «Et kvotesystem for klimagasser»

NOU 2000: 9 «Konkurranseflater i finansnæringen»

NOU 2000: 14 «Frihet med ansvar – om høgre utdanning og forskning i Norge»

NOU 2000: 18 «Skattlegging av petroleumsvirksomhet»

NOU 2000: 21 «En strategi for sysselsetting og verdiskaping»

NOU 2000: 27 «Et inkluderende arbeidsliv»

NOU 2001: 11 «Fra innsikt til industri»

NOU 2001: 17 «Om inntektsoppgjørene 2000–2001», Rapport nr. 1, 2001 fra Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene

NOU 2001: 25 «Støtte til livsopphold ved utdanningspermisjon»

NOU 2001: 26 «Om inntektsoppgjørene 2000–2001»

Nærings- og handelsdepartementet (2000): Regjeringens handlingsplan for bredbåndskommunikasjon, 11. oktober 2000

Näringsdepartementet (2000): Benchmarking av näringspolitiken. Indikatorer inom åtta områden som påverkar ekonomisk tillväxt. Ds 2000: 12.

Näringsdepartementet (2001): Benchmarking av näringspolitiken 2001. Indikatorer inom åtta områden som påverkar ekonomiskt tilväxt. Ds 2001: 20.

Nås, S.O. (2000): Innovasjon i Norge – belyst med tilgjengelig statistikk», STEP-rapport R-01 2000

Nås, S.O. med flere (1998): «Formal competencies in the innovation systems of the Nordic countries: an analysis based on register data», STEP-rapport R-06 1998

OECD (1994): OECD Employment Outlook 1994.

OECD (1995) «Education at a glance – OECD Indicators»

OECD (1996): «Fiscal measures to promote R&D and innovation.» GD(96)165

OECD (1997): «Industrial Competitiveness – Benchmarking Business Environments in the Global Economy.»

OECD (1998a): The retirement decision in OECD countries. Economic Department Working Paper No. 202, (ECO/WKP(98)15)

OECD (1998b): Employment Outlook 1998

OECD (1999a): «The OECD Science, Technology and Industry Scoreboard»

OECD (1999b): Employment Outlook 1999

OECD (1999c): «Benefit Systems and Work Incentives 1999»

OECD (1999d): Economic Outlook 66, December 1999

OECD (1999e): «Taxing Wages»

OECD (2000a): Regulatory Reform in Denmark

OECD (2000b): Benchmarking Regulatory Business Environments: The OECD/PUMA Multi-Country Business survey. Draft report

OECD (2000c) «Education at a glance – OECD Indicators»

OECD (2000d): «From Initial Education to Working Life», Landrapport om Norge 2000

OECD (2000e): «Literacy in the Information Age»

OECD (2000f): «Main Science and Technology Indicators»

OECD (2000g): «Science Technology Outlook»

OECD (2000h), EAS, mai 2000

OECD (2000i): «Employment Outlook 2000»

OECD (2000k): «Average Effective Tax Rates on, Capital, Labour and Consumption.», Report from Working Party No. 2 on Tax Policy Analysis and Tax Statistics. Economics Department.

OECD (2001a): «The Development of Broadband Access in OECD Countries»,

OECD (2001b) «Education at a glance – OECD Indicators»

OECD (2001c): «Education Policy Analysis»

OECD (2001d): «Thematic Review on adult learning. Norway Country note.»

OECD (2001e): «Employment Outlook 2001»

OECD (2001f): Main Economic Indicators, August 2001

OECD (2001g): «Agricultural Policies in OECD Countries – Monitoring and Evaluation 2001»

OECD og IEA (1999): «Electricity Market Reform»

Olje- og energidepartementet (2001): Faktahefte om norsk petroleumsvirksomhet

Olsen, K. M. (1998) «Fleksibilitet i Norden» i K.M.Olsen og H.Torp (red.): « *Fleksibilitet i norsk næringsliv* », rapport 98:2, Institutt for samfunnsforskning.

Ot.prp. nr 60 (1998–99): «Om lov om endringar i lov 23. desember 1988 nr 110 om statstilskott til ordninger for avtalefestet pensjon og lov 28. februar 1997 nr 19 om folketrygd», Sosial- og helsedepartementet, 1999.

Porter, Michael E. (1990): «The Competitive Advantage of Nations»

Prosessindustriens Landsforening (2001): «Klimagasstiltak i EU», «Den Gule Serie» nr. 16, 2001.

Regeringen (1999): «Strukturovervågning –International benchmarking af Danmark.»

Reitan med flere (1998): «Kartlegging av rammebetingelser og markedsmekanismer for private investorer i utvalgte land.»

Reitan med flere (2001): «En empirisk undersøkelse av de finansielle vilkår for SMB i Norge»

Reve, T. og Jakobsen E.W. (2001): «Et verdiskapende Norge»

Reve, Torger, Terje Lensberg og Kjell Grønhaug (1992): «Et konkurransedyktig Norge»

Riis, C. (2000): «Klyngedannelser og økonomisk politikk.» BI forskningsrapport nr. 16 – 2000

Rikstrygdeverket (2000), nøkkeltall for 2000 på www.trygdeetaten.no

Ristesund, M. R. (1998): «Konkurransen mellom norske og britiske leverandører i olje- og gassindustrien – en anvendt analyse», rapport 32/98, Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.

Roland, K., V.D. Norman og T. Reve (2001): Rikdommens Problem

Røed, K. (2001): «Arbeidsledighet, stabiliseringspolitikk og lønnsdannelse – Er kollektiv lønnsmoderasjon en farbar vei mot lav arbeidsledighet?», vedlegg 2 til NOU 2000: 21

Scarpetta, S., A. Bassanini, D. Pilat og P. Schreyer (2000): «Economic Growth in the OECD Area: Recent Trends at the Aggregate and Sectoral Level» Economics Department Working Papers No. 248. www.oecd.org/eco

SNF – Stiftelsen for samfunns- og næringsforskning (1999): «Norske foretaks leveranser til olje- og gassutvinning i Norge og utlandet 1999»

Spilling; O.R (2000): «Entreprenørskapsanalyse på blindspor», Magma 2000 3(2):78–82

St.meld. nr. 1 (1996–1997): «Nasjonalbudsjettet 1997», Finansdepartementet, 1996

St.meld. nr. 1 (1999–2000): «Nasjonalbudsjettet 2000», Finansdepartementet, 2000

St.meld. nr. 1 (2000–2001): «Nasjonalbudsjettet 2001», Finansdepartementet, 2000

St.meld. nr. 1 (2001–2002): «Nasjonalbudsjettet 2002», Finansdepartementet 2001

St.meld. nr. 27 (2000–2001): «Gjør din plikt – Krev din rett. Kvalitetsreform av høyere utdanning», Kirke- utdannings- og forskningsdepartementet, 2001.

St.meld. nr. 30 (2000–2001): «Langtidsprogrammet 2002–2005» Finansdepartementet (2001)

St.meld. nr. 32 (1998–99): «Videregående opplæring», Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999.

St.meld. nr. 39 (1998–1999): «Forskning ved et tidsskille», Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1999

St.meld. nr. 39 (1999–2000): «Olje- og gassvirksomheten», Olje- og energidepartementet, 2000

St.meld. nr. 40 (1997–98): «Eierskap i næringslivet», Nærings- og handelsdepartementet, 1998

St.meld. nr. 42 (1997–98): «Om visse endringar i tilskotsordninga for skolar som får statstilskot etter lov om tilskot til private grunnskular og private skular som gjev vidaregåande opplæring», Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1998

St.meld. nr. 46 (1999–2000): «Nasjonal Transportplan 2002–2011», Samferdelsesdepartementet, 2000

St.meld. nr. 54 (2000–2001): «Norsk klimapolitikk», Miljøverndepartementet, 2001

St.prp. nr. 54 (1997–1998): «Grønne skatter», Finansdepartementet, 1998

Statistisk sentralbyrå (1997): Industristatistikk. Strukturtall 1997

Statistisk sentralbyrå (1999): Norges offentlige statistikk. Sjøfart 1999

Statistisk sentralbyrå (2000a): Elever i videregående skoler. Foreløpige tall, 1. oktober 2000

Statistisk sentralbyrå (2000b): Lærlinger og avlagte fagprøver. Foreløpige tall, 2000.

Statistisk sentralbyrå (2001a): Aktuell utdanningsstatistikk 5/2001.

Statistisk sentralbyrå (2001b): Arbeidskraftundersøkelsen 2. kvartal 2001, *www.ssb.no/emner/06/01/aku/*

Statistisk sentralbyrå (2001c): «Utviklingen i arbeidskraftproduktiviteten i industrien i et internasjonalt perspektiv» Økonomiske analyser 1/2001

Swedish Maritime Administration (2000): «Baltic Maritime Outlook»

Søfteland, E. (2001): «Utfordringer for norsk havbruksnæring», Vestnorsk Havbrukslag.

Sørheim og Landström (2001): «Tittel»

The Economist Intelligence Unit (2001): World investment prospects – Comparing business environment.

Torp, H. og E. Barth (2001): «Actual and Preferred Working Time, Regulations, Incentives and the Present Debate on Working Time. National report on Norway», rapport 3:2001, Institutt for samfunnsforskning.

Transportbrukernes Fellesorganisasjon (1998): «Industriens logistikk, delrapport nr. 1, Ressursbruk og servicegrad», *www.tf.no*

TØI – Transportøkonomisk institutt (1997): «Transportinnholdet i produksjon av varer og tjenester i Norge», TØI rapport 378/1997

TØI – Transportøkonomisk institutt (1999): «Konkurranseflater i godstransport og intermodale transporter», TØI rapport 447/1999

TØI – Transportøkonomisk institutt (2001): Transportytelser i Norge 1946–2000», TØI-rapport 515/2001

Tørud (1999): «Venturekapitalfinansiering av teknologibedrifter.» Hovedoppgave NTNU

UDI – Utlendingsdirektoratet (2001): Årsrapport 2000

UK Progress Report (1999): UK Progress Report on Product, Services and Capital Markets. The British Government, *www.hm-treasury.gov.uk/pdf/1999/servcap.pdf*

UNICE (1998): «The Competitiveness Report: the UNICE benchmarking report 1998»

UNICE (1999): «Fostering entrepreneurship in Europe: the UNICE benchmarking report 1999»

UNICE (2000). «Stimulating Creativity and Innovation in Europe: The UNICE Benchmarking Report 2000»

UNICE (2001): «The ReNEWed Economy. Business for a dynamic Europe. The UNICE Benchmarking Report 2001.»

West Pedersen, A. (1997): Fravær i arbeid – utviklingen i sykefraværet på 90-tallet, Fafo-rapport 218

Wood MacKenzie (1999a): «Comparison of Efficiency, Incentives & Government Take», rapport for Olje- og energidepartementet.

Wood MacKenzie (1999b): «Comparative Fiscal Regimes Study», komparativ analyse på oppdrag for Olje- og energidepartementet.

World Economic Forum (2000): «The Global Competitiveness Report 2000.»

World Economic Forum (2001): www.weforum.org

Øquist, G. et al. (2000): «Research in Biology and relevant areas of Biochemistry in Norwegian Universities, Colleges and Research Institutes», Report of the Principal Evaluation Committee