



LANDBRUKSDEPARTEMENTET

Miljøhandlingsplan

Utgitt i oktober 2000 av:  
Landbruksdepartementet  
Postboks 8007 Dep, 0030 Oslo

Forsidefoto: Harald Bratli  
Produksjon: Gazette  
Opplag: 3000

Landbruksdepartementets miljøhandlingsplan 2001–2004  
M 0715 b

# Landbruksdepartementets miljøhandlingsplan 2001–2004





LANDBRUKSDEPARTEMENTET

Miljøhandlingsplan

# Landbruksdepartementets miljøhandlingsplan 2001–2004

## FORORD AV LANDBRUKSMINISTEREN

Landbruket skal i tråd med samfunnets behov:

- produsere helsemessig trygg mat av høy kvalitet med bakgrunn i forbrukernes preferanser
- produsere andre varer og tjenester med utgangspunkt i næringens samlede ressurser
- produsere fellesgoder som livskraftige bygder, et bredt spekter av miljø- og kulturgoder, og en lang-siktig matforsyning.

Regjeringen har nylig lagt frem to stortingsmeldinger som omtaler miljøprofilen og miljøinnsatsen i landbrukspolitikken. Dette er St. meld. nr. 17 (1998–99) Verdiskaping og miljø – muligheter i skogsektoren (Skogmeldingen) og St. meld. nr. 19 (1999–2000) Om norsk landbruk og matproduksjon (Landbruksmeldingen).

Stortingsmeldingene slår fast at miljøtiltak er sentrale elementer i landbrukspolitikken. De viser samtidig at Landbruksdepartementets virkeområde og forvaltningsansvar er omfattende, og at landbrukspolitikken bidrar til en bærekraftig utvikling er tilsvarende bredt og mangfoldig.

Jord- og skogbruk, reindrift og annen virksomhet knyttet til landbruket har mange positive miljøeffekter og bidrar til en omfattende produksjon av ulike miljø- og fellesgoder. Miljøtiltakene i landbrukspolitikken sikter mot å forsterke de positive miljøeffektene – til beste for befolkningen.

Landbruket påvirker også biologisk mangfold, kulturminner og andre miljøverdier gjennom den næringsvirksomheten som skjer på jord- og skogbruksarealene. Det er derfor et mål sikre at de nødvendige miljøtilpasningene blir gjennomført.

En kostnadseffektiv miljøinnsats i landbruket må tilpasses både de overordnede miljøutfordringene knyttet til f.eks. klima og biologisk mangfold og de mer konkrete miljøoppgavene innenfor ulike produksjoner og virksomhetsområder. En planmessig tilnærming til disse utfordringene er viktig både av hensyn til miljøet og med henblikk på en tillitvekkende gjennomføring av landbrukspolitikken. Et planmessig og kunnskapsbasert miljøarbeid er slik sett en forutsetning for produksjon av trygg mat, trevirke og miljøgoder, parallelt med at biologisk mangfold, kulturminner og andre miljøverdier blir ivaretatt. Målet er at denne miljøhandlingsplanen skal bidra til dette.

  
Bjarne H. Hanssen  
Landbruksminister

## INNHold

<b>Forord av Landbruksministeren</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Hovedlinjene i Regjeringens miljøvernpolitikk</b> .....	<b>5</b>
1.1 Viktige prinsipper i Regjeringens miljøvernpolitikk	5
1.2 Virkemiddelbruk i miljøvernpolitikken	5
1.3 Ansvar for gjennomføring av Regjeringens miljøvernpolitikk	6
1.4 Sektorvise miljøhandlingsplaners rolle i oppfølgingen av Regjeringens miljøvernpolitikk	6
<b>2 Innledning – Landbruksdepartementets miljøhandlingsplan</b> .....	<b>8</b>
2.1 Landbrukspolitikk og miljøvernpolitikk	8
2.2 Ansvarsdeling og samarbeid om en bærekraftig utvikling	8
2.3 Næringsutøvere	8
2.4 Internasjonale rammebetingelser for landbruket	9
<b>3 Miljøstatus og utviklingstrekk</b> .....	<b>11</b>
3.1 Vern og bruk av biologisk mangfold	11
3.2 Friluftsliv	12
3.3 Kulturminner og kulturmiljøer	13
3.4 Overgjødning og oljeforurensning	13
3.5 Helse- og miljøfarlige kjemikalier	13
3.6 Avfall og gjenvinning	14
3.7 Klimaendringer, lokal luftforurensning og støy	14
<b>4 Landbrukspolitiske tiltak på miljøvernpolitiske resultatområder</b> .....	<b>15</b>
4.1 Vern og bruk av biologisk mangfold	15
4.2 Friluftsliv	23
4.3 Kulturminner og kulturmiljøer	26
4.4 Overgjødning og oljeforurensning	27
4.5 Helse- og miljøfarlige kjemikalier	29
4.6 Avfall og gjenvinning	31
4.7 Klimaendringer, lokal luftforurensning og støy	33
4.8 Internasjonalt miljøvern samarbeid, bistand, nord- og polarområdene	35
<b>5 Trygg mat</b> .....	<b>39</b>
<b>6 Forskning, kommunikasjon og miljøkompetanse</b> .....	<b>41</b>
6.1 Forskning	41
6.2 Kommunikasjon	41
6.3 Kompetanse	41
<b>7 Overvåking og resultatkontroll</b> .....	<b>43</b>
7.1 Landbruksdepartementets overvåkings- og resultatkontrollsystemer	43
7.2 Indikatorer	45
<b>8 Administrative og økonomiske konsekvenser</b> .....	<b>47</b>

## 1 HOVEDLINJENE I REGJERINGENS MILJØVERNPOLITIKK

### 1.1 VIKTIGE PRINSIPPER I REGJERINGENS MILJØVERNPOLITIKK

St. meld. nr 58 (1996–97) «Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling» og St. meld. nr. 8 (1999–2000) «Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand» er de sentrale elementene i miljøvernpolitikken. I disse meldingene pekes det på at miljøressursene utgjør viktige elementer i menneskenes livsgrunnlag og velferd som ikke kan kompenseres gjennom en økning i andre ressurser.

Miljøressursene deles inn i tre hovedkategorier:

1. Noen miljøressurser er nødvendig for å sikre livsgrunnlaget på jorda. Det vil f.eks. være viktig å bevare ozonlaget og det biologiske mangfoldet, hindre opphoping av klimagasser og spredning av helse- og miljøfarlige kjemikalier for å sikre et godt livsgrunnlag for kommende generasjoner. En bærekraftig utvikling innebærer at miljøvernpolitikken innrettes slik at faren for alvorlig og ugjenkallelig skade på denne type miljøressurser minimeres. Regjeringen legger derfor vekt på å følge de to prinsippene om å være «føre var» og ikke overskride «naturens tålegrense» når nasjonale resultatmål for forvaltningen av disse naturressursene fastsettes.
2. Det finnes andre miljøressurser, f.eks. kulturminner, kulturlandskap og uberørte friluftsarealer, som kan gå ugjenkallelig tapt. Dersom de nasjonale resultatmålene i miljøvernpolitikken ikke utformes med sikte på ivaretagelse av slike miljøressurser vil framtidige generasjoners tilgang til disse miljøressursene bli forringet eller ødelagt. Disse ressursene må bevares slik at også framtidige generasjoner får anledning til å benytte ressursene i samme utstrekning som oss.
3. Noen miljøressurser påvirker i første rekke velferden i samfunnet. Nivået på f.eks. lokal forurensning som ikke hoper seg varig opp i kretsløpet og støy representerer miljøproblemer som vil være viktige for menneskenes velferd både nå og i fremtiden. Noen typer av slik forurensning kan reverseres innenfor en

rimelig tidsperiode, f.eks. kan den lokale luftkvaliteten bedres og helsefaren reduseres når tilførselen av partikler går ned. Nyttekostnadsanalyser vil være retningsgivende for forvaltningen av slike ressurser, ved at kostnaden ved redusert miljøkvalitet og ved å gjennomføre tiltak for å bedre miljøkvaliteten vurderes opp mot samfunnets økonomiske gevinst av virksomheten som påfører miljøskaden. I beregningen vil det også være viktig å legge vekt på den miljøgevinsten også framtidige generasjoner får av tiltak rettet inn mot miljøproblemet.

På bakgrunn av denne prinsipielle inndelingen av miljøressurser i punktene 1–3 er det fastsatt strategiske mål og nasjonale resultatmål innenfor åtte resultatområder. De strategiske målene angir de langsiktige målene for Regjeringens miljøvernpolitikk for hvert resultatområde. De nasjonale resultatmålene er en konkretisering av de strategiske målene. I den utstrekning det er faglig grunnlag for det skal de nasjonale resultatmålene være tidsbestemte og etterprøvbare.

### 1.2 VIRKEMIDDELBRUK I MILJØVERNPOLITIKKEN

Regjeringen legger stor vekt på en kostnadseffektiv virkemiddelbruk i miljøvernpolitikken. Ved utformingen av virkemiddelbruken legges det også stor vekt på at de miljøvernpolitiske målsettingene skal nås med tilfredsstillende grad av sikkerhet.

Kildene til en miljøbelastning er ofte mange og ulike og knyttet til flere sektorer, og kostnadene ved å redusere miljøbelastningene kan variere mellom ulike kilder og sektorer. Samtidig kan miljøproblemer av ulik karakter ha samme kilde, slik at virkemiddelbruken overfor lokale, regionale og globale miljøutfordringer må ses i sammenheng. For at slike miljøproblemer skal kunne begrenses på en samlet sett effektiv måte, vil Regjeringen i størst mulig utstrekning vurdere alle relevante kilder til forskjellige miljøproble-

mer samlet og sørge for at virkemiddelbruken samordnes på tvers av sektorer og kilder.

### 1.3 ANSVARET FOR GJENNOMFØRING AV REGJERINGENS MILJØVERNPOLITIKK

Regjeringens miljøvernpolitikk bygger på at alle aktører i de ulike sektorene i samfunnet har et selvstendig ansvar for å legge miljøhensyn til grunn for sin virksomhet. Dette gjelder private og offentlige aktører på ulike nivåer i alle samfunnssektorer. Både miljøvernmyndighetene og sektormyndighetene på sentralt hold, fylkeskommunale og kommunale myndigheter samt private aktører er sentrale i gjennomføringen av miljøvernpolitikken. Regjeringen legger stor vekt på at lokal medvirkning står sentralt i miljøvernarbeidet, og det forutsettes at alle samfunnssektorer har ansvar for å følge opp de nasjonale målene i miljøvernpolitikken.

Miljøvernmyndighetenes ansvar vil være å samordne Regjeringens arbeid med å fastsette de miljøvernpolitiske målene nasjonalt og for de ulike sektorene. Herunder vil miljøvernmyndighetene ha ansvaret for å lede det tverrsektorielle analysearbeidet innenfor hver miljøutfordring, bl.a. fremskaffe analyser som angir hvordan tiltak rettet mot sektorovergripende miljøproblemer kan gjennomføres på en kostnadseffektiv måte. Videre skal miljøvernmyndighetene sørge for at det etableres et system for innsamling, strukturering og formidling av miljøinformasjon knyttet til utviklingen i miljøtilstanden, faktorer som påvirker miljøtilstanden, virkemiddelbruk og gjennomførte miljøtiltak, inkludert effekter og kostnader knyttet til gjennomføring av tiltakene.

Sektormyndighetene skal ha oversikt over hvordan aktiviteten i sektoren påvirker miljøet, blant annet gjennom satsing på miljøovervåking og forskning knyttet til hvordan aktiviteten i den enkelte sektor påvirker miljøet og menneskers helse. Videre har sektormyndighetene ansvaret for å gjennomføre de tiltak innenfor eget ansvarsområde som er nødvendige for at målene i miljøvernpolitikken kan nås. Sektormyndighetene har også ansvar for rapportering om miljøutviklingen i sektoren, og effekter og kostnader av virkemiddelbruk og gjennomførte miljøtiltak.

### 1.4 SEKTORVISE MILJØHANDLINGSPLANERS ROLLE I OPPFØLGINGEN AV REGJERINGENS MILJØVERNPOLITIKK

Arbeidet med sektorvise miljøhandlingsplaner er

en viktig del av Regjeringens samlede miljøvernpolitikk. Flere sektorer er som oftest bidragsyttere til det samme miljøproblemet. Dersom Regjeringen skal kunne utøve en helhetlig miljøvernpolitikk er det derfor viktig å se sektorenes innsats på miljøvernområdet i en helhetlig, sektorovergripende sammenheng. De sektorvise miljøhandlingsplanene vil være et viktig verktøy for å kunne oppnå dette. Ideelt sett skal miljøhandlingsplaner for alle sektordepartementer til sammen gi et totalt bilde av hvordan innsatsen i miljøvernarbeidet skal innrettes for å oppnå målene i miljøvernpolitikken.

Det er til nå utarbeidet «førstegenerasjons» miljøhandlingsplaner for følgende departementer: Samferdselsdepartementet, Forsvarsdepartementet, Fiskeridepartementet, Olje- og energidepartementet, Nærings- og handelsdepartementet, Landbruksdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet.

En sektorvis miljøhandlingsplan er et dokument som hvert departement har ansvaret for å utvikle og presentere. Planen vil omfatte de samfunnssektorene som forvaltningsmessig knyttes til vedkommende departement. Gjennom utarbeiding av miljøhandlingsplanen beskrives sektorens miljøpåvirkning, drivkrefter bak denne, sektorens miljøutfordringer, sektorens målsettinger i miljøvernarbeidet og sektormyndighetenes virkemiddelbruk og tiltak for å nå målsettingene. Videre skal sektordepartementet årlig rapportere de samlede resultater for sin sektor til miljøvernmyndighetene, både i forbindelse med arbeidet med statsbudsjettet og til resultatoppfølgings-systemet.

En sentral oppgave i de sektorvise miljøhandlingsplanene vil være å fastsette sektorvise arbeidsmål der det er hensiktsmessig. Sektorvise arbeidsmål skal angi hvordan sektoren kan bidra til å oppfylle de nasjonale resultatmålene innenfor ulike resultatområder i Regjeringens miljøvernpolitikk. De skal derfor være utledet av de nasjonale resultatmålene. De sektorvise arbeidsmålene vil bidra til å tydeliggjøre det politiske ansvaret, effektivisere virkemiddelbruken, og legge til rette for effektiv måloppnåelse og resultatoppfølging. Sektorvise arbeidsmål vil være et viktig bidrag til å klargjøre roller og ansvarsdeling mellom sektorer, og sektormyndigheter.

En evaluering av Regjeringens miljøvernpolitikk

innenfor ulike sektorer og av den samlede miljøvernpolitikken forutsetter i stor grad at sektormyndighetene formulerer sektorvise arbeidsmål slik at resultatene av tiltak som gjennomføres i størst mulig grad blir målbare.

I tillegg kan det i noen situasjoner der det mang-

ler et tilstrekkelig faglig grunnlag, benyttes prosessmål som sektorvise arbeidsmål. Disse målene kan f.eks. knyttes til å frembringe en oversikt over miljøstatusen i sektoren, utarbeidelse av handlingsplaner o.l.

## 2 INNLEDNING – LANDBRUKSDEPARTEMENTETS MILJØHANDLINGSPLAN

### 2.1 LANDBRUKSPOLITIKK OG MILJØVERNPOLITIKK

Landbruksdepartementet utformer, iverksetter og følger opp landbrukspolitiske tiltak som Regjeringen og Stortinget fastsetter. Departementet har ansvar for å samordne og administrere den offentlige innsatsen i landbruket. Ansvaret gjelder ivaretagelse av ressursgrunnlaget i landbruket, å gi grunnlag for bærekraftig verdiskaping og sysselsetting og å sikre trygge matvarer.

Landbruksdepartementets miljøhandlingsplan er et bindeledd mellom Regjeringens landbrukspolitikk og miljøvernpolitikk, og skal bidra til å tydeliggjøre sektoransvaret for miljø; hvilke prinsipper det bygger på og hvordan det ivaretas i landbrukspolitikken.

To av hovedformålene med planen er å synliggjøre og kommunisere miljøprofilen i landbrukspolitikken, og å etablere et helhetlig handlingsprogram for gjennomføring av prioriterte miljøtiltak i landbruket i perioden 2001–2004. Planen gir en samlet fremstilling og konkretisering av landbrukspolitiske miljøtiltak, bl.a. med utgangspunkt i meldinger til Stortinget, jordbruksoppgjøret for 2000 og statsbudsjettet for 2001.

Planen er utformet parallelt med Regjeringens utvikling av et sektorovergripende resultatdokumentasjonssystem for miljøvernpolitikken. Planen har dette systemet som et utgangspunkt, og presenterer landbrukspolitikkenes hovedprioriteringer innenfor Regjeringens åtte miljøvernpolitiske resultatområder:

- 1) Vern og bruk av biologisk mangfold
- 2) Friluftsliv
- 3) Kulturminner og kulturmiljøer
- 4) Overgjødsling og oljeforurensning
- 5) Helse- og miljøfarlige kjemikalier
- 6) Avfall og gjenvinning
- 7) Klimaendringer, lokal luftforurensning og støy
- 8) Internasjonalt miljøvernssamarbeid, bistand, nord- og polarområdene.

### 2.2 ANSVARSDDELING OG SAMARBEID OM EN BÆREKRAFTIG UTVIKLING

Miljøverndepartementet og Landbruksdepartementet har et nært samarbeid om finansiering og gjennomføring av viktige miljøtiltak. Eksempelvis har departementene hatt et nært samarbeid om gjennomføring av tiltak knyttet til Nordsjøplanen. I forbindelse med bl.a. avfallsproblematikk, rov- viltsaker og ulike overvåkingsaktiviteter knyttet til både jord og skog, har departementene lagt vekt på felles gjennomføring og samordnet virkemiddelbruk. Departementene vil nå også samarbeide om å integrere vern om jordressursene som en del av den nasjonale miljøvernpolitikken.

Miljøvernpolitikken i jordbruket har tidligere i stor grad vært rettet mot å redusere næringens forurensning av vann og jordsmonn og skjøtsel og sikring av jordbrukets kulturlandskap. Miljøvernutfordringene framover vil være mer omfattende. Tiltak rettet mot å oppnå bærekraftig forvaltning av naturressursene og økt vekt på produksjon og forvaltning av og synliggjøring av jordbrukets miljøgoder vil være sentrale arbeidsområder. Det er nødvendig med en mer samordnet miljøverninnsats som styrker gjennomføringen av en helhetlig landbrukspolitikk. Det er et mål å sikre at miljøinnsatsen i landbruket bidrar positivt til gjennomføring av den overordnede miljøvernpolitikken.

### 2.3 NÆRINGSUTØVERNE

Landbruksdepartementet vil framheve behovet for sterkere lokalt engasjement og ansvar for miljøarbeidet, der både den enkelte næringsutøver og kommunene deltar mer aktivt enn i dag.

Regjeringen legger stor vekt på de langsiktige forvalteroppgavene i landbruket, og det ansvaret som hviler på samfunnet og næringen i forvaltningen av areal-, natur- og kulturhistoriske ressurser. Det er avgjørende at de som eier og råder over ressursene ivaretar sitt forvalteransvar – det hviler en forpliktelse på den som eier til å drive på en bærekraftig måte.

Det er fortsatt nødvendig å utvikle systemer som legger til rette for en effektiv gjennomføring av de miljøtilpasninger det offentlige regelverket krever. Dette vil styrke integreringen av miljøhensyn i primærproduksjonen, bygge opp under en mer klart definert ansvars- og oppgavefordeling mellom det offentlige og næringsutøverne og bidra til å forenkle strukturen på miljøtiltak knyttet til jordbruk.

Bønder og skogeiere har stor frihet til å forvalte sine arealer så lenge dette skjer ansvarsfullt og innenfor de rammer som trekkes opp i lovgivningen. Ansvaret knyttet til å ta vare på miljøverdier kan omfatte hensyn til viktige biotoper og kulturminneverdier uten at dette utløser noen erstatning eller utgiftsdekning fra statens side. Slike miljøhensyn er i dag en naturlig del av det samfunnsansvar bønder og skogeiere må bære når de eier og forvalter naturressurser.

### 2.4 INTERNASJONALE RAMMEBETINGELSER FOR LANDBRUKET

#### Jordbruk

Handelsavtalen i verdens handelsorganisasjon – WTO – er sentral i forhold til utformingen av norsk landbrukspolitikk og dermed også miljøtiltakene i landbruket. Landbruksdepartementet har i WTO-sammenheng arbeidet for å sikre et handlingsrom for norsk landbrukspolitikk. En viktig faktor for norsk landbruk og miljøvernpolitikk er tolkningen av de ikke-handelsmessige forholdene (non trade concerns) som er framhevet i artikkel 20 i avtalen. En enighet i retning av den norske forståelsen av innholdet i artikkel 20 er viktig for bevaringen av de positive miljøverdiene knyttet til landbruket.

I dagens WTO-avtale er SPS-avtalen (Agreement on the application of sanitary and phytosanitary measures) avgjørende for utformingen av virkemidler både i forhold til plante- og dyrehelse. Det er ikke avgjort om SPS-avtalen skal være gjensidig for forhandlinger i denne runden.

I kommende WTO forhandlinger skal det også forhandles om TRIPS-avtalen (handelsrelaterte immaterielle rettigheter). Fra norsk side legges det vekt på at TRIPS-avtalen ikke skal legge føringer som kan hindre fortsatt fri utveksling og bruk av foredlings- og avlsmateriale av kulturplanter og husdyr.

I EØS-avtalen er den generelle landbrukspolitik-

ken holdt utenom. Avtalen omfatter imidlertid handel med bearbejdede jordbruksvarer (protokoll 3), økning av handelen med basis i jordbruksvarer (artikkel 19) og regelverket for dyrehelse og innsatsvarer i landbruket. Det sistnevnte innebærer at vi har felles helse- og miljøstandarder med EU på disse områdene. Et viktig unntak er regelverket for plantevernmidler som i praksis ikke er harmonisert fordi Norge fikk aksept for å ha en høyere standard enn EU under EØS i forhandlingene. Regelverket for økologisk landbruk inngår også i EØS-avtalen og er implementert i den norske forskriften. I tillegg har EU miljødirektiver som har effekt for landbruket, og som Norge gjennom avtalen er forpliktet til å implementere. Det viktigste direktivet her er nitratdirektivet.

#### Skogbruk

Liberalisering av verdenshandelen, globalisering av økonomien og den generelle økonomiske veksten har stor betydning også for skogsektoren. Samtidig som verdens skogareal reduseres, er etterspørselen etter trevirke til energiformål og industriell foredling økende. Markedene for skogprodukter er frie, men preges av stadig sterkere konkurranse. Samlet sett er det grunn til å anta at markedet for skogprodukter vil bli enda mer dynamisk. Utviklingen på verdensmarkedene bestemmer det vesentligste av rammene og behovet for strukturelle tilpasninger i skogsektoren i Norge, men markedene og behovene for trevirke og skogprodukter her hjemme er også medbestemmende for strukturen. Skogsektorens evne til å påvirke og tilpasse seg utviklingen betyr svært mye for konkurranseevnen, sysselsettingen og verdiskapingen – også lokalt. Det ligger godt til rette for at Norge skal kunne hevde seg i konkurranse med andre land. Kvaliteten på råstoffet, god kontroll med aktiviteten i skogsektoren og utviklingen i skogtilstanden, et høyt teknologisk nivå og høy kompetanse i industrien gir gode muligheter i markedene. Sektorens internasjonale innretning og den nasjonale forankringen gjør samspeillet mellom skogbruk og skogindustri viktig. I dette ligger det både muligheter for å redusere kostnadene i verdikjeden, og muligheter for å skape produkter med høyere verdi i markedene. God kommunikasjon i og mellom alle ledd i verdikjeden fra skog til marked er en nøkkel til å lykkes når konkurransen blir stadig sterkere.

I tillegg til utviklingen i markedene spiller de internasjonale skogpolitiske prosessene en viktig rolle for den norske skogpolitikken og utviklingen

i skogsektoren. Norge deltar i det internasjonale skogpolitiske samarbeidet på flere områder og nivåer. Særlig viktig er samarbeidsprosessene i FN-regi som er kommet i stand etter Rio-konferansen. I tillegg står arbeidet med ministerkonferansene for beskyttelse av Europas skoger sen-

tralt i Norges europeiske skogpolitiske engasjement. Skog og klima er dessuten blitt et arbeidsområde som omfattes med stor interesse både nasjonalt og internasjonalt, på bakgrunn av Kyoto-protokollen. Det vises til kapitlene 4.7 og 4.8 for videre omtale av dette arbeidet.

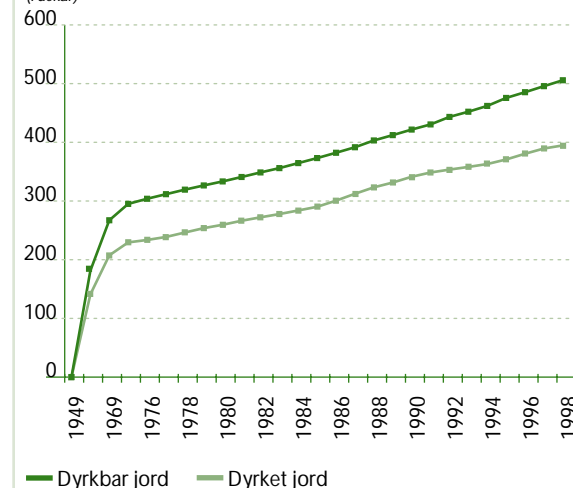
### 3 MILJØSTATUS OG UTVIKLINGSTREKK

*Dette kapitlet gir en kort beskrivelse av miljøstatus og utviklingen i miljøarbeidet de siste årene. Miljøstatus og utviklingstrekkene i miljøarbeidet er på mange områder vanskelig å måle kvantitativt. Landbruksdepartementet presenterer imidlertid i dette kapitlet en del statistikk og vurderinger knyttet til omfanget av og status i miljøarbeidet.*

#### 3.1 VERN OG BRUK AV BIOLOGISK MANGFOLD

Bare 3 prosent av Norges areal er jordbruksareal. Av disse er bare 1/3 egnet for matkornproduksjon på grunn av de begrensninger klima, topografi og jordkvalitet setter. Det totale arealet dyrka mark har økt i de siste 10 åra. Etter 2. verdenskrig er det imidlertid bygd ned over 900 000 dekar dyrka og dyrkbare landbruksarealer i Norge. Mye av dette er arealer som har vært egnet til matkornproduksjon. Noe av arealet er kompensert ved nydyrking, men i dag er det meget liten dyrkingsreserve igjen i de beste klimasonene.

Akkumulert omdisponering av dyrket og dyrkbar jord (i dekar)



Landbruket har endret seg mye de siste hundre årene. Dette har medført endrede driftsformer og endrede påvirkninger på de arealene som nyttes i landbruksdrift. I forhold til biologisk mangfold har denne endringen vært både positiv og negativ. Landbruksdepartementet har de senere årene aktivt gått inn for å redusere de negative sidene ved endringene i landbruket, i tillegg til at Landbruksdepartementet arbeider for å ivareta posi-

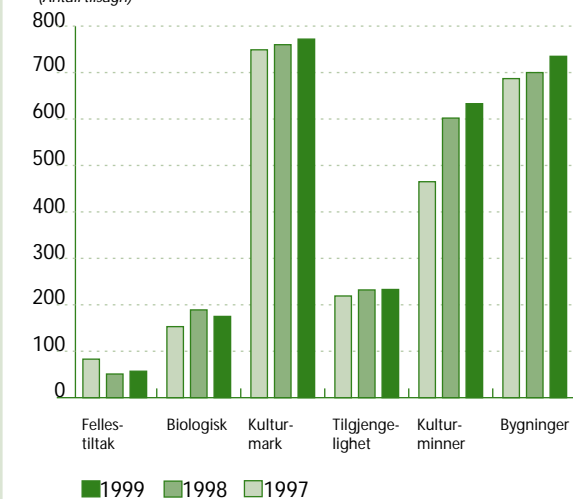
tive sidene ved landbruk i forhold til biologisk mangfold.

For å bevare et mangfoldig jordbrukslandskap har Landbruksdepartementet bl.a. innført forbud mot fjerning av kantsoner som et kriterium for å få det generelle areal- og kulturlandskapstilskuddet. Dette bidrar til bevaring av et variert landskap med potensial for et variert og rikt biologisk mangfold.

Landbruksdepartementet har på 1990-tallet arbeidet svært aktivt for å heve næringsutøvernes kompetanse knyttet til biologisk mangfold. Dette gjelder spesielt opplæring i hvordan den enkelte skal tilrettelegge sin drift, slik at landbruksproduksjon og et artsrikt kulturlandskap forenes.

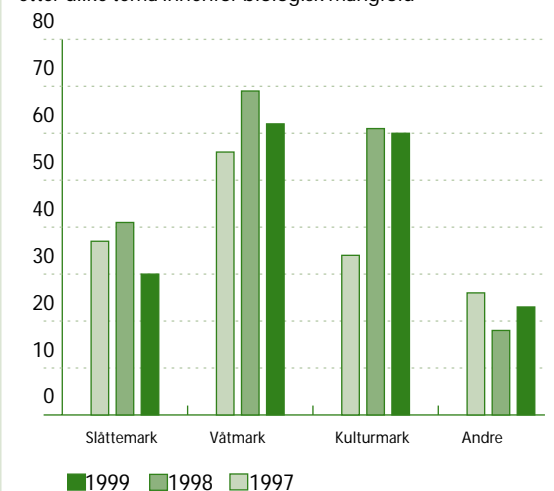
Enkelte biologiske verdier ivaretas gjennom spesielle tiltak. Dette gjelder i hovedsak det som ikke blir ivaretatt gjennom moderne drift, men som er viktig for biologisk mangfold og i kulturlandskapsammenheng.

Kulturlandskapsmidler (STILK). Etter tema. Hele landet. (Antall tilsagn)



Figuren over viser antall tilsagn under ulike tema for tilskuddsordningen «Spesielle tiltak i landbrukets kulturlandskap med freda og verneverdige bygninger». Det ble gitt tilsagn til i alt 2605 tiltak i 1999. Et tilsagn kan omfatte flere tiltak. Dette illustrerer landbrukets store innsats på dette området.

Kulturlandskapsmidler: Fordeling av antall tilsagn etter ulike tema innenfor biologisk mangfold



Fordelingen av tiltak under temaet biologisk mangfold for tilskuddsordningen «Spesielle tiltak i landbrukets kulturlandskap» er vist i figuren over. Tiltakene gjelder 1) Biologisk verdifull slåttemark, 2) Biologisk verdifull våtmark, 3) Biologisk verdifull kulturmark og 4) Andre biologisk verdifulle objekter.

Nye arter og ny genetisk variasjon av nytteplantene og de domestiserte dyrene er blitt introdusert samtidig som gamle sorter og genmateriale innen både plante- og husdyrproduksjon er forsvunnet til fordel for importerte sorter og raser.

Gjennom det siste tiåret har tiltak rettet mot bevaring av kulturlandskapet og gamle kulturmetoder og økt hensyn gjennom tiltak i skogbruket bidratt til å snu landbrukets negative påvirkning på det biologiske mangfoldet. Gamle husdyrraser og tidligere plantemateriale er sikret bevart gjennom nordisk genbanksamarbeid og gjennom aktiv bevaring i besetninger og samlinger.

Husdyrhelse i Norge er fremdeles god når det gjelder alvorlige smittsomme sykdommer (A-sykdommer). Krepsepest, en alvorlig sykdom som er dødelig for edelkrepsen, er ikke påvist i Norge siden 1993. Landbruksdepartementet har utarbeidet et meget strengt regelverk for å hindre at krepsepest igjen innføres til Norge. Dette innebærer bl.a. forbud mot innførsel av ferskvannskreps og brukt krepseutstyr.

De alvorligste sykdommene i oppdrettsnæringen er og brakt under kontroll. Siden toppåret 1987 er antibiotikaforbruket i oppdrettsnæringen redusert med 99 prosent. Også forbruket av fôrbaserte lakselusmidler sank kraftig i 1999.

Innenfor skogbruket er det en langt større miljøbevissthet enn tidligere og holdningene til miljø er endret vesentlig. Stadig flere skogeiere ser på miljøverdier som en ressurs, og gjennomfører miljøhensynene både av egeninteresse og fordi det er viktig i en konkurransesammenheng. Departementet har revidert de fleste forskrifter til skogbruksloven samt tilskuddsforskriftene, bl.a. for å få en bedre integrering av biologisk mangfold. Informasjonsarbeidet både mot forvaltningen og skogbrukets utøvere er styrket. Departementet har også satt i gang nye kompetansetiltak knyttet til biomangfold. Et av de viktigste tiltakene de siste årene har vært et omfattende prosjekt knyttet til miljøregistreringer for biologisk mangfold og kulturminner.

Reindriften utnytter arealer hvor de naturgitte forutsetningene for planteproduksjon er marginale. Reinens arealkrav, beitemønster og valg av beiteplanter innebærer at opprettholdelse av det biologiske mangfoldet er en forutsetning for å sikre fremtidens produksjonsmuligheter.

Reinen er svært sårbar for ytre påvirkninger. Selv om det mangler sikre registreringer har arealgrunnlaget for reindriften gjennom lang tid blitt innskrenket. Inngrepene og de ytre påvirkningene bidrar til å øke belastningen på gjenværende beiter og skaper en rekke driftsmessige forstyrrelser. På sikt kan dette medføre endringer i vegetasjonssammensetningen og det biologiske mangfoldet.

Reindriftnæringen foretar selv arealinngrep som kan være konfliktfylte, slik som f.eks. bygging av reingjerder. Økt mekanisering, med utstrakt bruk av snø-scooter, andre terrengkjøretøyer og helikopter har miljøeffekter. Driftsmidlene bidrar til at flytting av rein kan skje raskere og over lengre strekninger enn før, og til at beitegrunnlaget kan utnyttes mer intensivt. Dette øker risikoen for overbeskatning av beitegrunnlaget, med de effekter dette kan ha for biologisk mangfold.

### 3.2 FRILUFTSLIV

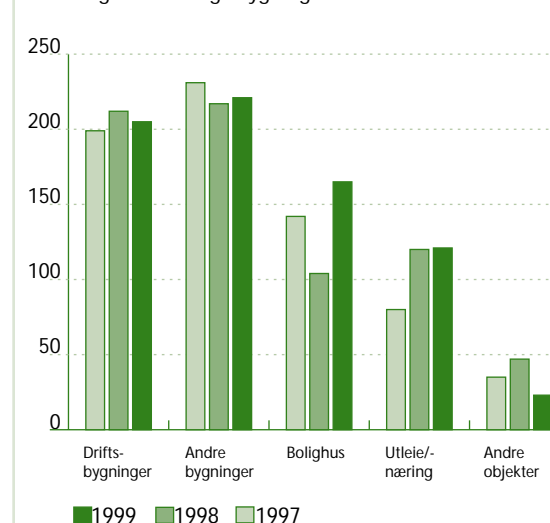
Landbruksdepartementet har på 1990-tallet økt innsatsen for å bevare og forbedre tilgjengeligheten i kulturlandskapet. Gjennom kravene som stilles for å få areal- og kulturlandskapstilskudd bidrar ordningen til å opprettholde opplevelsesverdier i kulturlandskapet. I tillegg satses det midler på å bevare og rydde gamle ferdselsårer etc. for å legge til rette for økt friluftsliv. I 1999 ble

det gitt tilsagn til over 230 prosjekter på tilgjengelighet. Dette utgjør hele 2000 km med sti som er gjort tilgjengelig for allmennheten.

### 3.3 KULTURMINNER OG KULTURMILJØER

Landbruket er en av de største forvaltere av kulturminner og kulturmiljøer i Norge. Samtidig er landbruket avgjørende for at disse verdiene blir ivaretatt. Landbruket er også en trussel mot kulturminner og kulturmiljøer gjennom den aktive drifta av arealene og kravene til praktisk bruk av bygningene på gården.

Kulturlandskapsmidler: Tilsagn til freda og verneverdige bygninger



Fordelingen av tiltak under temaet freda og verneverdige bygninger som skal brukes i næringsvirksomhet for tilskuddsordningen «Spesielle tiltak i landbrukets kulturlandskap» er vist i figuren over. Tiltakene gjelder 1) Driftsbygninger, 2) Andre bygninger, 3) Bolighus, 4) Bolighus for utleie/næring, 5) Andre objekter.

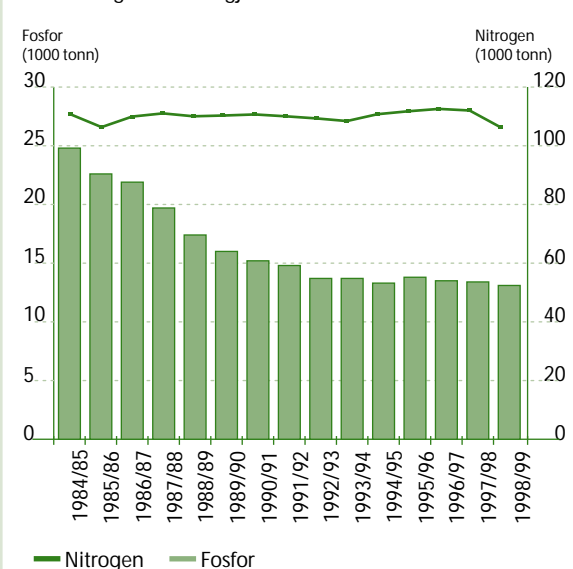
Landbruksdepartementet har i samarbeid med miljøvernmyndighetene utviklet et aktivt virkemiddelapparat for å ivareta kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap knyttet til landbruket. Landbruket er gjennom jordbruksavtalen en stor økonomiske bidragsyter for å ivareta kulturminner og kulturmiljøer. Kulturminner omfattes også av departementets store prosjekt «Miljøregistreringer i skog», der hensikten er å finne praktiske opplegg for å integrere miljøregistreringer i skogbruksplanleggingen.

### 3.4 OVERGJØDSELING OG OLJEFORURENSNING

Landbruket trenger store mengder med næringsstoffer for å produsere mat. Det er viktig at minst

mulig av disse næringsstoffene kommer på avveie. Det er har vært en betydelig forbedring av dette de siste 20 årene. Dette gjenspeiles bl.a. i omsetningen av handelsgjødsel. Bruken av fosfor i handelsgjødsel er redusert vesentlig siden 1985. Forbruket av nitrogen i handelsgjødsel har ikke endret seg vesentlig.

Omsetning av handelsgjødsel



I forhold til beregnede utslipp til sårbart område i Nordsjøen er utslippene av fosfor og nitrogen beregnet til å være redusert med henholdsvis 26 prosent og 19 prosent fra 1985 til 1996. Det er ikke foretatt beregninger etter 1996 på grunn av behovet for å forbedre kvaliteten og validiteten av parametrene i modellen. En ny tiltaksanalyse vil bli satt i gang om kort tid.

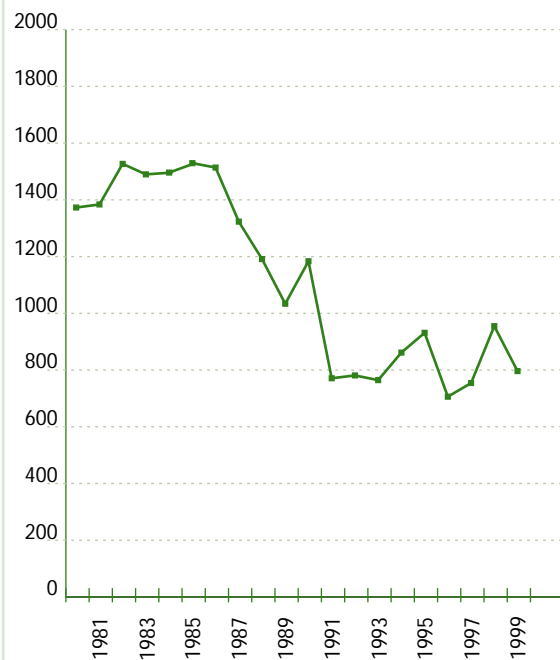
Landbruksdepartementet har innført flere tiltak som reduserer erosjon og næringsstoffavrenning. Endra jordarbeiding er vurdert til å være et av de viktigste tiltakene for å redusere erosjon og fosfortap (og til en viss grad også nitrogentap). Oppslutningen om tiltaket har vært økende på 1990-tallet. I 1999 var 39 prosent av vårkornarealet i stubb om høsten, mens tilsvarende tall i 1992 var 26 prosent. Andre effektive tiltak som bl.a. fangdammer, kantsoner og bruk av fangvekster stimuleres også. Informasjon om hvordan bonden skal finne den beste løsningen for sin gård er også et prioritert tiltak for å få riktig lokal tilpassing.

### 3.5 HELSE- OG MILJØFARLIGE KJEMIKALIER

Forbruket av plantevernmidler målt i mengde virksomt stoff ble redusert vesentlig på 1980-tallet, mens forbruket var forholdsvis stabilt på 1990-tallet. Departementet arbeider med å utvikle

målesystemer som mer direkte måler den reelle miljøbelastningen. Resultater fra jordsmonnovervåkingsprogrammet (JOVÅ) bekrefter at rester av plantevernmidler ofte kan gjenfinnes i overflatevann fra intensive jordbruksområder, i noen tilfeller også i grunnvannskilder. Enkelte funn har overskredet antatt faregrense for miljøeffekter på vannlevende organismer. Godkjenningsordningen, utviklingen i omsetningsstatistikken, beregninger av behandlet areal, samt økt kunnskap og holdningsendringer blant bønder, tyder likevel på at helse- og miljørisikoen ved bruk av plantevernmidler er redusert på 1990-tallet.

Utvikling av omsetning av plantevernmidler fra 1980–1999 (omsatt mengde virksomt stoff i tonn)



Bruken av sprøytemidler i skogbruket har blitt redusert de siste årene. I 1999 ble 4 prosent av ryddet areal behandlet med kjemiske ugrasmidler, resten ble ryddet mekanisk.

Departementet har kartlagt DDT-deponier ved skogplanteskolene og satt i verk tiltak som skal redusere risikoen for at disse deponiene skal representere noen helse- og miljørisiko.

### 3.6 AVFALL OG GJENVINNING

Fra 1980 og fram til i dag er bruken av avløpslam i jordbruket omlag femdoblet. Landbruket er den største mottakeren av dette avfallet (57 prosent av totalt disponert slam i 1998) i Norge, og er dermed samfunnets viktigste bidragsyter for å løse dette avfallsproblemet. I perioden 1980–2000 har innholdet av miljøgifter i slammet generelt gått ned. Dette øker muligheten for bruk i landbruket,

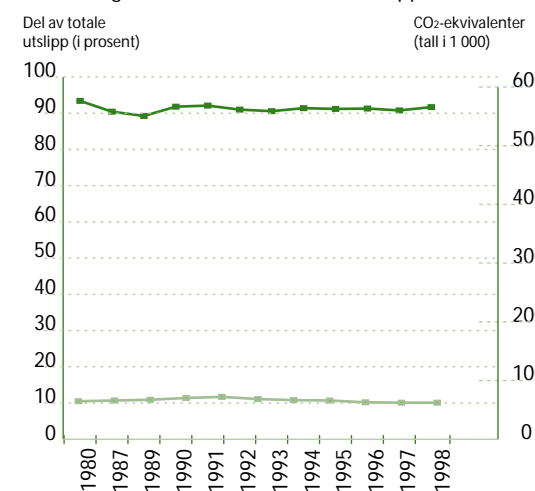
siden kvalitetskravene her må være svært strenge for å sikre trygg mat.

I 1999 ble 70 prosent av omsatt plastmengde samlet inn med tanke på energi- og materialgjenvinning. 377 kommuner hadde i 1999 egne mottak for landbruksplast, noe som gir en dekningsgrad på 87 prosent. 24 nye kommuner kom til i 1999. 91 prosent av gårdbrukerne i Norge kan levere plast til mottak/innsamler i egen kommune.

### 3.7 KLIMAENDRINGER, LOKAL LUFTFORURENSNING OG STØY

Jordbrukets bidrag til klimautslipp er et forholdsvis nytt problemområde. Beregningsmodellene for utslippene er lite utviklet og forholdsvis usikre (da spesielt i forhold til lystgass (N<sub>2</sub>O)). Det er per i dag få land som har satt i gang tiltak for å redusere utslipp av klimagasser fra landbruket. Nedenfor følger en figur som viser landbrukets andel av de totale norske klimagassutslippene. Den viser at utslippene er forholdsvis stabile med en svak nedgang siden 1980.

Landbrukets utslipp av klimagassutslipp og sammenlignet med totale norske CO<sub>2</sub> utslipp



CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (blå linje) Del av totale utslipp (grønn linje)

Skogens positive betydning i klimasammenheng ble for alvor anerkjent ved utarbeiding av klimakonvensjonens Kyoto-protokoll. I forhold til landbruket arbeides det nå med å fastsette skogens og jordas evne til å være bindingsmedium for karbon, såkalte «sinks». Et internasjonalt system for beregning av dette er under utvikling.

Landbruket står for over 90 prosent av utslippene av ammoniakk. Utslippene kommer fra husdyrgjødsel, kunstgjødsel og ammoniakkbehandling av halm. Utslippene har økt med 11 prosent fra 1987 til 1998. Dette skyldes i hovedsak økning i husdyrholdet.

## 4 LANDBRUKSPOLITISKE TILTAK PÅ MILJØVERNPOLITISKE RESULTATOMRÅDER

*Dette kapitlet presenterer Landbruksdepartementets mål og tiltak innenfor miljø, sortert etter Regjeringens åtte miljøvernpolitiske resultatområder. Det er nære sammenhenger mellom flere av resultatområdene. Landbruksdepartementets ansvarsområder og politikk favner vidt. Enkelte temaer berører flere resultatområder.*

*Eksempelvis inneholder kulturlandskap mange biologiske og kulturelle elementer. Kulturlandskap har derfor en verdi som samlet sett er mer omfattende enn omtalen under ulike miljøvernpolitiske resultatområder kan tilsa. Bevaring av kulturlandskapet og de verdiene som er knyttet til det er dessuten som oftest avhengig av et aktivt landbruk og en bred landbrukspolitisk virkemiddelbruk, som også omfatter andre elementer enn de som er nevnt i denne planen.*

### 4.1 VERN OG BRUK AV BIOLOGISK MANGFOLD

Landbruksdepartementets virksomhet berører i stor grad forhold knyttet til biologisk mangfold. Dette kapitlet oppsummerer dagens politikk, og tiltak som er under oppfølging og planlegging. Regjeringen har bestemt at det skal utarbeides en egen stortingsmelding om biologisk mangfold. Arbeidet med denne meldingen og den politikken den vil legge på plass vil kunne få konsekvenser for den landbrukspolitiske innsatsen på området.

Kulturlandskapet står sentralt i Landbruksdepartementets politikk og virkemiddelbruk. Utfordringene knyttet til kulturlandskap er dels landbrukspolitiske og dels miljøvernpolitiske. I denne planen er kulturlandskapet særlig omtalt i tilknytning til biologisk mangfold og i tilknytning til kulturminner og kulturmiljøer, jf. Kap. 4.3.

#### Innledning – mål for bevaring av biologisk mangfold

Regjeringen har som mål at naturen skal forvaltes slik at arter som finnes naturlig sikres i levedyktige bestander, og slik at variasjonen av naturtyper og landskap opprettholdes og gjør det mulig å sikre det biologiske mangfoldets fortsatte utviklingsmuligheter.

Biologiske ressurser, både i naturen og i landbruket skal forvaltes slik at produksjonsgrunnlaget for framtidig mat- og landbruksproduksjon sikres.

Nasjonale resultatmål for bevaring av biologisk mangfold:

1. Et representativt utvalg av norsk natur skal vernes for kommende generasjoner.
2. I truede naturtyper skal inngrep unngås, og i hensynskrevende naturtyper skal viktige, økologiske funksjoner opprettholdes
3. Kulturlandskapet skal forvaltes slik at kulturhistoriske og estetiske verdier, biologisk mangfold og tilgjengelighet opprettholdes.
4. Høsting og annen bruk av levende ressurser skal ikke føre til at arter eller bestander utrykkes eller trues.
5. Menneskeskapt spredning av organismer som ikke hører naturlig hjemme i økosystemene, skal ikke skade eller begrense økosystemenes funksjon.
6. Truede arter skal opprettholdes på eller gjenoppbygges til livskraftige nivåer.

#### Landbruk og biologisk mangfold

Det biologiske mangfoldet omfatter mangfold av økosystem, artsmangfold og genetisk mangfold.

Landbruket bygger på en aktiv bruk av det biologiske mangfoldet. De biologiske ressursene i plante-, skog- og dyremateriale spiller en helt sentral rolle for mat- og landbruksproduksjon. De genetiske ressursene i landbruket bevares både ved at de inngår i aktiv produksjon så vel som i gen- og sædbanker og klonarkiv. En bærekraftig forvaltning av disse verdiene i et langsiktig perspektiv er avgjørende både for bevaringen av biologisk mangfold og for et fortsatt livskraftig landbruk.

Mangfoldet er utviklet gjennom de livsbetingelser som er skapt ved samvirkningen av mange faktorer over en lang tidsperiode. Mesteparten av mangfoldet er knyttet til naturlig forekommende arter og økosystemer, mens en liten del av mangfoldet er blitt til som en direkte følge av menneskelig virksomhet, f.eks. ved kontrollert foredling.

Det biologiske mangfoldet i kulturlandskapet er utviklet i en vekselvirkning mellom natur og mennesker gjennom århundrer. Jordbruksarealer, skog- og utmarksarealer er aktivt brukt og høstet, og bruksformene har endret seg over tid. Skogressursene har tidligere i perioder vært for sterkt utnyttet. Det biologiske mangfoldet er derfor i stor grad en konsekvens av kultur- og næringspåvirkning av arealene.

### Utfordringer

#### *Jordvern og miljøvern*

Jordressursen er sammen med luft og vann de viktigste og mest grunnleggende faktorer for all biologisk produksjon og mangfold. I Norge har vi knapphet på arealer med et høyt biologisk produksjonspotensial. Arealene som brukes til jordbruksproduksjon utgjør bare ca. 3 % av totalarealet i Norge, og av dette er bare 1/3 egnet for matkornproduksjon på grunn av de begrensningene klima, topografi og jordkvalitet setter. I tillegg er det lite dyrkningsreserver igjen i de beste klimasonene. Jordressursen er en ikke-fornybar ressurs, og det er derfor viktig i et langsiktig perspektiv å være føre var og verne om jordsmonnet som ressurs. Det å ta vare på potensialet for framtidig biologisk produksjon og mangfold, er viktig for å sikre framtidige generasjoners primærbehov i form av tilgang på mat. Miljøvern dreier seg blant annet om å sikre livsgrunnlaget for framtidige generasjoner og gi mulighet for å tilfredsstille grunnleggende menneskelige behov på kort og lang sikt. Den langsiktige bevaringen av jordressursene er derfor en del av den nasjonale miljøvernpolitikken. I det langsiktige perspektivet er det særlig viktig å verne om arealer som det kan dyrkes matkorn på, fordi det er disse arealene vi har størst knapphet på. Om arealene i dag brukes til skog- eller jordbruksproduksjon er i jordvernsammenheng uvesentlig, så lenge arealene ikke bygges ned.

Det er grunn til å anta at det årlig blir bygd ned minst 20 000 dekar dyrka og dyrkbar jord her i landet. Totalt etter 2. verdenskrig er det bygd ned over 900 000 dekar dyrka og dyrkbare arealer. Omdisponeringen av arealer med potensial for biologisk produksjon til andre formål, skjer i stort omfang gjennom samfunnsplanlegging og utbygging. Størst press er det på de bynære arealene i de beste klimasonene. Ulike utbyggingsprosjekter, tettstedsutvikling, etablering av større veinlegg og annen infrastruktur innebærer et irreversibelt tap av viktige arealer. Oppsplitting av sammenhengende arealer påvirker så vel livs-

vilkårene til de artene som er knyttet til områdene som mulighetene for framtidig matproduksjon. Demografiske forhold knyttet til bosettingsmønstre og befolkningsutviklingen på landsbasis gir grunn til å tro at utbyggingspresset i disse områdene vil fortsette å øke.

Regjeringen mener at takten i nedbyggingen av produktive arealer ikke kan vedvare. Det er en viktig utfordring å skape forståelse i andre sektorer og hos andre myndigheter for de langsiktige effektene av dette.

#### *Landbrukspolitikk og jordvern*

Landbruksdepartementet skal i tillegg til å verne om jordressursene i et langsiktig perspektiv, legge til rette for landbruksnæringens bruk av areal som basis for inntekt, bosetting og drift. I dette mer kortsiktige og driftsøkonomiske perspektivet er fokuset rettet mot næringsgrunnlaget for bonden og landbruksnæringen. Nedbygging av dyrka mark får større direkte konsekvenser for dagens bønder enn nedbygging av utmark, og den samfunnsmessige kostnad i dag er derfor større. For å opprettholde en levedyktig nasjonal og regional landbruksnæring er det viktig at bøndene får produsere på de arealene med størst potensial for biologisk produksjon også regionalt og lokalt. Dette er viktig både for landbruksnæringen og av hensyn til det langsiktige ressursvernet. De næringsdrivende i landbruket er tillegg ansvarlige for at deres bruk av jordressursen skjer på en miljøforsvarlig og bærekraftig måte.

#### *Kulturlandskap og økosystemer*

Endringer i bruken av arealer påvirker mosaikken av økosystemer i landskapet. Endringene i anvendelsen av landbruksarealer er i hovedsak knyttet til nedbygging, intensivering av landbruket og redusert bruk eller opphør av driften.

Det biologiske mangfoldet i kulturlandskapet er knyttet både til produksjonsarealene og tilliggende arealer. I følge Direktoratet for naturforvaltning har 30 prosent av artene på den norske rødlista over truede, sårbare og hensynskrevende arter kulturlandskapet som leveområde. Det er en utfordring å opprettholde driften på et tilstrekkelig utvalg av de arealer som tidligere ble brukt til beiter, slått og annen høsting, men som nå er ute av eller er på vei ut av drift, slik som lyngheier, seterområder, urterike slåttenger og andre.

Utfordringene i reindriften er særlig knyttet til tilpasningen mellom reintall og beitegrunnlaget.

Inngrep og forstyrrende aktiviteter i reinbeiteområder har økt i omfang gjennom de siste ti årene. Dette har ført til en varig reduksjon av reindriftsarealene. Beitevurderinger i form av feltregistreringer og satellittkartlegging av vegetasjonen har entydig påpekt at både vinterbeitene og en del sommerbeiter i Finnmark har vært utsatt for nedbeiting og sterk slitasje gjennom de siste tretti årene. Nedslitte beiter over store områder vil påvirke det biologiske mangfoldet negativt.

For skogbruket ligger det fortsatt store utfordringer i å styrke kunnskapen om miljøverdiene og forbedre de praktiske miljøhensynene. Skogøkosystemene består av et mangfold av livsmiljøer for plante- og dyrearter og sopp og lav. Skogbrukets virksomhet kan medføre oppsplitting av leveområder på en uheldig måte. Skogøkosystemer er preget av naturlige små og store forandringer, og det er nødvendig med kunnskaper om det biologiske mangfoldets sammensetning, funksjon og dynamikk for å kunne ta riktige hensyn til verdifulle miljøkvaliteter.

#### *Arter, fremmede arter og nyttegjørere*

Mange plante- og dyrearter er utviklet i sameksistens med landbruket. Landbruket er dermed viktig for å opprettholde den typen kulturbetingede arter. Intensivering eller opphør av drift eller en spesiell driftsform kan lokalt representere en trussel for enkelte arter som er tilpasset slike spesielle livsvilkår.

Videre er det store utfordringer knyttet til utilsiktete og tilsiktete introduksjoner av nye arter som kan påvirke vekst og livsvilkårene til naturlig forekommende arter. Landbruket har gjennom tidene basert mye av sin produksjon på utenlandske arter. I dag er det aktuelt med innførsel av fremmede arter til mange formål.

Introduksjon av nye plantearter til pryd-, landskaps- og landbruksformål kan føre til etablering av nye arter i norsk natur, fortregning av eksisterende arter, og endring i balansen i økosystemene.

Bruken av nytteorganismer i biologisk bekjempelse og ved pollinering i drivhusproduksjoner er økende. Biologisk bekjempelse er en viktig metode i moderne plantevern, enten alene eller i kombinasjon med metoder som en del av integrert bekjempelse, og er et viktig tiltak for å redusere bruken av kjemiske plantevernmidler. Nytteorga-

nismene som brukes til landbruksformål er også ofte fremmede eller ukjente i vår natur, og vil kunne representere en risiko for uønsket miljøpåvirkning og smitteoverføring.

Bruk av genmodifiserte organismer kan innebære en særskilt risiko for uønskede effekter på biologisk mangfold.

Globalt sett regnes spredning av fremmede arter som en alvorlig trussel mot det naturlig forekommende biologiske mangfoldet. De landene som har undertegnet Konvensjonen om biologisk mangfold har derfor bl.a. forpliktet seg til, så langt det er mulig og hensiktsmessig, å hindre innføring av fremmede arter som truer økosystemer, habitat eller arter.

Mange arter som opptrer som skadegjørere og patogene organismer er utilsiktet innført med landbruksvarer. Som følge av en geografisk spredd produksjon, klimaet og overvåknings- og kontrollprogrammer, har Norge imidlertid unngått flere alvorlige skadegjørere på planter. Nyere undersøkelser og kontroll med spesifikke skadegjørere har vist at status for enkelte av dem likevel ikke er like bra som tidligere. Det er fortsatt en viktig utfordring for landbruket å hindre introduksjon og spredning av farlige planteskadegjørere.

De smittsomme sykdommene hos akvatiske dyr og landdyr er i de senere årene kommet under god kontroll, og det er ikke påvist at nye alvorlige smittsomme sykdommer er kommet inn i landet.

Det knytter seg også utfordringer til bruken av utenlandske treslag i skogbruket og til mulig innførsel av fremmede arter med import av tømmer. Det er samtidig klart at mulighetene for å forhindre spredning av skadeinsekter og patogener ved importmessige tiltak er begrenset.

#### *Genetiske ressurser*

Genetiske ressurser innen planter og husdyr er en viktig forutsetning for all landbruksproduksjon. Det genetiske mangfoldet har gitt grunnlaget for at det gjennom foredling og avl er utviklet planter og husdyr med høyt produksjonspotensial, og som er tilpasset forskjellige vekstforhold, dyrkingsmetoder og kvalitetskrav. Bevaring av det genetiske mangfoldet er derfor viktig for framtidig matvaresikkerhet og verdiskapingen i landbruket. Det genetiske mangfoldet ivaretas både gjennom bevaring og bruk av ulike plantesorter og husdyrraser innenfor artene, og

gjennom den genetiske variasjonen innenfor sorten og rasen.

Skogstrærnes genetiske mangfold er avgjørende for skogens klimatilpasning, vekst og vitalitet. Det ligger store utfordringer i å sikre en god og langsiktig frøforsyning, og å skape et grunnlag for foredling, genbevaring og formering som gir valgmuligheter fremover.

Økt privatisering og inntjeningskrav for foredlings- og avlsinstitusjoner og de nye mulighetene i moderne bioteknologi kan åpne for en utvikling mot bruk av færre plantesorter og husdyrraser og redusert genetisk variasjon. Det er en utfordring å ivareta det genetiske mangfoldet som en motvekt til dette.

Både nasjonalt og internasjonalt er det en utfordring å sikre framtidig tilgang til plantegenetiske ressurser som er viktige for mat og jordbruk. Få land er selvforsynt med genetiske ressurser, og landene vil også i framtiden være gjensidig avhengig av å utveksle genetiske ressurser som ledd i å sikre en bærekraftig utvikling.

Det er behov for å styrke og utvide forvaltningen av genetiske ressurser både nasjonalt og i nordisk sammenheng for å stå best mulig rustet til å møte framtidige utfordringer og oppfylle forpliktelser mot framtidige generasjoner og det internasjonale samfunnet.

#### **Landbrukspolitiske hovedprioriteringer i arbeidet med bevaring og bærekraftig bruk av biologisk mangfold**

##### *Jordvern*

Gjennom St. meld. nr. 19 (1999–2000) Om landbruk og matproduksjon og Stortingets behandling av denne er det slått fast at hensynet til jordvern også er en del av miljøvernpolitikken, og må integreres i sektorenes miljøvernpolitikk. Det er et mål å få redusert omdisponering og nedbygging av landbruksarealer generelt, og spesielt av jord med høyt produksjonspotensial. Det er derfor nødvendig å videreutvikle jordvernpolitikken, og praktisere den strengt.

Departementet vil videreføre kartleggingen av arealenes produksjonsevne. Videre vil departementet arbeide for å skaffe bedre dokumentasjon omkring omdisponeringen av produktive arealer til andre formål, både med sikte på bedre arealstatistikk og med sikte på å få frem et bedre grunnlag for prioritering av jordvernet.

Det er avgjørende at landbruksforvaltningen benytter mulighetene de har for å påvirke den overordnede arealplanleggingen, både nasjonalt, regionalt og lokalt. Som et virkemiddel for dette er det viktig at utforming av landbruksplaner for de enkelte kommuner gis høy prioritet fremover. Landbruksdepartementet vil legge vekt på at den regionale og kommunale landbruksforvaltningen er pådriver for å innarbeide strategier for den langsiktige ressursforvaltningen i disse planene.

##### *Kulturlandskap og økosystemer*

Landbruksdepartementet har som mål å legge til rette for en bærekraftig jordbruksdrift som ivaretar ressursgrunnlaget og de livsbærende økologiske prosessene. Dette omfatter også å ta vare på viktige kulturlandskap, biotoper, økosystemer og naturlig og domestisert biologisk mangfold knyttet både til de dyrkede arealene med restarealer og kantsoner og til de landbrukspåvirkede utmarksarealene. Landbruksdepartementet har satset mye de senere årene på å bevare kulturlandskapet, økosystemene og artene knyttet til landbruket. Innsatsen retter seg både mot det generelle kulturlandskapet hvor mosaikken og variasjonen i landskapet er viktig, og mot det mer spesielle kulturlandskapet som bl.a. er viktig for økosystemer og arter som er betinget av ekstensiv jordbruksdrift og et åpent landskap. Disse spesielle kulturlandskapsverdiene er i hovedsak utsatt for opphør av drift, og det trengs derfor en ekstra innsats for å sikre et tilstrekkelig utvalg av slike kulturlandskap.

I enkelte områder er en del spesielle kulturlandskap og økosystemer utsatt for intensivering av jordbruksdriften. Dette kan også ha negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet. Landbruksdepartementet ønsker å stimulere til tiltak som kan sikre det biologiske mangfoldet i disse områdene. Departementet vil legge særskilt vekt på de mest sårbare områdene.

Landbruksdepartementet vil velge ut de viktigste områdene i samarbeid med miljøvernmyndighetene og næringsorganisasjonene. Dagens registrering og kartlegging av verdifulle kulturlandskap og økosystemer er mangelfull. Landbruksdepartementet vil derfor styrke kartleggingen og forbedre koordineringen av eksisterende data. En videre kartlegging og registrering vil bygge på tidligere prosjekter som f.eks. «Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap». Arbeidet må koordineres med kartleggingen av biologisk mangfold som kommunene skal gjøre. I første

omgang vil Landbruksdepartementet konsentrere kartleggingen om utvalgte arealer, f.eks. der det er gjennomført eller planlagt gjennomført tiltak.

For å øke effekten av miljøinnsatsen i landbruket legger departementet nå opp til å samordne tiltak med miljøeffekt i et statlig miljøprogram, og å innføre krav om at alle driftsenheter må ha en miljøplan. Miljøprogrammet vil også gi den enkelte næringsutøver større mulighet til å bidra til å løse de lokale miljøutfordringene.

##### *Forurensning*

Landbrukets påvirkning på naturen ved lekkasjer av næringsstoffer eller rester av plantevernmidler er omtalt under resultatområdene Overgjødning og oljeforurensning og Helse- og miljøfarlige kjemikalier.

##### *Økologisk landbruk*

Landbruksdepartementet har som mål at 10 prosent av det totale jordbruksarealet skal være omlagt til økologisk drift innen 2010, forutsatt at de økologiske produktene avsettes i markedene.

Økologisk landbruk bygger på miljøvennlige driftsmetoder uten bruk av plantevernmidler og mineralgjødning. Mest mulig resirkulering av næringsstoffer, bevaring av genetisk mangfold og artsrikdom er eksempler på sentrale målsettinger i driftsformen. Den økologiske produksjonen er med på å gjøre det norske landbruket mer miljøvennlig. Det skjer både gjennom den økologiske driften i seg selv og gjennom å utvikle mer miljøvennlige driftsmetoder som også kan brukes i det konvensjonelle landbruket.

##### *Reindriftsarealer*

Det er et mål å sikre en bærekraftig reindrift. Det er videre et mål å få til en bedre tilpasning mellom reintall og beitegrunnlag. I reindriftsavtalen 1999–2000 ble det lagt opp til at sanksjonshjelmene i reindriftsloven og stimuleringsstiltakene over reindriftsavtalen i større grad skulle knyttes sammen. Det ble skissert en felles strategi for nærmere definerte tiltaksdistrikter hvor det skulle utarbeides planer for utslakting i henhold til fastsatte vektgrenser. Samtidig ble det etablert en spesiell ordning for innløsning av driftsenheter. Dersom disse frivillige tiltakene ikke gav nødvendige resultater med hensyn til reintallsreduksjon, skulle det innføres lovbaserte (obligatoriske) tiltak for slaktesesongen 2000/2001.

Ved reindriftsforhandlingene for 2000–2001 ble

alle forhold knyttet til reintallsregulering med hjemmel i reindriftsloven trukket ut av avtalen. Disse reguleringene, i form av øvre reintall per distrikt og per driftsenhet vil bli fulgt opp etter de prosedyrer som reindriftsloven foreskriver. Årets reindriftsavtale har i større grad enn tidligere vektlagt inntektsfordeling og produksjonsoptimalisering, og i mindre grad tiltak for å tilpasse reintallet. Det er slik etablert en klarere arbeidsdeling mellom avtaleverket og lovverket på disse områdene.

##### *Skogbruk*

Det er et mål å drive et stedstilpasset og variert næringsrettet skogbruk der også biotoper for truede, sårbare og hensynskrevende arter blir ivaretatt.

Hovedstrategien for å få til dette innebærer utvikling av god kompetanse og relevant miljøkunnskap hos alle som arbeider med skogbruk, forbedrede miljøregistreringer og mer bevisst areal-sortering og planlegging.

Arbeidet for å bevare det biologiske mangfoldet må særlig bygge på oversiktsplanleggingen for skogbruk i kommunene og skogbruksplanleggingen for de enkelte eiendommer.

Oversiktsplanleggingen i kommunene har bl.a. som mål å identifisere arealer som egner seg for skogbruk, og samtidig identifisere de deler av skogarealet som omfatter viktige miljøverdier som skogbruket må ta spesielle hensyn til.

Skogbruksplanleggingen for de enkelte eiendommer gir eierne et bedre grunnlag for å drive et bærekraftig skogbruk. Det er et mål å gjøre planene bedre når det gjelder opplysninger om miljøkvaliteter og konkrete råd om miljøhensyn.

Gode skogbruksplaner og gode miljøregistreringer vil være et viktig grunnlag for bedre miljøhensyn og dermed for større trygghet for næringsutøverne som etter hvert står overfor en rekke komplekse utfordringer ved gjennomføring av ulike skogbruksiltak. Dette vil også bidra til en mer effektiv gjennomføring av den offentlige virkemiddelbruken.

Første fase i et større prosjekt (Miljøregistreringer i skog) der siktemålet har vært å utvikle et vitenskapelig basert verktøy for registrering av miljøverdier som kan benyttes i skogbruksplanleggingen, ble sluttført i 2000. Et av resultatene er et opplegg for feltregistrering av egnede indika-

torer for verdier knyttet til biologisk mangfold. Arbeidet med konkrete registreringer vil bli startet opp for fullt i 2001 og ført videre i de kommende årene.

Departementet vil stille krav om at det foretas miljøregistreringer etter denne metodikken i skogbruksplanleggingen, fra 2001. Departementet legger opp til å bevilge ekstra midler til registrering over Landbrukets utviklingsfond.

Parallelt med igangsettingen av miljøregistreringer vil departementet legge til rette for økt tilgjengelighet til viktige miljødata som samles inn i forbindelse med skogbruksplanleggingen. Departementet legger opp til at slike data blir tilgjengelige over Internett.

I tillegg til registreringer gjennom den ordinære skogbruksplanleggingen er det også aktuelt å iverksette særskilte miljøregistreringer i tilknytning til eksisterende skogbruksplaner. Departementet vil også bl.a. stille krav om særskilte miljøregistreringer ved tilskudd til drift i vanskelig terreng og ved skogsveibygging.

Oversiktsplanleggingen og annen veiplanlegging kan bidra til å klargjøre hvilke deler av skogarealet som har slike miljøkvaliteter at det er nødvendig å føre en restriktiv linje knyttet til ny veibygging. Det må utvises særlig varsomhet og økte restriksjoner på veibygging der de planlagte veiene vil berøre områder med spesielle miljøverdier. Det kan være områder med formell miljøstatus, villmarkspregede områder, 100-metersbeltet langs varig vernede vassdrag, biologisk viktige områder, kulturminner, kulturmiljø og bynære friluftslivsområder.

Tiltakene nevnt ovenfor vil inngå i et samlet opplegg for en målrettet skogforvaltning i miljøsammenheng. Det skal legges til rette for at skogeierne kan ivareta biologisk viktige områder på en forsvarlig måte. Andre elementer i dette opplegget omfatter arbeidet med en ny skogbrukslov og endring av skogavgiftsbestemmelsene med sikte på en mer omfattende miljøvirkning.

Om lag 3000 arter står i 2000 på den norske rødlista over truede, sårbare og hensynskrevende arter. Nærmere halvparten av disse lever i skog. En rapport fra Norsk institutt for skogforskning med en gjennomgang av den forrige versjonen av rødlista, viste i en oversikt at av 1619 skoglevende rødlistearter ville 269 (17 prosent) være truet av

skogbruk, med mindre skogbruket gjennomfører hensiktsmessige miljøhensyn. 1 136 (70 prosent) hadde usikker status i forhold til skogbruk, mens 214 (13 prosent) arter var truet av annet enn skogbruk. Andre resultater fra den nevnte gjennomgangen viser at rødlista har betydelige begrensninger knyttet til innsamlingsmetodikk, størrelsen på datamaterialet, og tolkning av datamaterialet. Resultater fra første fase av prosjektet Miljøregistreringer i skog underbygger at det er et behov for å foreta en kvalitetssikring av rødlistas innhold, slik at kunnskapsgrunnlaget for trusselvurderinger og tiltaksbehov kan forbedres. For å sikre at rødlista er troverdig og nyttig i forvaltningssammenheng, er det viktig å få til de nødvendige forbedringer i opplegget. Landbruksdepartementet vil samarbeide med Miljøverndepartementet og Direktoratet for naturforvaltning (DN) om dette.

DN arbeider nå med en oppgradering av naturbasen. Her ligger miljødata som kan være til nytte for skogbrukets planlegging, så som rovfugllokalteter, skogsfugleiker, lokaliteter med rødlistearter, lokaliteter som har vært til vurdering for bl.a. barskogvern m.m. Disse data bør gjøres tilgjengelige for skogforvaltningen og nyttiggjøres i planleggingen. Med forbedret presisjon på denne informasjonen vil nytten for skogbruket øke vesentlig.

#### *Import av arter og genmodifiserte organismer*

Landbruksdepartementet har som mål å hindre etablering av fremmede arter og genmodifiserte organismer som kan ha en negativ effekt på det biologiske mangfoldet.

Mange av de fremmede artene som importeres til Norge innføres som nytteorganismer. En hovedprioritering på dette området er å etablere strengere krav til dokumentasjon og risikoanalyse ved bruk av slike organismer. Det vil da være mulig å hindre introduksjoner av arter som representerer en stor risiko for det biologiske mangfoldet. I plantevernet er det også lagt opp til å innføre en godkjenningssystem for bruk av organismer til biologisk bekjempelse av skadegjørere. Gjennom utarbeidelse av en handlingsplan for plantegenetiske ressurser, jf. omtalen av genetiske ressurser, vil behovet for tiltak som regulerer introduksjon av nye plantearter bli vurdert.

Departementet ser det som viktig å forbedre kontrollen med bruk av genmodifiserte organismer og har satt av midler til dette i statsbudsjettet for

2000. Satsingen vil bl.a. omfatte bedre kontroll og tilsyn når det gjelder genmodifiserte organismer som importeres som landbruksprodukter eller som innsatsvarer i landbruket. Det er også nødvendig å sikre en viss oppbygging av kompetanse på forskningsinstitusjonene, med sikte på risikovurderinger og med sikte på metodeutvikling for påvisning av genmodifiserte organismer.

Når det gjelder skogbruket, vil god kontroll med bruken av ikke stedeagne treslag være et viktig arbeidsområde. Departementet vil vurdere meldeplikt på bruk av utenlandske treslag i næringsrettet skogbruk i forbindelse med den pågående lovprosessen. Det er videre nødvendig å ha et sikkerhetsnett omkring import av tømmer og trevirke som i størst mulig grad kan forhindre utilsiktet spredning av uønskede utenlandske organismer i norsk natur.

Departementet har finansiert et prosjekt ved Norsk institutt for skogforskning (NISK) knyttet til kartlegging av naturlig spredning av fremmede treslag. Dette arbeidet vil bli ført videre. Departementet vil bl.a. sammen med NISK og Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS) vurdere hvordan en videre kartlegging eventuelt kan integreres i Landsskogtakseringen.

#### *Plante- og dyrehelse*

En viktig målsetting innen plantehelsen er å hindre utilsiktet introduksjon av organismer som kan opptre som alvorlige skadegjørere på planter og skogstrær.

Landbruksdepartementet satte i gang en større satsing på plantehelse i 1999, basert på forebyggende tiltak og tilsyn med nøkkelledd i produksjonen. Målet er å gjøre norsk planteproduksjon mer robust og konkurransedyktig og fri for plantesykdommer, samt bidra til redusert bruk av plantevernmidler og dermed lavere miljø- og helserisiko. Et hovedelement i satsingen er oppbygging av et system for innenlands produksjonskontroll.

Departementet vil utvide plantehelselovgivning med sikte på bedre regulering og kontroll med import av organismer som indirekte forårsaker skade på planter.

I dyrehelsearbeidet innen domestiserte og ville dyr og for akvatiske organismer er det en målsetting å holde Norge fritt for alvorlige og smittsomme dyresykdommer og føre kontroll med smittsomme dyresykdommer som finnes i landet.

Når det gjelder fiskeoppdrett er den største utfordringen i dag er å få kontroll med lakselus som utgjør en trussel for villaksen. Undersøkelser viser at utvandrende vill smolt har så høye lusepåslag i områder med mye oppdrett at det sannsynligvis er årsak til at en del av smolten dør. Flere ulike bekjempelsesmetoder benyttes for å få lakseluspåslagene under kontroll, men det er fortsatt behov for en mer effektiv bekjempelse i mange områder. Den nasjonale handlingsplanen mot lus på laksefisk må følges opp, og 1. februar 2000 trådte en ny nasjonal forskrift for bekjempelse av lakselus i kraft. Forskriften innebærer skjerpede krav til telling og rapportering av lus samt lavere grenseverdi for obligatorisk avlusning.

Lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* er nå registrert i 40 vassdrag. Den ble innført til Norge i 1975 og har rammet flere viktige laksebestander som nå er utryddet eller sterkt truet. Landbruksdepartementet og Miljøverndepartementet er enige om at parasitten skal bekjempes. Det innebærer at den utrykkes i alle fiskeanlegg og vassdrag hvor dette er mulig med dagens teknologi. Bruk av rotenon er i dag det eneste alternativ som finnes for å utrykke parasitten i et smittet vassdrag og denne metoden er ikke egnet i de to største vassdragene (Drammensvassdraget og Liervassdraget). Det legges stor vekt på smittebegrensende tiltak og gjennomføring av et utvidet overvåkingsprogram i tråd med handlingsplanen for bekjempelse av *G. salaris* som er utarbeidet av Statens dyrehelsetilsyn og Direktoratet for naturforvaltning.

Veterinærinstituttets arbeid med kontroll av smittestoffer som kan overføres fra dyr til mennesker ble styrket i 1999. Departementet vil også styrke den veterinære beredskapen slik at alvorlige husdyrsykdommer kan bli oppdaget så raskt som mulig.

#### *Genetiske ressurser*

Hovedmålsettingen for arbeidet med genetiske ressurser (innenfor husdyr, planter og skog) er å styrke arbeidet med bevaring og sikre bærekraftig bruk av genetiske ressurser samtidig som godene fra bruken av ressursene fordeles i tråd med intensjonene i konvensjonen om biologisk mangfold.

Landbruksdepartementet har derfor utarbeidet en nasjonal plan for forvaltningen av genetiske ressurser. Den omfatter husdyr, kulturplanter og skogstrær. Planen har til formål å sikre økt utnyt-

telse og vern av genetiske ressurser, og styrke koordinering av genressursarbeidet både nasjonalt og internasjonalt. Et nasjonalt utvalg for genetisk mangfold skal som følge av planen opprettes for å sikre koordinering og behandling av aktuelle problemstillinger, og gjennomføring av relevante tiltak som er utarbeidet i handlingsplanene for arbeidsområdene; planter, husdyr og skog.

Landbruksdepartementet vil arbeide for å styrke det nordiske samarbeidet om genbankene, delta aktivt i arbeidet med en nordisk strategi for genetiske ressurser, og bidra til å opprette et nordisk råd for genetiske ressurser som kan arbeide med generelle og prinsipielle spørsmål på tvers av sektorene skog, planter og husdyr. En målsetning for det nordiske arbeidet vil være å etablere et eget samarbeidsorgan som skal koordinere arbeidet med skoggenetiske ressurser på nordisk nivå, styrke Nordisk genbank for husdyr og Nordisk genbank for planter og øke koordineringen mellom de nordiske institusjoner og organer på dette området.

#### Landbruksdepartementets mål – biologisk mangfold

##### Internasjonalt

Delta aktivt i det internasjonale arbeidet for å få gjennomslag for norske synspunkter i oppfølging og videreutvikling av Konvensjonen om biologisk mangfold, bidra til nasjonal oppfølging av forpliktelsene i konvensjonen, og arbeide for å integrere hensynet til biologisk mangfold i relevante internasjonale avtaler innenfor landbruksområdet.

##### Jordvern

Det er et mål å redusere omdisponering og nedbygging av landbruksarealer generelt, spesielt jord med høyt produksjonspotensial. Det er derfor nødvendig å videreutvikle jordvernpolitikken og praktisere den strengt.

##### Kulturlandskap og økosystemer

Landbruksdepartementet har som mål å legge til rette for en bærekraftig jordbruksdrift som ivaretar ressursgrunnlaget og de livsbærende økologiske prosessene. Dette omfatter også å ta vare på viktige kulturlandskap, biotoper, økosystemer og naturlig og domestisert biologisk mangfold knyttet til de dyrkede (arealene med restarealer og kantsoner rundt) og til de landbrukspåvirkede utmarksarealene.

##### Økologisk landbruk

Landbruksdepartementet har som mål at 10 pro-

sent av det totale jordbruksarealet skal være omgitt av økologisk drift innen 2010, forutsatt at de økologiske produktene kan avsettes i markedene.

##### Reindrift

Det er et mål å sikre en bærekraftig reindrift gjennom en tilpasning av dyretallet til ressursgrunnlaget.

##### Skogbruk

Det er et mål å drive et stedstilpasset og variert næringsrettet skogbruk der også biotoper for truede, sårbare og hensynskrevende arter blir ivaretatt.

##### Import av arter og genmodifiserte organismer

Landbruksdepartementet har som mål å hindre etablering av fremmede arter og genmodifiserte organismer som kan ha en negativ effekt på det biologiske mangfoldet.

##### Genetiske ressurser

Hovedmålsettingen for arbeidet med genetiske ressurser innenfor husdyr, planter og skog er å styrke arbeidet med bevaring og sikre bærekraftig bruk av genetiske ressurser samtidig som godene fra bruken av ressursene fordeles i tråd med intensjonene i konvensjonen om biologisk mangfold.

#### Tiltak – biologisk mangfold

Departementet vil:

##### Jordvern

Tiltak 1 Videreutvikle en streng jordvernpolitikk, – herunder forbedre virkemidlene i jordvernpolitikken gjennom planlovrevisjonsarbeidet og oppfølgingen av landbruksmeldingen

Tiltak 2 Kartlegge arealenes produksjonsevne og bedre statistikken over arealavgang

##### Kulturlandskap

Tiltak 3 Stimulere til tiltak som ivaretar biologisk mangfold i verdifulle kulturlandskapsområder

Tiltak 4 Samordne tiltak med miljøeffekt i et statlig miljøprogram for å øke miljøeffekten av virkemidlene

Tiltak 5 Innføre krav om miljøplan for alle næringsutøvere i jordbruket

Tiltak 6 Øke kartlegging av verdifulle kulturlandskap knyttet til aktivt landbruk

##### Økologisk landbruk

Tiltak 7 Legge til rette for økt oppslutning om økologisk landbruk gjennom tilrette-

legging av virkemiddelsystemet, videreutvikling av markedet for økologiske produkter og satsing på forskning, informasjon og kunnskapsformidling

##### Reindriftsarealer

Tiltak 8 Føre videre arbeidet for en bedre tilpasning mellom reintall og beitegrunnlag med utgangspunkt i reindriftsloven og reindriftsavtalen

##### Skogbruk

Tiltak 9 Iverksette et opplegg for miljøregistrering i skog i tilknytning til skogbruksplanlegging og med basis i vitenskapelig dokumenterbare sammenhenger, herunder etablere nødvendige rutiner i denne forbindelse og gjøre nødvendige virkemiddeltilpasninger samt utvikle et opplegg for tilgang til data fra disse registreringene

Tiltak 10 Vurdere mulige økonomiske ordninger som stimulerer ivaretagelse av miljøverdiene

Tiltak 11 Gjennomføre arbeidet med en ny skogbrukslov og herunder vurdere hvordan loven kan ivareta behovet for mer presise miljøbestemmelser

##### Introduserte arter og genmodifiserte organismer

Tiltak 12 Forbedre kontrollen med bruk av genmodifiserte organismer

Tiltak 13 Etablere en godkjenningsordning for bruk av organismer til biologisk bekjempelse av skadegjørere

Tiltak 14 Gjennomføre konsekvensvurderinger før fremmede nytteorganismer innføres i landbruket

##### Plante- og dyrehelse

Tiltak 15 Utvide plantehelselovgivningen med sikte på bedre regulering og kontroll med import av organismer som indirekte forårsaker skade på planter

Tiltak 16 Styrke den veterinære beredskapen slik at alvorlige husdyrsykdommer og fiske sykdommer kan bli oppdaget så raskt som mulig

##### Genressurser

Tiltak 17 Iverksette en nasjonal plan for forvaltning av genetiske ressurser for husdyr, kulturplanter og skogstrær

Tiltak 18 Etablere et nasjonalt utvalg for genetisk mangfold

Tiltak 19 Delta aktivt i arbeidet under Nordisk ministerråd for å styrke det nordiske samarbeidet på genetiske ressurser

Tiltak 20 Aktivt følge opp arbeidet i FAOs kommisjon for genetiske ressurser, og bidra til å oppnå snarlig løsning i reforhandlingene om en internasjonal overenskomst for plantegenetiske ressurser for mat og jordbruk

## 4.2 FRILUFTSLIV

### Innledning – mål for friluftslivsarbeidet

Regjeringen har som mål at alle skal ha mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig aktivitet i nærmiljøet og i naturen for øvrig.

Nasjonale resultatmål for friluftslivsarbeidet

1. Friluftsliv basert på allemannsretten skal holdes i hevd i alle lag av befolkningen
2. Barn og unge skal gis mulighet til å utvikle ferdigheter i friluftsliv
3. Områder av verdi for friluftslivet skal sikres slik at miljøvennlig ferdsel, opphold og høsting fremmes og naturgrunnlaget bevares
4. Ved boliger, skoler og barnehager skal det være god adgang til trygg ferdsel, lek og annen aktivitet i en variert og sammenhengende grønnstruktur med gode forbindelser til omkringliggende naturområder

### Landbruket og friluftsliv

Landbruksdepartementet har som mål å sikre hensynsfull drift, god tilgang til arealene og bevaring og utvikling av viktige friluftslivselementer i kulturlandskapet. Landbruket utøver næringsvirksomhet over store arealer – kulturlandskap, skog og annet utmarksareal. I tillegg til å være biologisk produksjonsgrunnlag for landbruket, er landbruksarealene viktige områder for utøvelse av friluftsliv for allmennheten.

Mange steder gir jordbruk, skogbruk, reindrift og øvrig landbruksvirksomhet landskapet et eget særpreg som i seg selv er en opplevelsesverdi. Et aktivt landbruk er også i mange sammenhenger en forutsetning for å ta vare på miljøkvaliteter i landskapet, og kan bidra til varierte friluftslivsopplevelser.

Ferdsel og friluftsliv øker folks kunnskap, bevissthet om og ansvarsfølelse for natur- og kulturminner. Opplevelsesverdiene øker når ferdselen gir mulighet for varierte opplevelser som lokal kulturhistorie, kulturminner og stedlig plante- og

dyreliv i skog og åpent jordbrukslandskap. Her er også muligheter for jakt, fiske, bær- og sopp-sanking. Et åpent kulturlandskap gir utsyn, økt mulighet for ferdsel og opplevelser.

Det allmennheten ser eller opplever av landbruket er likevel ikke alltid positivt. Ubetenksom drift, bruk av fysiske stengsler som gjerder og ikke minst større inngrep i naturen som f.eks. bygging av nye landbruksveier kan oppleves negativt når en driver friluftsliv.

På den andre side har ikke friluftsliv og idrettsaktivitet bare positive sider i et landbruksperspektiv. Stor friluftaktivitet kan medføre stor lokal slitasje på vegetasjonen, og av og til innvirke negativt på landbruksnæring så vel som miljøverdier og biologisk mangfold.

Reindriften er en svært arealkrevende næring som er sårbar for mye menneskelig virksomhet og forstyrrelse, både på grunn av marginale beiteområder og på grunn av reinens behov for ulike sesongbeiter og flytteleier mellom dem. Menneskelig virksomhet der reinen beiter, i form av fysiske inngrep og forstyrrende aktiviteter som bl.a. omfatter friluftsliv, kommer i tillegg til de økologiske betingelsene reinen alltid må leve med. Ofte er energimarginene så små at forstyrrelser som økt og ubetenksom ferdsel kan få alvorlige konsekvenser for dyrenes energibudsjett, og samtidig påvirke reinens bruk av områdene.

#### Allemannsretten

Friluftslovens bestemmelser om allmennhetens adgang til fri ferdsel gjør de fleste arealer fritt tilgjengelige for alle. Allemannsretten er et viktig fundament for friluftslivstradisjonene. Selv om retten til fri ferdsel i utgangspunktet gjelder for alle, er det en viktig forutsetning er at den ikke må føre til nevneverdig skade eller ulempe for eieren.

Generelt gir allemannsretten befolkningen nær fri tilgang til alle landbruksarealene. Den er noe begrenset for innmarksområder og plantefelt i skog. Fri ferdsel over innmark er f.eks. bare tillatt i vinterhalvåret.

For å forebygge at landbruket blir til hinder for utøvelse av allemannsretten inneholder flere av de landbrukspolitiske virkemidlene – lovverk og tilskuddsordninger – bestemmelser som stiller krav om at eksisterende ferdselsnett ikke skal stenges. Dette gjelder bl.a. de generelle økonomiske virkemidlene i jordbruket. Dessuten har skogbruks-

loven bestemmelser om opprydding av kvist og hogstavfall m. m. i stier og løyper etter hogst.

#### Utfordringer

Det er en viktig utfordring for landbruket å tilpasse sin virksomhet til arealenes betydning som friluftslivs- og opplevelsesområder for befolkningen. Landbruket må i denne sammenheng legge til rette for utøvelse av allemannsretten, og søke å unngå at det oppstår unødvendige brukskonflikter. Det må bl.a. tas hensyn til turveier, stier og skiløyper. I områder der ferdselsnettet er mye brukt, må en arbeide for å redusere og avklare eventuelle konflikter mellom ulike brukere og mellom brukere og grunneiere.

Inngrep og forstyrrende aktiviteter i reinbeiteområder har økt i omfang gjennom de siste tiårene. Dette har ført til en varig reduksjon av reindriftsarealene, og er en betydelig stressfaktor for reinflokkene. I tida framover vil de største utfordringene bl.a. være å sikre at de gjenværende reindriftsarealer ikke reduseres ytterligere. Det må sørges for at områdenes verdi som beiteland ikke påvirkes negativt av menneskelige forstyrrelser og den ferdselen bl.a. friluftslivet medfører.

Ut over de generelle aktsomhetskriteriene som gjelder for alle skogområder, må skogbruket særlig ta hensyn til opplevelseskvalitetene i by- og tettstedsnære områder som er viktige nærturområder og områder for lek, idrettslige aktiviteter og undervisning. Dette er områder hvor en både har stort press og mange svært produktive arealer. Fastsettelse av en egen forskrift om skogbruk i Osloområdet er et eksempel på hvordan en gjennom lov- og regelverket kan sikre at ulike interesser blir ivaretatt i slike områder. Fjerntliggende skogområder brukes mindre intenst, men gir opplevelse av lite påvirket natur. Dette er en utfordring for skogbruket, som i første rekke skal tas hensyn til gjennom sterkere restriksjoner på veibygging i villmarkspregete områder. Når det så gjelder de andre soner av inngrepsfri natur skal søknader om skogsveibygging underlegges ordinær saksgang der kommunen på vanlig måte vurderer natur-, friluftslivs- og rekreasjonsverdier opp mot tiltakets viktighet i næringssammenheng.

Skogbruket vil også møte utfordringer i forhold til friluftsliv ved skogreising og treslagsskifte, der granskog ofte kommer inn som nye og fremmede elementer i nærrområdene. Det skjer svært lite skogreising for tiden, men ved slike tiltak må det stilles krav både til plassering og utforming av

plantefeltene, og til oppfølging med skjøtsel av bestandene og tilrettelegging for friluftsliv senere i omløpstiden.

Utmarksressursene utgjør et potensial for naturbasert næringsutvikling for grunneiere og bygdesamfunn. Ressursene i utmarka knytter seg til jakt, fiske, bær- og sopp-sanking, skogproduksjon, ferdsel og turisme. Grunneiere eller andre har mulighet for å få inntekter gjennom salg av tjenester tilknyttet opplevelser i natur- og kulturlandskapet. Departementet gir støtte til organisering av forpliktende grunneiersamarbeid og driftsplanlegging med sikte på økt tilrettelegging for friluftsliv og dermed økt næringsmessig utnyttning av utmarksressursene.

Som statsforetak under Landbruksdepartementet eier og forvalter Statskog SF 1/3 av Norges areal. Statskog SF skal sikre allmennheten adgang til fri ferdsel og opplevelser i norsk natur, og derigjennom bidra til velferd, livskvalitet og helse. Statskog SF har opparbeidet bred erfaring og kompetanse om friluftsliv og tilrettelegging for allmenn bruk av utmarksarealer, og har et organisert samarbeid med friluftslivs, jakt- og fiskeorganisasjoner. Denne kompetansen må utnyttes, utvikles og formidles videre til andre.

Det har i den senere tid vært fokusert på mulige konflikter som følge av økt bruk av utmarka i næringsøyemed. Dette er aktuelt både i forhold til risikoen for fortregning av allmennhetens rett til fri ferdsel og opphold i naturen, og i forhold til spørsmålet om det skal avtales med grunneier før en kan starte forretningsmessig næringsdrift på vedkommende grunneiers eiendom. Disse spørsmålene vil bli mer aktuelle framover, ettersom situasjonen for dagens landbruk gjør at grunneiere i større grad må utnytte ressursene på eiendommen og de alternative inntektsmulighetene de ulike ressursene gir. Særlig i forbindelse med organisert kommersiell utnyttelse av arealene kan det tenkes å oppstå vanskelige konflikter, hvor det er nødvendig å sikre både allemannsretten og grunneierens rettigheter.

#### Landbruksdepartementets mål

I det videre arbeidet med landbruk og friluftsliv er hovedmålet å sikre at landbruket på best mulig måte kan møte krav og ønsker fra friluftslivsinteressene, samtidig som næringsinteressene ivaretas. Departementet har som mål å skape en bedre dialog med friluftslivsinteressene om bruk og forvaltning av landbruksarealene.

Landbruket har som mål å sikre hensynsfull drift, god tilgang til arealene og bevaring og utvikling av viktige friluftslivselementer i kulturlandskapet.

Næringsmessig utnyttning av utmarksressursene skal bidra til å øke utbudet av jakt- og fiskemuligheter og øke tilgjengeligheten til slike produkter for allmennheten. Næringsutvikling skal ikke være til hinder for allmennhetens rett til fri ferdsel.

#### Tiltak

Departementet vil:

- Tiltak 1 Arrangere en friluftslivskonferanse i samarbeid med friluftslivs- og næringsorganisasjonene og miljøvernmyndighetene, med sikte på et langsiktig strategiarbeid og handlingsprogram for landbruk og friluftsliv
- Tiltak 2 Legge økt vekt på arealdifferensiering i virkemiddelbruken ved skogbruks tiltak, der også friluftslivsinteressene trekkes inn som vurderingsgrunnlag
- Tiltak 3 Legge vekt på å begrense veibygging som ytterligere reduserer omfanget av villmarkspregede områder
- Tiltak 4 Arbeide for å øke bevisstheten om opplevelsesverdier og ferdselsmuligheter i jordbrukets kulturlandskap gjennom etablering av miljøplaner og område tiltak
- Tiltak 5 Prioritere tiltak i områder der jordbrukets kulturlandskap har stor betydning for allmennhetens mulighet for friluftsliv og rekreasjon

### 4.3 KULTURMINNER OG KULTURMILJØER

*Kulturlandskapet står sentralt i Landbruksdepartementets politikk og virkemiddelbruk. Utfordringene knyttet til kulturlandskap er dels landbrukspolitiske og dels miljøvernpolitiske. I denne planen er kulturlandskapet særlig omtalt i tilknytning til resultatområdet bruk og vern av biologisk mangfold og i tilknytning til kulturminner og kulturmiljøer.*

#### Innledning – mål for bevaring av kulturminner og kulturmiljøer

Regjeringen har som mål at mangfoldet av kulturminner og kulturmiljø skal forvaltes og ivaretas som bruksressurser, og som grunnlag for opplevelse og videreutvikling av fysiske omgivelser. Et representativt utvalg av kulturminner og kulturmiljøer skal tas vare på i et langsiktig perspektiv som kunnskapsressurser og som grunnlag for opplevelser.

Nasjonale resultatmål for bevaring av kulturminner og kulturmiljøer:

1. Det årlige tapet av kulturminner og kulturmiljøer som følge av fjerning, ødeleggelse eller forfall, skal minimeres, og skal innen år 2008 ikke overstige 0,5 prosent årlig
2. Det representative utvalget av kulturminner og kulturmiljøer skal bevares i en tilstand som svarer 1998-nivå, og fredete bygninger og anlegg skal ha ordinært vedlikeholds nivå innen år 2010
3. Den geografiske, sosiale, etniske og tidsmessige bredde i varig vernede kulturminner og kulturmiljøer skal bedres, slik at svakt representerte og manglende hovedgrupper er representert med flere objekter innen år 2004 i forhold til 1998-nivå

#### Kulturminner, kulturmiljøer og landbrukets kulturlandskap

I følge kulturminneloven er alle spor etter menneskelig virksomhet kulturminner. Kulturminner som er eldre enn fra år 1537 og samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk fredet. Et vedtak om å utvide automatisk fredning av bygninger til alle eldre enn 1650 trer i kraft fra 2001. Flere kulturminner som utgjør en helhet eller sammenheng kalles et kulturmiljø.

De enkeltstående kulturminnene som befinner seg i landbrukslandskapet knytter seg til religion, tro og tradisjon, jakt- og fangst, dyrking og husdyrhold, utnyttning av ressurser i skog og utmark, bosetting og samferdsel. Automatisk freda kulturminner er ofte eneste kilde til kunnskap om ulike perioder av forhistorisk tid. Også framtidens generasjoner bør ha tilgang til slike kilder.

Landbrukets kulturlandskap gjenspeiler samspillet mellom naturgrunnlaget og den historiske utviklingen i landet vårt. Landbrukets kulturlandskap omfatter verdifulle kulturmiljøer, og det inneholder et stort antall kulturminner.

Med landbrukets kulturlandskap menes derfor områder preget av landbruksdrift der jordbruksarealer, bygninger og andre kulturminner fremtrer som en helhet. Kulturarv knyttet til driftsmetoder, håndverk og andre kulturhistoriske verdier inngår i denne helheten.

#### Landbruk og kulturhistoriske verdier

Landbrukets kulturlandskap er dynamisk, det endrer karakter ved endret bruk. Vesentlige endringer i bruksstruktur og i produksjonsformer i land-

bruket vil raskt medføre endringer i kulturlandskapet. Landbruket har et ansvar for å sikre og forvalte samfunnsverdiene knyttet til kulturlandskap, kulturminner og kulturarv i et langsiktig perspektiv.

Kulturlandskapet betyr mye for folks identitet, tilhørighet og rekreasjonsmuligheter. Videreføring av kulturarven i landbruket gir mulighet for positiv utvikling sosialt, kulturelt og næringsmessig.

Et helhetlig, mangfoldig og levende kulturlandskap kan på lang sikt best ivaretas gjennom et aktivt landbruk og bosetting. Landbruksdepartementet har på grunn av viktigheten av disse verdiene økt innsatsen på disse områdene betydelig på 1990-tallet, i samarbeid med miljøvernmyndighetene og næringsorganisasjonene.

#### Utfordringer

Utfordringene fremover knytter seg bl.a. til gjen- groing av naturbeiter og annen gammel kulturmark og forfall av kulturhistoriske elementer på grunn av nedlegging av gårdsbruk eller endret drift.

Kulturminner på og under jordoverflata er svært sårbare for endringer i arealbruken (som f.eks. nydyrking eller markberedning) eller omdisponering av arealer. Det er en utfordring å etablere bevissthet og kompetanse i bevaring av kulturminner hos næringsutøverne og i forvaltningen.

For næringsutøverne er det nødvendig å se forvaltningen av kulturminner og kulturmiljøer i sammenheng med den generelle næringsvirksomheten på landbrukseiendommen. Samtidig som moderne landbruksdrift kan true og ødelegge en del kulturminner- og miljøer, blir også mye bevarings- og sikringsarbeid gjennomført ved at verdier i kulturlandskapet brukes aktivt i næringssammenheng.

Landbruksdepartementet ønsker å videreføre departementets tunge satsing på kulturmiljøer og kulturlandskap både gjennom en videreføring og forbedring av virkemidlene, og gjennom en fortsatt satsing på informasjon og kunnskapsoppbygging i næringen og i samfunnet for øvrig.

#### Landbruksdepartementets mål

Landbruksdepartementet har som mål å ivareta kulturminner og kulturmiljøer i landbruket og regionale variasjoner i kulturlandskapet gjennom aktiv drift og bosetting.

Det er videre et mål å stimulere til verdiskaping i landbruket og på bygdene basert på kulturland-

skapets verdier og tradisjonsbåret kunnskap i landbruket, slik at disse verdiene blir ivaretatt som en ressurs for framtiden.

#### Tiltak

Departementet vil:

- Tiltak 1 I samarbeid med miljøvernmyndighetene utvikle systemer for å estimere antall kulturminner og overvåke endringer og årsaker til endringer i omfanget av kulturminner i landbruksområder
- Tiltak 2 Legge økende vekt på samordning av tiltak (områdetiltak) i prioriterte og verdifulle kulturlandskapsområder
- Tiltak 3 Vurdere iverksetting av nye tiltak som en oppfølging av Kulturminneutvalgets forslag
- Tiltak 4 Utvikle et godt faglig grunnlag for kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap i miljøplaner- og program, og arbeide for å øke kompetanse og ansvarliggjøre bønder på dette området
- Tiltak 5 Prioritere tiltak rettet mot utvalgte kulturmiljøer/kulturlandskap i landbruket
- Tiltak 6 Vurdere aktuelle nye tiltak for å unngå ulovlig ødeleggelse eller fjerning av kulturminner i landbruket
- Tiltak 7 Utvikle bedre metodikk for registrering og prioritering av synlige kulturminner i skog med sikte på å unngå å ødelegge slike kulturminner ved skogsdrift
- Tiltak 8 Stimulere til verdiskaping med basis i bruk av kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap

#### 4.4 OVERGJØDSLING OG OLJEFORURENSNING

##### Innledning – mål for overgjødning og oljeforurensning

Regjeringens strategiske mål for overgjødning og oljeforurensning er at det skal sikres en vannkvalitet i ferskvannsføremønstre og i marine områder som bidrar til opprettholdelse av arter og økosystemer og som ivaretar hensynet til menneskers helse og trivsel.

Nasjonale resultatmål:

1. Utslippene av næringssaltene fosfor og nitrogen til eutrofi-påvirkede deler av Nordsjøen skal være redusert med omtrent 50 prosent innen 2005 regnet fra 1985
2. Operasjonelle utslipp av olje skal ikke medføre uakseptabel helse- eller miljøskade. Risikoen for miljøskade og andre ulemper som følge av akutt forurensning skal ligge på et akseptabelt nivå

#### Dagens situasjon

Hav- og vannforurensning har vært i fokus de siste 20 årene. Det er gjort store framskritt i forhold til fosfor- og nitrogenforurensning fra landbruket. På 1980-tallet og første del av 1990-tallet ble det ryddet opp i punktutslipp fra gjødsellager og siloer. Framover er oppfølging og vedlikehold av gjødsellager og silopressaftanlegg nødvendig for at standarden på anleggene skal opprettholdes.

I Norge er ingen ferskvanns- eller grunnvannsføremønstre utpekt som sårbare i henhold til nitratdirektivets definisjon. Innenfor det eutrofi-påvirkede området av Nordsjøen er det imidlertid fastsatt to områder hvor det skal gjøres særlige tiltak for å redusere tilførselen av nitrogen. Disse er nedslagsfeltene til Indre Oslofjord og kyststrekningen svenskegrensen- Strømstangen fyr. Innenfor disse områdene er det, i henhold til direktivet, identifisert såkalte sårbare soner ut fra risiko for nitrogenavrenning fra landbruksarealer.

Norge har innfridd målet i Nordsjøplanen om 50 prosent reduksjon av utslippene av fosfor til Nordsjøen. Målet om 50 prosent reduksjonen av nitrogen er ikke innfridd. For landbrukssektoren, hvor sektormålet er 44 prosent reduksjon av nitrogen, må derfor fokus fortsatt være på tiltak som reduserer tap av nitrogen.

Enkelte ferskvannsføremønstre på Østlandet, Jæren og i Trøndelag (og enkeltføremønstre ellers i landet) er fortsatt eutrofi-påvirket, og landbruket er en vesentlig bidragsyter i flere av disse. Fosfor er hovedproblemet her.

Landbruket har satt i gang flere tiltak for å redusere erosjon og næringssaltavrenning og bedre gjødselhåndtering. Å endre jordarbeidingsmetoden eller jordarbeidingsmåten er viktige tiltak for å redusere erosjon og fosforutslipp i korn- dyrkingen. Lov- og regelverk bidrar til å sette fokus på bedre utnyttning av husdyrgjødsel, og på å tilpasse gjødslingen etter plantens behov.

#### Utfordringer framover i forbindelse med erosjon og næringssaltavrenning

Det er en rekke faktorer som må vurderes når det skal settes mål for vannkvalitet og miljøkrav til jordbruket i den sammenheng. Jordbruksarealer har større tap av jord og næringsstoffer enn på ikke dyrkede arealer. Bedre håndtering av husdyrgjødsel er viktig for å minimalisere avrenningen, og for å redusere tap av nitrogen til luft

gjennom ammoniakk. Bedre gjødselhåndtering vil også redusere metanutslippene.

Det er imidlertid en utfordring at mye av dagens moderne og miljøvennlige landbruksutstyr er dyrt i anskaffelse. Utstyret kan være så kapitalkrevende at kostnaden overstiger samfunnsnyten. Samarbeid mellom gårdbrukere om teknisk utstyr kan imidlertid bidra til å senke renskostnadene per enhet.

Et viktig tiltak for å redusere erosjon og nærings-saltavrenning er vegetasjonsdekke. Det er påvist økt forbruk av plantevernmidler når man reduserer jordarbeidingen i landbruket (spesielt i korn og grønnsaksdyrking). Det er viktig å finne en balanse mellom bruken av plantevernmidler og jordarbeiding/erosjon. Landbruksdepartementet vil målrette innsatsen mot de mest erosjonsutsatte arealene, slik at disse har vegetasjonsdekke.

Det nasjonale resultatmålet vedrørende nitrogen i Nordsjøavtalen er til vurdering. Det skal gjennomføres en ny tiltaksanalyse for landbruket. Formålet er å vurdere målsetting og effekter av tiltakene som er gjennomført og sette fokus på for tiltak framover. Her skal ulike tiltak vurderes på nytt, og eventuelle nye tiltak tas med.

I tillegg til internasjonale forpliktelser er det et mål å redusere erosjonen og nærings-saltavrenningen i hele landet, med et spesielt fokus på forurensede vassdrag. Kvantitative mål for denne reduksjonen må knyttes opp til det enkelte vassdrag.

I utviklingen av internasjonal skogpolitikk legges det større og større vekt på betydningen av at skogforvaltningen også tar hensyn til vannforekomster og drikkevannskilder. Vannsystemene danner viktige strukturer i skoglandskapet, og den økologiske betydningen av disse systemene er stor. Norge har betydelig større frihetsgrader på dette området enn land i andre deler av verden, men også i Norge vil skogbrukstiltak kunne påvirke vannkvalitet eller miljøet omkring vann og vassdrag. Dette er bakgrunnen for at det er restriktive bestemmelser knyttet til bruk av plantevernmidler, skogkulturtiltak – spesielt grøfting og gjødsling – og skogsveibygging nær vann og vassdrag. Det er fortsatt viktig å legge vekt på disse forholdene.

#### Landbruksdepartementets mål

Landbruksdepartementet har et mål om 44 pro-

sent reduksjon av nitrogen i forhold til 1985 (Nordsjøavtalen). Målet gjelder for sårbart område (Indre Oslofjord og svenskegrensen – Strømsangen fyr).

Landbruksdepartementet skal implementere EUs nitratdirektiv. Nitratdirektivets virkeområde svarer med sårbare soner for nitrogen etter Nordsjøavtalen.

Det er et mål å redusere erosjonen og nærings-saltavrenningen i hele landet, med et spesielt fokus på forurensede vassdrag. Kvantitative mål for denne reduksjonen må knyttes opp til det enkelte vassdrag.

Det er et mål å øke effektiviteten i gjødselbruken i landbruket. Dette vil ha en positiv effekt for miljø og en positiv økonomisk effekt for landbruket.

#### Tiltak

Departementet vil:

- Tiltak 1 Stimulere til at miljøplaner for de enkelte bruk bidrar til økt kunnskap og bevisstgjøring om hav- og vannforurensning hos den enkelte bonde
- Tiltak 2 Iverksette informasjonstiltak for bedre håndtering av husdyrgjødsel, noe som skal bidra til å redusere avrenning og tap av næringsstoffer
- Tiltak 3 Øke satsingen på samordnede tiltak for hele nedbørsfelt (områdetiltak) særlig rettet mot forurensede vassdrag
- Tiltak 4 Sette kvantitative mål for tiltaksgjennomføring for aktuelle tiltak knyttet til Nordsjøavtalen i løpet av 2001.

#### 4.5 HELSE- OG MILJØFARLIGE KJEMIKALIER

##### Innledning – mål for redusert påvirkning av helse- og miljøfarlige kjemikalier

Regjeringen har som mål at utslipp og bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier ikke skal føre til helseskader eller skader på naturens evne til produksjon og selvfornyelse. Konsentrasjonene av de farligste kjemikaliene i miljøet skal bringes ned mot bakgrunnsnivået for naturlig forekommende stoffer, og tilnærmet null for menneskeskapt forbindelser.

Nasjonale resultatmål for redusert påvirkning av helse- og miljøfarlige kjemikalier:

1. Utslipp av enkelte miljøgifter skal stanses eller reduseres vesentlig innen 2000, 2005 og 2010
2. Utslipp og bruk av kjemikalier som utgjør en

alvorlig trussel mot helse og miljø skal kontinuerlig reduseres i den hensikt å stanse utslippene innen en generasjon (25 år, dvs. innen 2020)

3. Risiko for at utslipp og bruk av kjemikalier forårsaker skade på helse og miljø skal reduseres vesentlig
4. Forurensning av grunn, vann og sedimenter forårsaket av tidligere tiders virksomhet, feildisponering av avfall o.l., skal ikke medføre fare for alvorlige forurensningsproblemer

#### Plantevernmidler

Plantevernmidlene utgjør det tyngste forvaltningsområdet på kjemikaliesektoren for Landbruksdepartementet. En godkjenningsordning for plantevernmidler ble opprettet i Norge i 1954, og ved Lov om plantevernmidler m.v. fra 1963 ble revidering av preparater hvert femte år innført. Samtidig ble det innført krav om at preparatet etter en totalvurdering skulle være bedre eller like godt egnet eller ha fordeler framfor allerede godkjente midler til samme formål (substitusjonsprinsippet). Dette har muliggjort en kontinuerlig utfasing av mindre egnede midler. Antall godkjente plantevernmidler (virksomme stoffer) i Norge er derfor relativt lavt, sammenlignet med andre land.

I 1990–1999 ble «Handlingsplan for redusert bruk av plantevernmidler» gjennomført. Evalueringen som ble gjennomført i samarbeid med miljøvernmyndigheten (Miljøverndepartementet og SFT) og Næringsmiddeltilsynet i 1998, konkluderte med at «forvaltningsapparatet har fått en god organisasjon» og at Norge internasjonalt «har vært helt på høyde og på enkelte områder i forkant når det gjelder etablering av virkemidler og plantevernmiddeiltak».

Arbeidet videreføres nå gjennom «Handlingsplan for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler (1998–2002)», som er utarbeidet i samarbeid med Miljøverndepartementet. Som en følge av handlingsplanen er kapasiteten til godkjenningmyndigheten Statens landbrukstilsyn (SLT) styrket. Videre skal godkjenningssystemet videreutvikles og en rekke andre tiltak iverksettes. Dette gjelder krav om føring av sprøytejournal, godkjenningssystem for biologisk bekjemping, krav om autorisasjon av forhandlere og brukere, obligatorisk funksjonstesting av sprøyteutstyr og integrert plantevern. Dette er et samspill mellom agronomi og bruk av plantevernmidler, med for-

mål å redusere bruken av plantevernmidler. En omlegging av avgiftssystemet er også gjennomført. Videre inngår kunnskapsformidling gjennom prognoser og varsling, samt overvåkingsprogrammer, forskning og utvikling. Det er nedsatt en arbeidsgruppe med representanter fra avtalepartene i jordbruksoppkjøret for en løpende evaluering av gjennomføringen og effekten av tiltak i den nye handlingsplanen.

Det er en stor utfordring for landbruket å utvikle produksjonsmåter som minsker avhengigheten av kjemiske plantevernmidler og som reduserer helse- og miljørisikoen ved bruk av slike midler. Utvikling av alternative bekjempingsmetoder og utvikling av metoder som baseres på sprøyting etter behov er viktige tiltak for å redusere risikoen ved bruk av plantevernmidler i landbruket.

Forebyggende tiltak som sikrer god plantehelse, er en grunnleggende forutsetning for en konkurransekraftig planteproduksjon. En samordnet satsing på å videreutvikle og utnytte de mulighetene god plantehelse gir, vil bl.a. gi helse- og miljømessig gevinst gjennom lavere forbruk av plantevernmidler.

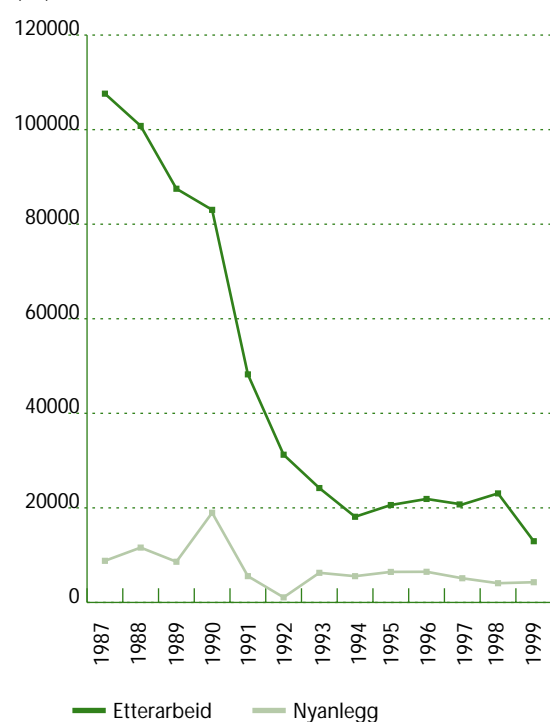
Resultatene fra overvåkingsprogrammene for rester av plantevernmidler i næringsmidler og i miljøet viser at det er behov for og muligheter til ytterligere reduksjon i risiko. Dette kan gjennomføres uten at det får uakseptable konsekvenser for norsk landbruk.

For å nå målene i handlingsplanen må en se alle tiltakene i sammenheng. Det er derfor viktig at godkjenningssystemet fortsatt ligger i Statens landbrukstilsyn (SLT), slik Regjeringen bestemte i 1992 på bakgrunn av prinsippet om sektoransvar.

Generelt er det også i skogbruket nødvendig å unngå spredning av kjemikalier og plantevernmidler. I skogbruket har man særlig benyttet plantevernmidler i to viktige sammenhenger; bruk av plantevernmidler mot gras-, urte- og buskvegetasjon som ellers kunne svekke eller utkonkurrere de nyplantede bartreplantene tidlig i omløpet, og påføring av insektmidler på småplanter for å hindre insektskader i den første fasen etter utplanting.

Bruken av sprøytemidler i skogbruket har blitt redusert de siste årene. I 1999 ble 4 prosent av ryddet areal behandlet med kjemiske ugrasmidler, resten ble ryddet mekanisk.

Skogareal kjemisk behandlet (daa)



Det har vist seg at lagringsmetodene for DDT-holdig slam ved skogplanteskolene ikke har vært tilstrekkelige. DDT ble tidligere brukt i de norske skogplanteskolene som vern mot gransnutebiller. Middelet ble i utgangspunktet forbudt å bruke innen jordbruk og hagebruk allerede i 1970, men skogplanteskolene fikk dispensasjon fra det generelle forbudet i perioden 1970 til 1988. Departementet utarbeidet i 1996 i samarbeid med Statens forurensningstilsyn (SFT) en handlingsplan for kartlegging av aktuelle DDT-deponier, og en vurdering av behovet for tiltak. Siktemålet med handlingsplanen har vært å fjerne eller sikre de deponiene som er i dårligst forfatning med tanke på avrenning m.m.

Jordforsk gjennomførte i 1993 og 1994 foreløpige undersøkelser ved to skogplanteskoler. Disse undersøkelsene resulterte i forslag om konkrete tiltak, som nå er gjennomført ved begge lokalitetene. Norges geotekniske institutt (NGI) har gjennomført den videre praktiske kartleggingen av deponier og behandlingssteder ved 43 planteskoler i løpet av 1998 og 1999. Ut fra undersøkelsene mener NGI at det foreligger miljørisiko på 29 steder og at det på 11 av disse stedene også kan være en viss helserisiko. Det er nå utarbeidet en framdriftsplan for det videre arbeidet. Der sates det på en mest mulig samordnet gjennomføring av tiltakene på de forskjellige stedene for å sikre en mest mulig lik behandling. Det tas sikte

på at hoveddelen av tiltakene skal gjennomføres i løpet av 2000 og 2001.

#### Miljøgifter

Jordbruksjord har et naturlig innhold av tungmetaller. Det er store geografiske variasjoner i dette. Ytterligere tilførsel skjer fra flere kilder. De viktigste er via atmosfæren og gjennom uønskede følgestoffer knyttet til innsatsvarer i produksjonen som gjødsel, jordforbedringsmidler m.m. Noe av tungmetallene bindes i jorda, noe tas opp i plantene og føres videre til dyr/mennesker og noe vaskes ut og bringes videre til vannsystemene. Av tungmetallene er det særlig kadmium, bly og kvikksølv som det er fokusert på.

Norge har gjennom EØS-avtalen unntak for kravet til gjødsel, slik at vi kan sette en øvre grense for innhold av kadmium (100 mg Cd/kg P). Gjennom regelverk knyttet til organisk avfall er det etablert kvalitetskrav som skal redusere belastningen av tungmetaller og andre miljøgifter i jordbruksjord.

#### Landbruksdepartementets mål

##### Plantevernmidler

Risiko for helse- og miljøskader ved bruk av plantevernmidler skal i perioden 1988-2002 reduseres med 25 prosent målt ut fra beste tilgjengelige målemetode som bl.a. tar hensyn til plantevernmidlenes iboende egenskaper og eksponeringsbelastning.

Forekomst av plantevernmidler i næringsmidler og drikkevann skal reduseres så langt som mulig og ikke overskride vedtatte grenseverdier.

Plantevernmidler i grunnvann bør ikke forekomme og skal ikke overskride grenseverdiene for drikkevann.

Forekomst av plantevernmidler i bekker og overflatevann skal reduseres så langt som mulig og ikke overskride verdier som kan gi skade på miljøet.

Det må fortsatt legges til grunn en bevisst og forsiktig linje fra skogbrukets side ved vurderingen av om det skal brukes plantevernmidler, eller om det finnes andre metoder som gir tilfredsstillende vekstvilkår for de nyplantede bartreplantene.

##### Miljøgifter

Landbruksdepartementet har som mål at det ikke skal skje akkumulering av tungmetaller eller andre miljøgifter i dyrka eller dyrkbar jord.

Tilførslene av miljøgifter til jord må ikke overstige nivåer som medfører fare for skader på miljø, plante-, dyre- eller humanhelse. For tungmetaller må tilførslene ikke overstige nivåer som fører til akkumulering, dvs. er større enn det som til sammen vaskes ut eller tas opp i planter. Tilførsel av kadmium, bly og kvikksølv gjennom våtorganisk avfall, slam og andre innsatsvarer skal reduseres vesentlig innen 2010.

Det er videre et mål å øke resirkuleringsandelen av organisk avfall, samtidig som hensyn til miljø og plante, dyre- og humanhelse ivaretas. Utfordringene for samfunnet ligger i å fase ut miljøgifter generelt slik at restmengdene i avfallet også avtar. Med hensyn på begrensningene av kadmium i gjødsel blir en av utfordringene å opprettholde det norske unntaket, alternativt at EU tillater slike krav i sitt regelverk.

#### Tiltak

##### Plantevernmidler

Departementet vil:

- Tiltak 1 Utvikle statistikk, målemetoder og indikatorer som kan brukes til å beskrive utviklingen i helse- og miljørisiko ved bruk av plantevernmidler
- Tiltak 2 Videreutvikle godkjenningsordningen for plantevernmidler med hensyn til helse og miljø
- Tiltak 3 Videreføre og styrke arbeidet med kompetanseheving hos brukerne av plantevernmidler
- Tiltak 4 Optimalisere rammebetingelsene for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler gjennom alternative bekjempingsmetoder, godt sprøyteutstyr og prognosevarsling
- Tiltak 5 Overvåkingsprogrammene for plantevernmidlerester i næringsmidler og i miljøet videreføres og styrkes
- Tiltak 6 Intensivere FoU som grunnlag for utvikling av alternative metoder og tiltak som kan redusere behovet for kjemiske plantevernmidler
- Tiltak 7 Vurdere nivået på miljøavgiften på plantevernmidler i årlige budsjettforslag, med sikte på å utløse nødvendige miljøeffekter

##### Miljøgifter

Departementet vil:

- Tiltak 8 Redusere faren for opphopning av miljøgifter i jord ved å sikre bruk av innsatsvarer av høy kvalitet i produksjo-

nen, herunder vurdere om gjeldende kvalitetskrav er tilfredsstillende

Tiltak 9 Fjerne risikoen for at DDT-deponier ved skogplanteskolene skal representere fare for helse og miljø innen 2003.

#### 4.6 AVFALL OG GJENVINNING

##### Innledning – mål for avfall og gjenvinning

Regjeringen har som mål at avfallsproblemene skal løses slik at avfallet gir minst mulig skade og ulempe for mennesker og naturmiljø, samtidig som avfallet og håndteringen av dette legger minst mulig beslag på samfunnets ressurser.

Nasjonale resultatmål for avfall og gjenvinning:

1. Utviklingen i generert mengde avfall skal være vesentlig lavere enn den økonomiske veksten
2. Basert på at mengden avfall til sluttbehandling skal reduseres i tråd med hva som er et samfunnsøkonomisk og miljømessig fornuftig nivå, tas det sikte på at mengden avfall til sluttbehandling innen 2010 skal være om lag 25 prosent av generert avfallsmengde
3. Praktisk talt alt spesialavfall skal tas forsvarlig hånd om, og enten gå til gjenvinning eller være sikret tilstrekkelig nasjonal behandlingsskapasitet

##### Landbruk og avfall

Jordbruk genererer flere typer avfall, deriblant plast, fôrrester, halm, gummidekk og spesialavfall som rester av plantevernmidler og spillolje. Det er kommunene eller private aktører som organiserer avfallshåndteringen.

Plastinnsamling har økt betraktelig de siste årene. I 1999 ble 70 prosent av plastavfallet fra landbruket samlet inn. Det er gjennomført kampanjer for å samle inn rester av plantevernmidler, og det er etablert systemer for mottak av slikt spesialavfall. Enkelte steder er det imidlertid store avgifter forbundet med å kvitte seg med denne typen avfall. Landbruksdepartementet vil i samarbeid med næring og miljøvernmyndighetene se på mulighetene for å gjøre noe med dette.

Fôrrester og halm blir i dag i hovedsak resirkulert på gården. Det er viktig at den enkelte bonde gjør dette på en forsvarlig måte, slik at de ikke skaper miljøproblemer. Avfallshåndtering skal inngå som et element i miljøplanene som utarbeides på hvert bruk.

Departementet vil vurdere de etablerte systemer

for håndtering av spesialavfall fra landbruk, og se på behovet for endringer. Det er spesielt viktig at spesialavfall blir håndtert på en forsvarlig måte.

Samarbeidsprosjektet Levende skog utredet avfalls- og utslippsproblematikken i skogbruket i 1998. Utslippene er hovedsakelig olje og oljeprodukter. Avfall kan omfatte tomemballasje som f.eks. planteemballasje og oljefat. Det er etablerte rutiner for retur av dette. For øvrig vil håndtering av avfall knyttet til skogbruk inngå i vanlige opplegg for retur og gjenvinning. Majoriteten av skogbedrifter og organisasjoner har i dag interne rutiner og opplegg som skal sikre at avfallet samles inn og ivaretas på en miljøvennlig måte. Levende skog har i en egen standard angitt at skogeier skal sørge for at minst mulig avfall oppstår og at eventuelt avfall blir håndtert forsvarlig. Departementet vil følge utviklingen, men mener at i dag ikke er behov for ytterligere offentlige tiltak når det gjelder skogbruk og avfallsproblematikk.

#### Våtorganisk avfall

Våtorganisk avfall er en av de potensielt mest forurensende avfallsfraksjoner som inngår i ordinært husholdningsavfall. Deponering av slikt avfall forårsaker utslipp av klimagassen metan og utslipp av organisk materiale, næringsstoffer og miljøgifter til vann gjennom sigevann. Det samme gjelder slam. Det er innført strenge restriksjoner på deponering av våtorganisk avfall og slam. Avfallet inneholder også viktige næringsstoffer og organisk materiale som det er ønskelig å få utnyttet. Det er et stort potensial for å øke gjenvinning av våtorganisk avfall både til fôr, gjødsel og jordforbedringsmiddel og la det inngå i et naturlig kretsløp.

I 1996 ble det samlet generert 1 556 000 tonn våtorganisk avfall og 477 000 tonn avløpslam (20 prosent tørrstoff). Av det våtorganiske avfallet ble i 1996 36 prosent nytt til fôrproduksjon og i tillegg noe til kompostering. Av avløpslammet ble 49 prosent nytt til gjødsel/jordforbedring i landbruket og 9 prosent på grøntarealer.

Utsortert våtorganisk avfall som brukes til produksjon av fôr, reguleres av Landbruksdepartementets fôrvareforskrift som stiller krav om at råvarer og bruksferdig fôr skal være av tilfredsstillende kvalitet og ikke medføre risiko for skade på dyr, mennesker eller miljø. Det er i dag forbud mot å bruke matrester fra privathusholdninger til dyrefôr.

Bruk av avløpslam til gjødsel/jordforbedringsmiddel reguleres av slamforskriften, som for-

valtes av helse- og miljøvernmyndighetene. Forskriften stiller krav til kvalitet og bruksområder. Kompost fra våtorganisk avfall reguleres av gjødselvarerforskriften, som forvaltes av landbruksmyndighetene.

Utfordringen ligger i å utløse det potensialet som finnes for økt anvendelse av dette avfallet til et bredt spekter av formål; fôr, gjødsel og jordforbedringsmidler, energi m.v..

Landbruket, så vel næring som myndigheter, er generelt positive til å bidra til økt gjenvinning av våtorganisk avfall og slam. Det knytter seg en god del skepsis til bruk av avfallsbaserte produkter. Skandalene i Europa knyttet til kugalskap og fôrforurenset med dioksin (Belgia) og innblanding av avløpslam i fôr (Frankrike), viser at det er nødvendig med strenge kvalitetskrav og et tilfredsstillende tilsyn.

Det offentlige regelverket skal først og fremst sikre miljøforhold og menneskers, dyrs og planters helse. Disse kravene skal være basert på vitenskapelig grunnlag. I henhold til «føre var» prinsippet skal det også tas hensyn til usikkerhetsforhold som kan være viktige for helse og miljø. Dette er viktig for å bygge opp tillit og trygghet til produktene.

#### Landbruksdepartementets mål

Landbruksdepartementet arbeider for en forsvarlig og effektiv håndtering av avfallet fra landbruket.

Departementet har som mål å få til en bærekraftig utnyttelse av våtorganisk avfall og slam samtidig som hensynet til miljø og plante-, dyre- og humanhelse ivaretas.

Miljøproblemene forårsaket av dette avfallet skal reduseres, og næringsstoffene og det organiske materialet utnyttes og tilbakeføres naturens kretsløp på en samfunnsøkonomisk og ressursmessig god måte. I den grad dette avfallet skal gå inn som innsatsvare i matproduksjonen, enten som gjødsel/jordforbedringsmiddel eller som fôr, er det en forutsetning at produktene har en slik kvalitet at de er med på å legge til rette for kvalitetsproduksjon av mat både på kort og lang sikt.

#### Tiltak

Departementet vil:

Tiltak 1 Etablere og gjennomføre et program for økt gjenvinning av organisk avfall

Tiltak 2 Innarbeide avfallshåndtering som et

element i miljøplanene som utarbeides på hvert bruk

Tiltak 3 I samarbeid med miljøvernmyndighetene og næringsorganisasjonene drøfte behov og ambisjonsnivå knyttet til kvantitative mål for gjenvinning av organisk avfall

#### 4.7 KLIMAENDRINGER, LOKAL

##### LUFTFORURENSNING OG STØY

Innledning – mål for reduserte utslipp av klimagasser og langtransporterte luftforurensninger  
Regjeringen har som mål at:

- konsentrasjonen av klimagasser skal stabiliseres på et nivå som vil forhindre skadelig, menneskeskapt påvirkning av klimasystemet
- Utslippene av svoveldioksid, nitrogenoksider, flyktige organiske forbindelser og ammoniakk skal reduseres slik at påvirkningen av naturen holdes innenfor kritiske belastningsgrenser (naturens tålegrense), og slik at menneskets helse og miljøet ikke skades
- Lokale luftforurensningsproblemer skal forebygges og reduseres slik at menneskets helse og trivsel ivaretas

Nasjonalt resultatmål for reduserte utslipp av klimagasser:

Klimagassutslippene i forpliktelsesperioden 2008-2012 skal ikke være mer enn 1 prosent høyere enn i 1990.

Nasjonale resultatmål for reduserte utslipp av langtransporterte luftforurensninger:

1. Utslippene av svoveldioksid (SO<sub>2</sub>-utslippene) skal maksimalt være 22 000 tonn i 2010, som tilsvarer 58 prosent reduksjon i forhold til nivået i 1990
2. Utslippene av nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>-utslippene) skal maksimalt være 156 000 tonn i 2010, som tilsvarer 29 prosent reduksjon i forhold til nivået i 1990
3. Utslippene av flyktige organiske forbindelser (VOC-utslippene) fra hele fastlandet og norsk økonomisk sone sør for 62. breddegrad skal reduseres med 30 prosent i forhold til 1989-nivå snarest mulig. I tillegg skal VOC-utslippene maksimalt være 195 000 tonn i 2010, som tilsvarer 35 prosent reduksjon i forhold til nivået i 1990
4. Utslippene av ammoniakk (NH<sub>3</sub>-utslippene) skal maksimalt være 23 000 tonn i 2010, som tilsvarer utslippsnivået i 1990

#### Utslipp fra landbruket

Landbruket sto i 1998 for ca. 9,1 prosent av de to-

tale norske klimagassutslippene. Landbruket bidrar til utslipp av klimagassene CO<sub>2</sub>, metan og lystgass.

CO<sub>2</sub> utslippene fra landbruket er beregnet til 1,5 prosent av de totale norske CO<sub>2</sub> utslippene. Av dette kommer ca. 0,5 prosent fra kalking og 1 prosent fra bruk av fossilt brensel.

Metanutslippene kommer både fra husdyr og fra husdyrgjødsel og mineralgjødsel. Landbruket står for ca. 32 prosent av de norske metanutslippene.

Lystgass er et biprodukt som dannes i forbindelse med nedbrytning av næringsstoffer i jorda. Utslipet øker med økt tilgang på nitrogen. Landbruket står trolig for ca. 55 prosent av de norske lystgassutslippene, men utslippstallene er svært usikre.

I tillegg til utslipp av klimagasser medfører landbruket utslipp av ammoniakk, fra husdyrgjødsel, mineralgjødsel og fra ammoniakkbehandling av halm. Ammoniakkutslippene bidrar til overgjødsling. Norge har gjennom protokollen for langtransporterte luftforurensninger forpliktet seg til å stabilisere utslippene av ammoniakk på 1990-nivå.

#### Arbeidet med å redusere utslippene av klimagasser og ammoniakk

Klimagassutslippene representerer en global forurensning. Dette innebærer at et utslipp i Norge har den samme effekten som et utslipp hvilket som helst annet sted i verden. Virkemidlene for å redusere klimagassutslippene fra landbruket er – bortsett fra redusert produksjon – få.

Landbruksdepartementet rår f.eks. ikke direkte over virkemidler som kan bidra til å redusere CO<sub>2</sub>-utslippene. Landbruket vil imidlertid, som andre næringer, kunne ilegges ulike former for avgifter som indirekte kan bidra til å styre aktiviteten i retning av mindre utslipp.

Når det gjelder metan er det f.eks. reduksjon av antall dyr som reduserer utslippene. Tiltakene som bidrar til mer effektiv bruk av gjødsel, vil kunne redusere utslippene fra mineralgjødsel, men disse utslippene er til gjengjeld forholdsvis små. En dreining over til mer kraftfôrbaserte produksjoner vil gi lavere metanutslipp. En slik dreining vil imidlertid redusere antallet beitedyr, noe som har negativ innvirkning på kulturpåvirket biologisk mangfold og kulturlandskap.

Flere tiltak rettet mot redusert næringsmiddelavren-

ning er også positive i forhold til utslipp av lystgass. Disse blir imidlertid ikke kreditert i dagens beregningsmodell. Beregningsmetoden tar bare hensyn til brukt mengde mineralgjødning og husdyrgjødsel. Det er flere andre tiltak som hjelper, men disse er vanskelige å kvantifisere. Foreløpig er altså beregningsmåtene så forenklete og usikre at det ikke lar seg gjøre å legge opp til en målrettet politikk for å redusere lystgassutslippene.

Utslippene av ammoniakk kan begrenses ved riktig håndtering av husdyrgjødsel. Lagring og spredning av husdyrgjødsel er regulert i en egen forskrift.

#### Opptak av CO<sub>2</sub> i skog og skogens positive betydning i klima- og energisammenheng

I et samlet klimagassregnskapet for landbruket bidrar skogbruket positivt.

Skog og treprodukter kan ha både direkte og indirekte positive effekter i et klimagassregnskap. Økende mengde trevirke i skogen og i varige treprodukter gir økt CO<sub>2</sub>-binding og bidrar dermed til redusert tilførsel av CO<sub>2</sub> til atmosfæren. Samtidig kan treprodukter erstatte andre mer klimabelastende produkter, og slik indirekte redusere CO<sub>2</sub>-utslippene til atmosfæren.

Skog er omtalt i Kyotoprotokollen under FNs rammekonvensjon om klimaendring, og det arbeides med klarlegging av betydningen av formuleringene om skog. Ved ratifisering av Kyotoprotokollen vil nærmere definisjoner og avgrensninger kunne få stor betydning når det gjelder forvaltning av skog.

Omtalen av skog i Kyotoprotokollen er ut fra dagens tolkning ugunstig for land med sent voksende skog slik som Norge. Formuleringene for den første forpliktelsesperioden favoriserer karbonbinding i skog etter 1990. Det er altså – ut fra gjeldende tolkning av Kyotoprotokollen – stor forskjell mellom den reelle klimaeffekten av skogoppbygging i Norge, og det som vil bli godskrevet i henhold til internasjonale avtaler.

Tidsperspektivet og bredde i tilnærmingen fremover vil ha betydning for hvilke tiltak som er å foretrekke i forbindelse med skog og klima. På kort sikt og isolert sett er sparing av gammel skog effektivt for fortsatt lagring av karbon. Med en videre tilnærming – og på lengre sikt – vil økt bruk av trevirke til erstatning for andre produkter ha større positiv effekt på klimagassregnskapet.

Utnytting av skogens effekter i klimasammenheng må avpasses mot andre miljømål. Skogtiltak vil kunne ha flere uheldige konsekvenser for naturmiljøet og friluftsinnteresser, slik som endret biologisk mangfold, endret landskapsbilde, forurensning av jordsmonn og redusert tilgjengelighet. På avgrensede områder kan det oppstå konflikt mellom treslag med rask vekst og ivaretagelse av det biologiske mangfoldet. Klimamotiverte tiltak må derfor bare settes i verk etter grundige avveininger mot eventuelle negative effekter på naturmiljøet. Der det gir en god samlet resultatoppnåelse bør tiltak som virker positivt både i klimasammenheng og for biologisk mangfold prioriteres.

I internasjonal sammenheng vil mulighetene for skogbruket være avhengig av hva det oppnås enighet om i de ulike fora for oppfølging av Kyoto-protokollen og FNs rammekonvensjon om klimaendring.

Nasjonalt ligger det store muligheter i at det er rom for økt utnytting av skogens potensial i klimasammenheng. Dette kan skje gjennom å opprettholde ressursoppbyggingen i de norske skoger, økt bruk av trevirke i varige produkter, og økt bruk av trevirke til erstatning for andre mer klimabelastende produkter (konstruksjonsvirke som erstatter stål/betong, bioenergi til erstatning for fossile energikilder m. m.).

#### Landbruksdepartementets mål

I det videre arbeidet med klimaspørsmål og luftforurensning har departementet som mål å bedre kunnskapene rundt jordbruksproduksjonen og klimagassutslipp, øke effektiviteten i bruken av gjødning slik at tapene reduseres og redusere ammoniakkutslippene til 1990 nivå innen 2010. Departementet vil dessuten arbeide aktivt for å sikre bedre utnytting av skogsektorens potensial i energi- og klimasammenheng.

#### Tiltak

Departementet vil:

- Tiltak 1 Bidra til bedre informasjon om gode lagrings- og spredeteknikker av husdyrgjødsel
- Tiltak 2 Legge vekt på å integrere skog i det internasjonale klimaarbeidet, jf. forslag fra Regjeringen i St. meld. nr. 17 (1998–99) (Skogmeldingen) og Stortingets behandling av denne i juni 1999
- Tiltak 3 Sikre fortsatt oppbygging av skogressursene, gjennom skogeiernes ansvar og det offentliges bidrag

Tiltak 4 Gjennomføre verdiskapingsprogrammet for økt bruk og foredling av trevirke

Tiltak 5 Legge til rette for mer bruk av bioenergi

#### 4.8 INTERNASJONALT MILJØVERNSAMARBEID, BISTAND, NORD- OG POLAROMRÅDENE

##### Innledning – Mål for det internasjonale miljøvernssamarbeidet

Internasjonalt miljøvernssamarbeid skal bidra til å skape kontroll over globale miljøproblemer, redusere miljøskader i Norge som skyldes aktiviteter og utslipp i andre land, sikre en bærekraftig utvikling og bedring av miljøtilstanden i våre nærrområder og i utviklingslandene, og sikre at internasjonale avtaler og regelverk gir rammebetingelser som ikke svekker den nasjonale miljøvernpolitikken.

Basis for dagens internasjonale miljøvernssamarbeid er i all hovedsak FN-konferansen om miljø og utvikling i Rio i 1992. Konferansen resulterte i en rekke dokumenter (Agenda 21, klimakonvensjonen, konvensjonen om biologisk mangfold (biokonvensjonen), Skogprinsippene).

Klimakonvensjonen la grunnlaget for et omfattende internasjonalt samarbeid som blant annet har resultert i Kyotoprotokollen, med forpliktelser om reduksjon i klimagassutslippene. Det skjer videre et omfattende oppfølgingsarbeid knyttet til biokonvensjonen.

Oppfølgingen etter Riokonferansen skjer for en stor del i regi av FN, men det er også etablert regionalt samarbeid i mange verdensdeler. For Europas del er det bl.a. kommet i stand viktige prosesser knyttet opp mot ministerkonferanser om skogforvaltning og miljøforvaltning.

Nasjonale resultatmål for det internasjonale miljøvernssamarbeidet:

1. Samarbeidet i Norden, i Norges nærrområder og i den arktiske regionen skal bidra til å bedre miljøsituasjonen og sikre natur- og kulturminneverdiene i disse områdene, og til å redusere og forebygge grenseoverskridende forurensning som kan påvirke miljø, helse eller næringsvirksomhet i Norge
2. Samarbeidet og bistand skal bidra til å gjøre myndigheter og næringsliv i Russland og i de baltiske republikkene bedre i stand til å få forsvarlig kontroll over landenes egne miljøproblemer, og til å integrere Russlands miljøvernforvaltning i regionalt samarbeid
3. Norge skal arbeide for at EØS-regelverket ikke

svekker norske miljøvernregler eller mulighetene for å skjerpe disse, og at EØS-regelverket tar nødvendige hensyn til norsk vernevernivå og norske naturforhold

4. Norge skal arbeide for at rammebetingelsene for handel og miljø innenfor WTO bidrar til en bærekraftig utvikling

5. Globale og regionale samarbeidsorganer skal utvikles til effektive redskaper for bærekraftig utvikling, oppnåelse av globale og regionale miljømål og effektiv oppfølging av internasjonale miljøkonvensjoner

6. Miljøhensyn skal integreres i norsk utviklingssamarbeid. Miljørettet bistand og annet samarbeid med utviklingsland skal bidra til å styrke miljøvernforvaltningen og bedre miljøtilstanden i samarbeidslandene, og til å forebygge globale miljøproblemer

#### Miljørelatert landbrukspolitisk samarbeid

##### Genressurser

Landbrukssektoren arbeider aktivt med å sikre oppfølgingen av målsettinger i Konvensjonen om biologisk mangfold i internasjonale fora f.eks. i FAO, OECD og Nordisk Ministerråd.

Norge vil fortsatt bidra aktivt i arbeidet under FAOs Kommisjon for genetiske ressurser. Under reforhandlingene av den internasjonale overenskomsten for plantegenetiske ressurser vil Norge arbeide for at alle land skal få sikret tilgangen til plantegenetiske ressurser som er viktige for mat og jordbruk. Det skal skje på vilkår som sikrer en rettferdig fordeling av godene ved bruk av genetiske ressurser. Et viktig tiltak i denne sammenheng vil være å sikre implementeringen av FAOs globale handlingsplan for plantegenetiske ressurser. FAOs Global Programme for the Management of Farm Animal Genetic Resources følges opp både nasjonalt og nordisk. Norge vil delta i FAOs videre arbeid med å utarbeide en global tilstandsrapport for husdyrgenetiske ressurser.

Norge vil også delta aktivt i arbeidet for å utvide og styrke det nordiske samarbeidet om genetiske ressurser under Nordisk ministerråd. Nordisk genbank for planter, Nordisk genbank for husdyr og det nordiske samarbeidet om skoggenetiske ressurser i Nordisk skogbruks frø- og planteavlslråd og i Samnordisk skogforskning er viktige institusjoner og organ for felles gjennomføring av de internasjonale forpliktelsene og nasjonal handlingsplan. Innen kulturplanter og skogstrær vil henholdsvis det europeiske programmet for nettverk plantegenetiske (ECP/GR) og skoggenetiske

ressurser (EUFORGEN) fortsatt være viktige samarbeidsorgan innen den europeiske regionen.

#### *Såvarer og plante-helse*

Den internasjonale plantevernkonvensjonen (IPPC) danner grunnlaget for Norges plante-helse-lovgivning og for de beslutninger som tas i SPS-avtalen under WTO. I EØS-avtalen legger EUs såvaredirektiv 1998/95/EF premissene for markedsføringen av plantesorter. Norge deltar i EUs arbeid med å utvikle felles regulering og felles sortslister for godkjente sorter.

*Risikovurdering knyttet til kadmium i mineralgjød-sel*  
EU satte i 1999 i gang et prosjekt knyttet til vurdering av risiko ved kadmium i mineralgjød-sel. EFTA-landene Norge og Island deltar i prosjektet. Formålet med prosjektet er å skaffe grunnlag for å vurdere behovet for begrensninger på kadmium-tilførselen gjennom mineralgjød-sel. Selve prosjektet avsluttes tidlig i 2001. I løpet av 2001 må EU på bakgrunn av resultatene fra prosjektet ha tatt standpunkt til hvorvidt det skal innføres Cd-begrensninger på mineralgjød-sel i EU sitt regelverk. Resultatet av dette vil få stor betydning for Norges unntak med adgang til å begrense kadmiumtilførselen.

#### *Miljøgoder*

Landbruksdepartementet arbeider aktivt for å sette landbrukets produksjon av miljøgoder på dagsorden i OECD og WTO. Dette er en viktig del av departements arbeid med konseptet multifunksjonelt landbruk. OECDs arbeid med å utvikle retningslinjer for effektive miljøvirkemidler er sentralt i denne sammenhengen. I tillegg er utviklingen av miljøindikatorer for landbruket viktig.

*Nordisk ministerråd: Arbeid med bærekraftig utvikling*  
En arbeidsgruppe under Nordisk ministerråd har utarbeidet en strategi for en bærekraftig utvikling i Norden. Arbeidet er en oppfølging av en de nordiske statsministrenes deklarasjon om et bæredyktig Norden. Strategien er tredelt. Første del omfatter de tverrgående innsatsområdene; klimaendringer, biologisk mangfold og genetiske ressurser – natur- og kulturmiljø, havet, kjemikalier og matvaretrygghet. Annen del omfatter de sektorspesifikke områdene; energi, transport, jordbruk, skogbruk, fiske, fangst og akvakultur og øvrig næringsliv. Tredje del omfatter innsatsområdene; kunnskapsgrunnlaget, virkemidler og ressurseffektivitet, nærområdene, offentlighetens deltagelse og lokal Agenda 21.

Strategien omfatter flere av Landbruksdepartementets ansvarsområder og blir et viktig virkemiddel i gjennomføringen av mat- og landbruks-politikken. Landbruksdepartementet vil derfor gi oppfølging av strategien høy prioritet fremover, bl.a. gjennom utstrakt kontakt og samspill med myndigheter i andre land, Nordisk ministerråd, andre departementer, og institusjoner og organisasjoner i Norge.

#### **Skogsamarbeid**

##### *FN*

Den globale oppfølgingen av Riokonferansen innen skogspørsmål har hovedsakelig vært organisert i det mellomstatlige skogpanelet IPF (Intergovernmental Panel on Forests), og i etterfølgeren; det mellomstatlige skogforumet IFF (Intergovernmental Forum on Forests). IFF ble avsluttet i februar 2000. Sluttrapporten fra IFF er for tiden til behandling i ECOSOC (Economic and Social Council). Sammen med resultatene fra IPF foreligger det nå en internasjonalt omforenet handlingsplan for arbeidet med en mer bærekraftig forvaltning av verdens skoger. Forslagene til tiltak er omfattende, dekker alle deler av ressursforvaltningen knyttet til skog og er rettet mot enkeltland og internasjonale organisasjoner.

Oppfølgingen av IFF krever institusjonelle løsninger som sikrer implementering av de vedtatte tiltakene. Dette innebærer effektiv koordinering av det internasjonale skogpolitiske arbeidet, også det som gjøres under klimakonvensjonen, biokonvensjonens skogprogram og andre skogrelaterte FN-prosesser. IFF foreslår at det opprettes et permanent skogforum i FN. Dette forumet (UNFF United Nations Forum on Forests) skal forankres på høyt politisk nivå (ministermøter) og ha bred deltakelse. Hovedoppgaven skal være å sikre implementering av tiltaksforslagene fra IPF/IFF og andre forslag det er internasjonal enighet om. Det skal etableres en mekanisme for koordinering av det skogrelaterte arbeidet knyttet til internasjonale organisasjoner og avtaler. Det er videre lagt føringer for at et rettslig rammeverk skal kunne etableres på et senere tidspunkt.

##### *Europa*

Arbeidet i regi av FN er fulgt opp gjennom en rekke regionale samarbeidsprosesser. I Europa har de paneuropeiske ministerkonferansene for beskyttelse av Europas skoger vært førende for samarbeidet om skogpolitiske spørsmål. Norge har sluttet seg til 12 resolusjoner om bærekraftig skog-

bruk og europeisk samarbeid i skogspørsmål. I tillegg er det utviklet et opplegg for kriterier og indikatorer for vurdering av skogtilstanden, og et sett med retningslinjer for bærekraftig skogbruk.

Parallelt med utviklingen på skogsiden har det vært gjennomført flere miljøvernministerkonferanser. Et av hovedresultatene fra prosessen «Miljøvern for Europa» er en konvensjon om rett til miljøinformasjon og allmenn deltakelse i beslutningsprosesser i saker av betydning for miljøet når det gjelder prosjekter, planer og programmer og utarbeidelse av rettslig bindende regler. Det er etablert et formelt europeisk samarbeid mellom skogbruks- og miljøvernmyndighetene om et arbeidsprogram knyttet til skogresolusjonene og den paneuropeiske strategien for landskap og biologisk mangfold.

##### *Utfordringer fremover*

Samlet sett er det gjort store fremskritt i retning av en mer bærekraftig skogforvaltning gjennom den internasjonale enigheten som er oppnådd på flere viktige områder.

Den største utfordringen i global sammenheng er nå å få bukt med avskogingen, som i et historisk perspektiv har vært omfattende både i nord og i sør. Avskogingen i de fleste regioner i nord er nå snudd til økning både i skogareal og stående volum, mens avskogingen fortsetter i utviklingslandene.

En annen hovedutfordring er å sikre politisk forpliktelse til å gjennomføre de handlingsplaner som foreligger på globalt og regionalt nivå. I denne sammenheng er det spesielt viktig å få på plass effektive mekanismer for finansiering og overføring av teknologi samt å heve kunnskapsnivået.

For Norge er det en utfordring å bidra konstruktivt til utvikling av bærekraftig skogbruk globalt. Videre er det en utfordring å videreføre den nasjonale oppfølgingen av internasjonalt omforente avtaler og føringer og samtidig arbeide aktivt for at internasjonale avtaler skal ivareta norske interesser.

For å sikre en enhetlig nasjonal håndtering av internasjonale skogspørsmål og for å bidra til synergieffekter, er det viktig at oppfølgingen av IFF sees i sammenheng med oppfølgingen av skogspørsmål i tilknytning til klimakonvensjonen og Skogprogrammet under biokonvensjonen.

#### **Bistandspolitikk**

På begynnelsen av 1980-tallet gikk nær 25 prosent av den bilaterale bistanden fra Norge til utvikling av jordbruk, skogbruk og fiske. I 1995 var andelen 7–8 prosent. For direkte skogrelaterte prosjekter var andelen i underkant av 1 prosent. I tillegg kommer multilateral bistand som bl.a. kanaliseres gjennom GEF (Global Environment Facility).

Norsk utviklingspolitikk legger stor vekt på miljø og naturressurser. Utenriksdepartementets strategi for miljø i bistanden (1997) slår fast at to av hovedmålene er utvikling av bærekraftige produksjonssystemer og bevaring og bærekraftig bruk av naturressurser og biologisk mangfold. Miljø- og naturressursforvaltning, herunder skog, skal derfor prioriteres høyt i norsk multilateral og bilateral bistand.

Det er videre lagt opp til å fokusere sterkere på utvikling av landbruk og landbruksbasert produksjon i utviklingspolitikken, som en del av «Strategi for næringsutvikling i sør». I hele dette arbeidet vil det bli lagt vekt på at miljø og bærekraftighet er en integrert del av innsatsområdene.

Med utgangspunkt i den nevnte strategien for miljørettet utviklingssamarbeid fra 1997, inngikk Utenriksdepartementet og NORAD i 1999 en avtale med Miljøverndepartementet om organisering og bruk av norsk miljøfaglig kompetanse i bilateral og multilateral bistand. I den sammenhengen vil NORAGRIC være ett av syv fagsentra.

Landbruksdepartementet har som mål å bidra til bedre koordinering av landbruksrelatert bistand og har etablert et eget «Bistandsforum» under ledelse av departementsråden, med representanter fra alle fagavdelinger i departementet.

Det vil bli lagt opp til å etablere et samarbeid med Utenriksdepartementet og NORAD for reell utnyttning av kunnskapsressursene i departementet og forvaltningsapparatet.

En overordnet målsetting i dette arbeidet vil være forvaltning av naturressurser i balanse mellom hensyn til miljø og bruk.

Skogbistand bør bygge opp under mottakerlandenes utvikling og gjennomføring av helhetlige nasjonale skogprogram, hvor kriterier for vern og bærekraftig bruk av skog inngår. Utsiktene til globale klimaendringer og mulige konsekvenser av dette har ført til større oppmerksomhet om

skog og treproduktene betydning for binding av karbon. Bruken av bistandsmidler bør også reflektere det internasjonale samarbeidet om å begrense negative konsekvenser av klimaendringer, og stimulere til at tiltak med sikte på å utnytte skogenes klimabetydning integreres i nasjonale skogprogrammer. Det må legges vekt på konvensjonen om biologisk mangfold i bistandspolitiske vurderinger.

#### Landbruksdepartementets mål

##### Genressurser

Landbruksdepartementet har som mål å påvirke reforhandlingene av den internasjonale overenskomsten for plantegenetiske ressurser slik at man får en rettferdig fordeling av godene.

##### Miljøgoder

Påvirke dagsorden i OECD og WTO for å få med verdien av miljøgodene knyttet til landbruket i WTO-forhandlingene.

##### Skog

Landbruksdepartementet har som mål å bidra til utvikling av bærekraftig skogbruk globalt gjennom aktiv deltakelse i internasjonale skogpolitiske prosesser.

#### Tiltak

Departementet vil:

Tiltak 1 Delta aktivt i FAO i forhandlinger om genetiske ressurser

Tiltak 2 Delta aktivt i WTO og OECD for å utvikle kriterier for og kunnskap om miljøgodene fra landbruket, slik at disse inngår i framtidige avtaler på landbruksområdet

Tiltak 3 Etablere et tettere samarbeid mellom UD, MD og LD om samordnet oppfølging av internasjonale skogspørsmål med hovedvekt på resultatene fra IFF/IPF, klimakonvensjonen og Skogprogrammet under biokonvensjonen

Tiltak 4 På bakgrunn av IPF/IFF, de paneuropeiske ministerkonferansene og Skogmeldingen videreføre arbeidet med et nasjonalt skogprogram, som fanger opp og integrerer internasjonalt omforente prinsipper for bærekraftig skogforvaltning i den nasjonale skogpolitikken

Tiltak 5 Påvirke og følge opp det europeiske skogpolitiske arbeidet gjennom aktiv deltakelse i koordineringen av den paneuropeiske samarbeidsprosessen for beskyttelse av Europas skoger

Tiltak 6 Bidra til at skogtiltak tillegges økt vekt i norsk multilateral og bilateral bistand

Tiltak 7 Bidra til å styrke og utvikle det nordiske samarbeidet om skogspørsmål

Tiltak 8 Følge opp den nordiske strategien om bærekraftig utvikling

## 5 TRYGG MAT

Mange av Landbruksdepartementets miljøtiltak vil også virke inn på helse, matkvalitet og mattrygghet. Dette gjelder i særlig grad tiltak som retter seg direkte mot å unngå forurensning av produksjonsfaktorene jord, vann og luft. Mange tiltak som retter seg både mot landbrukets produksjonsmiljø og naturmiljøet vil også ivareta helsehensyn på lik linje med miljøhensyn. Svært mange av tiltakene under de ulike resultatområdene i denne planen ivaretar begge hensyn. Når det gjelder tiltakene knyttet til vern og bruk av biologisk mangfold, så vil de også til en viss grad ivareta et matsikkerhetshensyn (matforsyning).

Ettersom dette er en miljøhandlingsplan er ikke forholdet til helse, mattrygghet og matsikkerhet belyst særskilt under de ulike resultatområdene. Siden det likevel er en sterk sammenheng, og mattrygghet er et hovedsatsingsområde for Landbruksdepartementet, er det kort redegjort for Landbruksdepartementets aktivitet vedrørende mattrygghet og relevansen for miljøhandlingsplanen i dette avsnittet.

Utgangspunktet for departementets arbeid på matområdet er Regjeringens forbrukerpolitikk slik den er nedfelt i St. meld. nr. 40 (1998–99) Om forbrukerpolitikk og organisering av forbrukerapparatet. Det framgår her at hovedmålet er å ivareta forbrukernes interesser, rettigheter og sikkerhet.

Et viktig delmål for oppfølging av dette er:

Beskyttelse av forbrukerne gjennom å produsere trygg mat; sørge for at maten blir frambudt redelig og produseres på en bærekraftig og etisk forsvarlig måte. Tilsynet i matvarekjeden skal være profesjonelt med høy grad av tillit i befolkningen.

Å ivareta forbrukernes interesser er etter dette ikke bare et spørsmål om trygg mat, men også at maten er produsert på en bærekraftig måte. Slik sett vil hele miljøhandlingsplanen være et bidrag til departementets arbeid med forbrukerpolitikken.

En viktig strategi i arbeidet med å nå delmålet

ovenfor er å få etablert kvalitetssystemer som omfatter hele matkjeden og ha et profesjonelt tilsyn med høy grad av tillit. Tilsynet må omfatte kritiske punkter langs hele verdikjeden. I St. meld. nr. 40 (1996–97) Matkvalitet og forbrukertrygghet heter det bl.a.

«Kvaliteten på den maten som kommer på forbrukernes bord, blir ikke bedre enn det svakeste ledd i kjeden. Uønskede bestanddeler som f.eks. smittestoffer, rester av medisiner og plantevernmidler, hormoner, antibiotika og miljøgifter, kan i større eller mindre grad tilføres langs hele matvarekjeden. Jo lenger bakover i næringskjeden, desto mer formåls- og kostnadseffektivt vil slikt forebyggende arbeid være».

Det er åpenbart at de praktiske konsekvensene av denne strategien vil være at miljø- og helsehensyn håndteres parallelt, det vil si at de bygges likeverdige inn i tiltakene, i regelverket og i tilsynet. Siste setning i sitatet ovenfor tilsier også at det vil bli lagt vekt på å følge opp forbrukerpolitikken i et tidlig ledd i matkjeden, det vil si i primærproduksjonen. Det er nettopp i dette leddet at integrering av miljø- og helsehensyn er mest aktuelt.

Nedenfor er de aktuelle virkemidlene i oppfølgingen av departementets satsing på mat og forbrukerpolitikk kort omtalt med vekt på tilknytning til miljøhandlingsplanen.

#### • Lovgivning

Her bygges det inn helsehensyn i næringsmiddel-lovgivningen som indirekte vil stille miljøkrav i primærproduksjon, i første rekke til bruk av plantevernmidler og innhold av miljøgifter. I lovgivningen vedrørende innsatsvarer, dyre- og plante-helse, legges det inn en hel rekke krav der miljø- og helsehensyn er integrert.

#### • Tilsyn og kvalitetssikring

Det arbeides med bl.a. miljøgifter i mat, innsatsvarer, slam og organisk avfall, plantevernmidler i mat, vann og miljø, genmodifiserte organismer og tilsyn med fremmede organismer som

kan skade matforsyning og miljø. I samarbeid med andre departementer er det også utarbeidet en handlingsplan mot antibiotikaresistens.

- Ernæring, helse og landbruk

Her er det primært rene helse og ernæringshensyn som ligger til grunn.

- Dokumentasjon, kartlegging og overvåking

Berørte departementer vil arbeide med å utvikle databaser på matområdet med vekt på å få et helhetlig system med oversikt over informasjon om mat og produksjonsforhold langs matvarekjeden i Norge.

- Åpenhet, kommunikasjon og informasjon

Det vil ha tre hovedfunksjoner: gi grunnlag for

valg av matvarer, omhandle hvordan forbrukernes rettigheter ivaretas og gi grunnlag for bedre reflekterte holdninger. Det vil grense opp til tilsvarende aktivitet i forhold til miljøhandlingsplanen.

- Internasjonal satsing innen matområdet

En del av det internasjonale arbeidet har relevans for både for miljø og helse. Regelverksutvikling vedrørende matvaresikkerhet skjer i stigende grad i internasjonale fora, spesielt i EU, WTO, og Codex. Ved det nordiske matministermøtet i juni 2000 ble dette erkjent og ministrene var enige om at det vil være avgjørende viktig for de nordiske land å styrke sin politiske innflytelse i disse fora.

## 6 FORSKNING, KOMMUNIKASJON OG MILJØKOMPETANSE

### 6.1 FORSKNING

Innhold, hovedprioriteringer og strategier for landbruksforskningen er nedfelt i Langtidsplan for landbruksforskningen. Internasjonalt forsknings- og utviklingssamarbeid knyttet til internasjonale konvensjoner og avtaler, deltakelse i EUs rammeprogram, bilateral forskning og utvikling har høy prioritet. Det pågår forskning på de fleste av Regjeringens resultatområder for miljø. Et viktig område er kunnskapsutvikling om det biologiske mangfoldet, påvirkninger og trusler. Nasjonalt prioriteres forskning relatert til landbrukets effekter på biologisk mangfold og konsekvenser av tiltak som påvirker det biologiske mangfoldet.

Forskning innenfor områdene kulturminner og kulturlandskap, i forbindelse med bruk av plantevernmidler, og forskning som kan bidra til å redusere næringstap fra landbruksdrifta er også prioritert. Klimaforskning er sentralt i forhold skogbruk og skogens evne til og binde CO<sub>2</sub>. Muligheter for biologisk energiproduksjon er også satsingsområde.

Forskning innenfor foredling av kultiverte sorter og raser er viktig for å få til en effektiv og bærekraftig mat- og fiberproduksjon. I tillegg er forskning rettet mot helse og trygg mat viktig for å sikre en langsiktig og trygg norsk produksjon.

### 6.2 KOMMUNIKASJON

Landbruksdepartementet ser et stort behov for å spre informasjon om landbrukets miljøinnsats og landbrukets miljøutfordringer. Departementet har derfor parallelt med utarbeidelsen av miljøhandlingsplanen også utviklet en strategi for kommunikasjonsarbeidet framover.

Informasjon om miljøarbeidet skal i første omgang rettes mot egen forvaltning og mot næringsutøverne. Dette vil være en videreføring av den kompetanseoppbyggingen som nå har pågått i flere år. I neste omgang er det behov for å synliggjøre landbrukets miljøinnsats for samfunnet for øvrig.

Det er spesielt på områdene biologisk mangfold, kulturminner og kulturlandskap det er behov for mer informasjon. Her arbeides det aktivt med forskning, registrering og overvåking, og det er behov for å få formidlet disse resultatene. På disse områdene er de iverksatte tiltakene forholdsvis nye, og departementet har behov for tilbakemelding på hvordan de fungerer.

Det er viktig å synliggjøre og formidle verdien av landbrukets miljøinnsats og miljøgodeproduksjon i samfunnet. Dette er verdier som ikke kommer av seg selv og som ikke kan tas for gitt. Her er det spesielt viktig å nå den oppvoksende generasjon.

### 6.3 KOMPETANSE

De fleste avgjørelser om nedbygging av landbruksarealer treffes av kommunene etter plan- og bygningsloven. For å kunne forebygge unødige nedbygging og omdisponering av verdifulle landbruksarealer, må landbruket ta aktivt del i samfunnsplanlegging, engasjere seg i by- og tettstedsutviklingen og arbeide for en generelt høy kompetanse på planprosessene etter plan- og bygningsloven.

Miljøkunnskapen utvikles raskt. Norsk landbruk har tradisjon for å ha god kontakt mellom næringsutøverne og forskerne. Det offentlige tar et vesentlig ansvar for den grunnleggende forskningen og utdanningen. Næringsorganisasjonene må i økende grad ta ansvar for veiledning og formidling mellom forskningen og brukerne. Gjennomføringen av landbrukspolitikken krever at næringsaktørene samlet sett får et godt opplæringstilbud som sikrer høy miljøkompetanse. Departementet vil støtte opp om utviklingstiltak på dette området, og samtidig sikre at regelverket stimulerer til et landbruk med høye miljøambisjoner.

Autorisasjonsordningen for omsetning og bruk av plantevernmidler, som ble iverksatt fra 1. juli 1997, innebærer at alle som handterer plante-

vernmidler i yrkesmessig sammenheng må gjennomgå et omfattende kursopplegg og bestå en prøve som grunnlag for utstedelse av autorisasjonsbevis. Ordningen skal sikre at brukere av plantevernmidler har tilstrekkelig kunnskap og kompetanse om alle forhold knyttet til et mest mulig miljøvennlig plantevern med forsvarlig og minst mulig bruk av kjemiske midler.

I forbindelse med utviklingen av miljøplan på alle bruk vil departementet vurdere om det er behov for tilsvarende kursing og sertifisering på andre områder. Departementet vil også vurdere behovet for kreve dokumentasjon for en gitt miljøkompetanse for å bli kvalifisert for enkelte miljøstøtteordninger i landbruket.

Kvalitetssystemer i landbruket (KSL) er et redskap for kvalitetsstyring og dokumentasjon i primærproduksjonen. KSL skal bidra til bedre rutiner på gårdsbrukene og dokumentere hvordan varene er blitt til både i forhold til varemottakere, forbrukere og myndigheter. I utvikling av

systemet er det lagt stor vekt på opplæring og motivering innenfor temaene kulturlandskap, biologisk mangfold, gjødsling, plantevern og erosjon. Arbeidet med Miljø- og ressursplanene (MRP), som seinere ble integrert i KSL-systemet, har bidratt til økt bevissthet om miljøspørsmål. Dette følges nå opp med et spesialkurs om Kulturlandskap og miljøtiltak. I arbeidet med miljøprogram- og planer legges det spesiell vekt på samordning med KSL slik at dette systemet kan nyttes for planlegging og dokumentasjon.

Over reindriftsavtalen er det avsatt særskilte midler til vektregistrering, vektstrukturanalyse og rådgivning overfor distrikt og driftsenheter. Dette arbeidet er bl.a. ledd i en prosess med å formidle relevant kunnskap om den helhetstenkning som ligger bak begrepet «en bærekraftig reindrift».

Departementet vil utvikle nødvendige kompetansetiltak for å følge opp det nye miljøregistreringsopplegget for skogbruket. Ansvaret for dette skal legges til Skogbrukets Kursinstitutt.

## 7 OVERVÅKING OG RESULTATKONTROLL

### 7.1 LANDBRUKSDEPARTEMENTETS OVERVÅKINGS- OG RESULTATKONTROLLSYSTEMER

*Landbruksdepartementet arbeider med å utvikle overvåking og resultatkontrollsystemene på alle miljøområdene. Flere opplegg og programmer gir viktig informasjon knyttet både til landbruks- og miljøforhold. Arbeidet foregår derfor i nært samarbeid med Miljøverndepartementet, og på flere områder finansieres arbeidet av de to departementene i fellesskap. Dette gjelder bl.a. jordsmonnsovervåkingen, kulturlandskapsovervåkingen og skogska-deovervåkingen.*

#### 7.1.1 Jordsmonnsovervåkingsprogrammet

Formålet med jordsmonnsovervåkingsprogrammet er å skaffe kunnskap og dokumentasjon over miljøtilstand og miljøvirkninger av jordbruksproduksjon. Erosjon, utslipp av fosfor og nitrogen, rester av plantevernmidler som spres til grunnvann og luft står sentralt i programmet. Det er lagt vekt på å fange inn variasjoner over miljøtilstand og miljøvirkninger i de økologiske prosesser som foregår i den ordinære jordbruksproduksjonen der jordsmonn, klima og plantevekst er de viktigste variable. Programmet søker også å klarlegge effekter av tiltak mot forurensning i jordbruket.

Jordforsk administrerer og gjennomfører overvåkingen i samarbeid med Planteforsk og NIVA. Resultatene viser at det er meget store variasjoner m.h.t. utslipp av næringsstoffer fra år til år og fra felt til felt. Plantevernmidler spres til bekker og grunnvannet, og kan medføre risiko for miljøskader. Resultatene viser også at lokal tilpasning av miljøtiltakene er viktig.

Datamaterialet legges løpende inn i databaser og gir grunnlag for ny kunnskap om økologiske prosesser og miljøvirkninger av jordbruksdrift.

#### 7.1.2 Tilstandsovervåking i landbrukets kulturlandskap

Landbruksdepartementet har i samarbeid med Miljøverndepartementet satt i gang et system for tilstandsovervåking og resultatkontroll i kulturlandskapet. Det skal gi en oversikt over utviklings-

tendenser i jordbrukets kulturlandskap. NIJOS er ansvarlig for overvåkingen og samarbeider med NIKU angående kulturminner. Programmet startet opp i 1998 og skal i 2003 gi en landsdekkende statusrapport, og fra 2004 skal det rapporteres regionvis på endringer siden forrige kartlegging. På sikt skal overvåkingen gi grunnlag for regionvis, nasjonal og internasjonal rapportering om jordbrukslandskap innen områdene arealstruktur, biologisk mangfold, kulturminner og muligheter for ferdsel. Formålet er videre å bidra til å:

- øke sikkerheten for at miljømål nås og dokumentere effektene av miljøinnsatsen i landbruket
- styrke beslutningsgrunnlaget for fastsetting av nye miljømål og vurdere behovet for nye virkemidler
- kunne sammenligne utviklingen i Norge med utviklingen i andre land

Tilstandsovervåkingen beskriver status og endringer i jordbrukets kulturlandskap ved utvalgte kartlegging i jordbruksområder. Tilfeldig fordelte prøveflater flyfotograferes, tolkes og digitaliseres og det gjennomføres statistiske analyser for fastsatte parametre.

Overvåkingen er banebrytende i internasjonal sammenheng. Det er derfor behov for forskning og utviklingsprosjekter i tilknytning til overvåkingsprogrammet for å utvikle gode indikatorer for de miljøverdiene man ønsker å overvåke.

#### 7.1.3 Genetiske ressurser

Landbruksdepartementet arbeider for å etablere en overvåking av status for genetiske ressurser. Det skal bygges opp på basis av et sett med indikatorer. Det vil bli lagt vekt på forskning og studier som avdekker sammenhengen mellom produksjonsmetoder og systemer som har betydning for bevaring av genetiske variasjon.

#### 7.1.4 Bruk av plantevernmidler – Risikomåling

Indikatorsystemer for helse- og miljørisiko ved bruk av plantevernmidler basert på resultater fra dagens overvåkingsprogram, plantevernmidlenes egenskaper og beregnet risiko, samt omsetnings-

statistikken, er utviklet. Relative risikotall beregnes på årsbasis, og gjennomsnittet for 1997 og 1998 vil danne basis for den relative utviklingen framover. Statistikk som viser bruken/bruksmønsteret av plantevernmidler er under etablering.

#### 7.1.5 Resultatkontroll i jordbruket

Landbruksdepartementet har i flere år fått Statistisk sentralbyrå til å lage en resultatkontroll som viser miljøstatus og virkningen av tiltakene i forhold til forurensning i jordbruket. Resultatkontrollen vil i årene framover videreutvikles til også å gjelde andre miljøområder som biologisk mangfold, friluftsliv og kulturminner. I tillegg vil indikatorene på forurensningsområdet bli videreutviklet.

#### 7.1.6 Landsskogtakseringen, skogskadeovervåkingen og resultatkontrollen i skogbruket

Landsskogtakseringen har siden 1919 samlet inn informasjon om skogen i Norge. Resultatene er publisert i fylkes- og landsrapporter. Finnmark er ikke med i takstene, men ved starten av den 7. landsskogtakseringen i 1994 ble det etablert et nett av permanente overvåkingsflater som også inkluderer dette fylket. Landsskogtakseringen er i den senere tid supplert med nye parametre knyttet til miljøverdiene i skog. I planleggingen og gjennomføringen av slik taksering er det bl.a. lagt vekt på å innarbeide behovet for bedre oversikt over utviklingen i det biologiske mangfoldet i skog. Departementet vil fortsatt legge vekt på dette. Det pågår for tiden et utviklingsarbeid som kan være med å forklare sammenhenger mellom skogtilstand og biologisk mangfold. Prosjektet Miljøregistreringer i skog (MiS) gir informasjon om dette, og Norsk institutt for jord- og skogkartlegging leder for tiden et prosjekt finansiert av Nordisk ministerråd som sikter mot å fremskaffe en felles nordisk oversikt over variasjonen i skogtyper innen de nordiske landene, og et forslag til metodikk og registreringsparametre for biologisk mangfold. Departementet ser dette utviklingsarbeidet som viktig, og forutsatt at arbeidet muner ut i praktisk gjennomførbare og kostnadsmessig akseptable løsninger, kan det få betydning for innarbeidingen av biologisk mangfold i Landsskogtakseringen fremover.

Overvåking av skogskader har pågått i omkring ti år i de fleste land i Europa, og har sin bakgrunn i bekymring for negative effekter av sur nedbør og ozon. I Norge er overvåkingen organisert i et eget overvåkingsprogram for skogskader som har vært i funksjon siden 1984. Programmet har til formål å klarlegge skadeomfang på norsk

skog, vise utviklingstendenser over tid, og belyse i hvilken grad langtransporterte luftforurensninger fører til skogskader i Norge. Programmet ble evaluert i 1993, og justert i tråd med anbefalingene. Departementet vil nå ta initiativ til en ny evaluering av programmet med sikte på å kunne videreføre denne virksomheten på et nivå som samsvarer best mulig med den reelle skogskadesituasjonen og mulighetene for effektiv utnyttelse av de data som samles inn. Programmet gir også data som kan være relevante bl.a. i forhold til utviklingen når det gjelder biologisk mangfold.

I 1994 ble det satt i gang en landsomfattende resultatkontroll for skogbruket, utviklet i et samarbeid mellom miljøvern- og skogbruksmyndighetene. Kontrollen omfatter to hoveddeler. Den ene delen omfatter registrering av skogens tilstand over tid. Denne skjer gjennom Landsskogtakseringen og skogskadeovervåkingen. Den andre delen er en kontroll av aktiviteten i skogbruket det enkelte år og omfatter skogbruksplanlegging, bygging av skogsveier og skogkulturtiltak (foryngelsesfeltkontroll).

Departementet vil, med bakgrunn i de erfaringene som er høstet, omarbeide resultatkontroll-opplegget. Dette medfører bl.a. større vekt på miljøtilstandsovervåking. Siktemålet er å få et bedre grunnlag for arealvurderinger knyttet til virkemiddelbruk. I tillegg vil departementet utvide aktivitetskontrollen, slik at foryngelsesfeltkontrollen omfatter 2000 felter mot nå 1000 felter. Med en slik utvidelse vil resultatkontrollen kunne gi relativt god informasjon på regionnivå.

#### 7.1.7 Reindrift

Utfordringen for å nå Stortingets målsetting om en økologisk, økonomisk og kulturelt bærekraftig reindrift knytter seg først og fremst til arbeidet med å avpasse reintallet til beitegrunnlaget. Dette gjelder spesielt for Finnmark. Her har lavbeiteressursene fått utvikle seg i negativ retning, og slik gjort rammebetingelsene for næringen snevrere enn noen gang tidligere.

Innen sommerbeitedistriktene er både levendevekter og slaktevekter hos rein gode indikatorer for analyse av beitetilpasningen. Reindriftsforvaltningen har prioritert arbeidet med innhenting av vekter fra høsten 1995, og har nå levendevekter for simler fra de fleste reinbeitedistrikt.

Tilpasning av reintallet til lavbeiteressursene lar seg ikke måle og overvåke gjennom reinens kon-

disjon og vektutvikling. Lav er en flerårig vekst, og reinen vil her, gjennom en periode, – etter at beiteopptaket av lav er blitt større enn årlig lavtilvekst – kunne fortsette å beite samme mengde lav som tidligere. Beitingen skjer da på «lavkapitalen», men uten at dette merkes på reinen. Derfor må man her – ved optimalisering av vekst- og produksjonspotensialet i lavbeitet – foreta en selvstendig registrering av dette.

For bedre å kunne følge med i den videre utvikling innen lavbeite i indre Finnmark, og for samtidig å skaffe fram et solid grunnlag for framtidig forvaltning av lavbeitene, har NINA (Norsk Institutt for Naturforskning) og NORUT informasjonsteknologi, på oppdrag fra Reindriftsforvaltningen, igangsatt et omfattende overvåkingsprogram. Programmet består både av registreringer i felt (NINA) og registreringer ved hjelp av satellittbilder (NORUT).

#### 7.1.8 Overvåking av biologisk mangfold

Departementet legger vekt på bruk av indikatorer i de etablerte systemer for miljøresultatkontroll og tilstandsvurdering. Dette gir bl.a. informasjon om utviklingen av viktige elementer knyttet til det biologiske mangfoldet og andre miljøverdier, og resultatene rapporteres årlig. Departementet vil utvikle disse systemene videre og utnytte dem med sikte på et forbedret og mer enhetlig opplegg for dokumentasjon.

#### 7.1.9 Oppsummering av tiltak knyttet til overvåking og resultatkontroll

Landbruksdepartementet vil:

- Tiltak 1 Videreutvikle tilstandsovervåkingen i landbrukets kulturlandskap for å forbedre informasjonen vi får fra overvåkingen
- Tiltak 2 Utarbeide et opplegg for overvåking av status for genetiske ressurser i landbruket
- Tiltak 3 Utvide resultatkontrollen for skogbruk; forbedre og videreutvikle kontroll-opplegget og utnytte samarbeidsgevinster gjennom harmonisering av offentlig og privat kontroll

## 7.2 INDIKATORER

Det er svært vanskelig og ikke minst svært kostbart å måle miljøeffekter av landbruksvirksomheten direkte, siden landbruket berører store deler av Norges overflate. I arbeidet med å overvåke landbrukets påvirkning på miljøet er det derfor

viktig å finne indikatorer som kan gi indirekte svar på landbrukets miljøpåvirkning.

Å utarbeide slike indikatorer for miljø er et vanskelig og tidkrevende arbeid. Her er Landbruksdepartementet avhengig av en bred forskning for å finne de riktige indikatorene. I de overvåkingsprogrammene som er beskrevet tidligere i dette kapitlet pågår det en kontinuerlig utvikling og forbedring av slike indikatorer.

I forbindelse med 3Q programmet (Tilstands-overvåking og resultatkontroll i landbrukets kulturlandskap) er det utviklet en rekke indikatorer for biologisk mangfold, kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap. I tillegg er det også flere indikatorer som måler tilgjengelighet og dermed muligheten for friluftsliv.

Landbruksdepartementet deltar også aktivt i indikatorutvikling i nordisk og annen internasjonal sammenheng.

I 2000 ble det utarbeidet en ny strategi for bærekraftig utvikling i Norden. Strategien vil gjelde fra 2001. Utvikling av indikatorer er et av utgangspunktene for rapportering av fremskritt mot bærekraftig utvikling og et selvstendig innsatsområde i strategien. Det vil bli utviklet et sett med overordnede indikatorer for bærekraftig utvikling innenfor strategiens innsatsområder, og et sett med indikatorer som avspeiler fremskritt med integrering av miljøhensyn og bærekraftig utvikling i sektorene. Indikatorene skal avstemmes mot nasjonale og relevante internasjonale indikatorer, f.eks. i EU og Baltic 21.

Det internasjonale arbeidet med indikatorer er nært knyttet til arbeidet i overvåkingsprogrammene, slik at Norge kan rapportere på internasjonalt godkjente indikatorer. Det internasjonale arbeidet bidrar til ny kunnskap til norsk miljøovervåking.

FAO har utviklet indikatorer i forbindelse med genetiske ressurser. OECD jobber med å utvikle indikatorer på et bredt spekter for landbruket, deriblant biologisk mangfold, klimagasser og plantevernmidler. Gjennom Nordsjøavtalen og OSPAR (Oslo og Paris konvensjonen) blir det utviklet indikatorer for vannforurensning. Her er det kontakt med JOVÅ-programmet (jordsmonns-overvåkingsprogrammet). Det er utviklet modeller som beregner utslippene av fosfor og nitrogen. I JOVÅ overvåkes i tillegg utviklingen av

konsentrasjonen av miljøgifter i ulike medier. Programmet har også risikoindikatorer (grenseverdier) ut fra funn av plantevernmidler i grunnvann og overflatevann.

For plantevernmidler utvikles det også relative risikotall for helse og miljø for de enkelte typene av plantevernmidler. Dette skal brukes som indikator for utvikling framover, og måloppnåelsen i forhold til handlingsplanen for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler.

For arealdisponeringer og jordvern er de kommunale plansystemene grunnlag for indikatorene. Her er det behov for å bedre rapporteringen på dyrka og dyrkbart areal som blir omdisponert.

Som et ledd i det europeiske skogsamarbeidet har Norge bl.a. sluttet seg til et opplegg som omfatter seks ulike kriterier og 27 kvantitative indi-

katorer, deriblant noen indikatorer for biologisk mangfold. Det norske samarbeidsprosjektet Levende Skog har supplert disse med indikatorer som er mer direkte beskrivende for norske forhold. Dette gjelder spesielt biologisk mangfold. Med Landsskogtaksering og egne resultatkontrollsystemer for tilstandsvurdering og rapportering knyttet til skogpolitikken er det etablert et omfattende opplegg for internasjonalt forankret dokumentasjon. Det kan være aktuelt å integrere flere indikatorer knyttet til biologisk mangfold i Landsskogtakseringen. Departementet tar dessuten sikte på å utvide miljøresultatkontrollen, bl.a. for å skaffe bedre data for regionnivå. Indikatorer fra det gjennomførte store miljøregistreringsprosjektet blir viktig i denne sammenheng, og vil også kunne være relevant i et helhetlig opplegg for tilstandsvurdering og evaluering av utvikling når det gjelder biologisk mangfold.

## 8 ADMINISTRATIVE OG ØKONOMISKE KONSEKVENSER

Miljøhandlingsplanen har en horisont på 4 år. Den reflekterer de tiltak og opplegg som er lagt gjennom statsbudsjettet for 2001 og jordbruksforhandlingene i 2000. Departementet vil vurdere gjennomføringstakten for de foreslåtte tiltakene ut fra den økonomiske situasjonen og budsjettene hvert år.

De økonomiske og administrative konsekvensene av lov- og regelverksendringer vil bli drøftet i særskilte prosesser, slik som i arbeidet med ny skogbrukslov.

Det knytter seg økonomiske konsekvenser til en del nye satsingsområder.

Dette vil også gjelde for planens opplegg for det videre arbeidet med genressurser nasjonalt og internasjonalt. Behovet for nye og en mer konkret øremerking av økonomiske ressurser vil bli vurdert og tilpasset i de årlige budsjettprosessene med sikte på å etablere et nasjonalt utvalg for genetisk mangfold og gjennomføre tiltak som inngår i den nasjonale planen for genetiske ressurser.

Etablering av et nasjonalt overvåkingsprogram for biologisk mangfold kan kreve at pågående programmer og overvåkingsopplegg under Landbruksdepartementets ansvarsområde styrkes for bedre å fange opp utviklingen for det biologiske mangfoldet. Behovet for å opprette nye overvåkingsområder og -rutiner må vurderes ut fra de midler som stilles til disposisjon for etablering av et nasjonalt overvåkingsprogram.

Kostnadene knyttet til kartlegging og verdsetting av kulturmarker må utredes nærmere. På sikt må et slikt kartleggingsarbeid forventes å bidra til en mer effektiv og målrettet bruk av kulturlandskapsmidlene. Omdisponering og prioritering av midler innenfor eksisterende ordninger, vil imidlertid ikke være tilstrekkelig til å gjennomføre en fullstendig kartlegging av verdifulle kulturmarker.

Departementet har de siste årene finansiert ut-

vikling av en metodikk for registrering av miljøverdier i skog. Konkrete registreringer vil være et viktig innsatsområde fremover. Omfanget på registreringene og etablering av eventuelle økonomiske ordninger knyttet til bevaring av biologisk viktige områder og andre miljøverdier vil bero på de midler som kan stilles til disposisjon for dette formålet.