

hele lufthavnnettet, er det nå kapasitetsutvidelser på de største lufthavnene som vil bli prioritert.

5.6.1 Mulige endringer i lufthavnstrukturen

Med bakgrunn i en rekke initiativ om forlenging av rullebaner og bygging av nye lufthavner, gav Samferdselsdepartementet transportetatene og Avinor et utredningsoppdrag om lokale initiativ knyttet til lufthavnstrukturen. Utredningen ble gjennomført som en del av transportetatenes og Avinors arbeid med forslag til NTP 2014 – 2023. Arbeidet tok utgangspunkt i områdevis analyse som blant annet så nærmere på tekniske og operative forhold, drifts- og utbyggingskostnader, samfunnsøkonomi og utviklingen innen andre transportområder. Avinor har imidlertid ikke finansielt handlingsrom innenfor nåværende rammebetingelser til å bekoste nye flyplasser. Dersom disse prosjektene skal gjennomføres må det sikres annen finansiering eller forbedring av Avinors finansielle rammebetingelser. I Avinor (2012) er det tatt utgangspunkt i to måter å endre lufthavnstrukturen på:

- *Ekspansjon*: Rullebaneforlengelse/ ny lufthavn uten nedleggelse av lufthavner.
- *Omstrukturering*: Etablering av nye regionale lufthavner og samtidig nedleggelse av nærliggende mindre lufthavner.⁵¹

Vest-Finnmark

Avinor (2012) har vurdert ny lufthavn for Hammerfest på Grøtnes og ny lufthavn i Kautokeino. Etablering av en lufthavn i Kautokeino er samfunnsøkonomisk svært ulønnsomt (-1 mrd. kr) og FOT-rutene vil kreve et tilskudd på 9-10 mill. kr pr. år. Utbygging av ny lufthavn i Kautokeino anbefales derfor ikke. På Grøtnes 15 km sør for Hammerfest, er det vurdert løsninger med både 1 199 og 1 550 m rullebane som erstatning for eksisterende lufthavn. Dette gir grunnlag for ruter til Tromsø med henholdsvis 50- eller 78-seters fly. Anleggskostnadene er høye (henholdsvis 1,6 og 2,2 mrd. kr). Begge alternativ er svært ulønnsomme samfunnsøkonomisk (ca. -1,3 mrd. kr). Det er ikke FOT-rute mellom Hammerfest og Tromsø i dag. I lys av store investeringene på Grøtnes med svært liten gevinst både flyoperativt og for passasjerene, anbefales ikke utbygging av ny lufthavn på Grøtnes. Det forslås i stedet vegtiltak mot Alta lufthavn (Rv 94 Hammerfest – Skaidi). Videre vil Hammerfestregionen ha et luftfartsbehov knyttet til framtidig olje- og gassutvinning som krever nærmere utredning. I Meld.St. 38 (2012-2013) står det at: *”Avinor vil videreføre arbeidet med å greie ut to moglege lokalitetar for ei ny lufthamn ved Hammerfest”, og at ”Regjeringa vil kome attende til spørsmålet om framtidig lufthamnløysing for Hammerfest når det ligg føre tilstrekkeleg grunnlag for avgjerd”* (Samferdselsdepartementet, 2013, side 28).

Lofoten/Vesterålen

Avinor (2012) har vurdert 3 alternativer: Forlengelse av Leknes og Stokmarknes til 1 199 m, ny lufthavn på Gimsøy med 2 000 m rullebane som erstatning Svolvær og Leknes, og ny

⁵¹ I følge Avinor (2012) er Avinors driftskostnader pr. lokale lufthavn i størrelsesorden 25 – 30 mill. kr pr. år. Store lufthavner med 2 000 m rullebane har driftskostnader på 70 – 80 mill. kr.

lufthavn på Hadselsand med 2 000 m rullebane til erstatning for Leknes, Svolvær og Stokmarknes. Anleggskostnadene for ny lufthavn på Gimsøy og Hadselsand er anslått til henholdsvis 1,2 og 1,3 mrd. kr. Alle de foreslåtte alternativene er teknisk mulige løsninger uten særlige operative begrensninger. Ingen av tiltakene er bedriftsøkonomisk lønnsomme for Avinor og en realisering vil derfor kreve ekstraordinær finansiering.

Gimsøyalternativet krever ikke ekstra veginvesteringer ut over tilknytningsvegen til 250 mill kr. Hadselsand krever en tilførselsveg fra Svolvær, lokal fjordkryssing og i tillegg tunnel under Hadsselfjorden til en samlet kostnad på anslagsvis 1,6 mrd. kr for at den også skal kunne erstatte Stokmarknes lufthavn. I tillegg vil to større vegtiltak mellom Leknes og Svolvær være ønskelig for at Leknes ikke skal få for lang reisetid til lufthavnen. Vegtiltakene mellom Leknes og Svolvær er ikke nødvendig hvis Gimsøy velges, men vil om de bygges gi redusert reisetid til flyplassen både fra Leknes og Svolvær.

Alle tre lufthavnalternativer er beregnet å være samfunnsøkonomisk lønnsomme. Forlengelse av rullebanen på Leknes gir grunnlag for rute til Oslo med 50-seters fly og gir et samfunnsøkonomisk overskudd på 0,6 mrd. kr. Alternativene som gir grunnlag for jetflyrute direkte til Oslo er mest samfunnsøkonomisk lønnsomme. Beregningene viser et samfunnsøkonomisk overskudd på Gimsøy på 1,6 mrd. kr. Dersom FOT-rutene i Lofoten samles på én lufthavn, kan de opereres uten tilskudd.

Etter at fastlandsforbindelsen i Lofoten (LOFAST) ble lagt over Raftsundet, er det i følge Statens vegvesen ikke aktuelt å prioritere ny forbindelse under Hadsselfjorden. Det anbefales å videreføre planleggingen med sikte på bygging av ny lufthavn på Gimsøy. En forutsetning for ny lufthavn er at de eksisterende lufthavnene på Leknes og Svolvær legges ned. Dette er nødvendig både av økonomiske hensyn, og for å få et tilstrekkelig trafikkgrunnlag for direkterute med jetfly til Oslo på en flyplass med lang rullebane. Dersom dette ikke velges, anbefales det at Svolvær opprettholdes og at rullebanen på Leknes forlenges til 1 199 m. Framtidig flytransport til/fra Vesterålen anses best dekket ved at rullebanen på Stokmarknes forlenges til 1 199 m, kombinert med tilbudet fra Evenes.

I Meld.St. 38 (2012-2013) skriver Regjeringen at: *"I Lofoten er det òg foreslått å byggje ei ny større lufthamn, samstundes som Leknes lufthamn og Svolvær lufthamn, Helle, blir lagde ned. Samferdselsdepartementet har i NTP 2014-2023 lagt opp til å vente på nødvendig utgreiing, avklaring og dialog med lokale styresmakter før departementet eventuelt går vidare med prosjektet"* (Samferdselsdepartementet, 2013, side 28).

Helgeland

På Helgeland er de tre lufthavnene Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana utredet av Avinor (2012). Det er vurdert 1 199 m og 2 000 m rullebane i Sandnessjøen og ny lufthavn med 2 200 m rullebane i Mo i Rana. Med en 1 199 m rullebane i Sandnessjøen vil en kunne operere en trekant rute med Brønnøysund til Oslo. Alle de foreslåtte alternativene er teknisk mulige løsninger uten særlig operative begrensninger. Brønnøysund har 1 199 m og ligger over to timer i kjøretid unna øvrige lufthavner og forutsettes opprettholdt.

Anleggskostnadene er beregnet til knapt 1,1 mrd. kr både for 2 000 m rullebane i Sandnessjøen og for 2 200 m rullebane på "Polarsirkelen lufthavn" ved Mo i Rana. Forutsetningen for

å bygge en lang rullebane er at to flyplasser legges ned (Mosjøen, Kjærstad og Mo i Rana lufthavn, Røssvoll). Dette er nødvendig både av økonomiske hensyn, og for å få et tilstrekkelig trafikkgrunnlag for direkterute med jetfly til Oslo.

Alternativer der en utvider Sandnessjøen eller bygger ny lufthavn i Mo i Rana, uten å legge ned lufthavner, er samfunnsøkonomisk ulønnsomme. Hvis området skal betjenes av to lufthavner, gir ny lufthavn med 2 200 m rullebane i Mo i Rana og utvidelse til 1199 m i Sandnessjøen god samfunnsøkonomisk lønnsomhet (+1,3 mrd. kr). Man får da nytte av direkterute til Oslo på begge steder. Den motsatte løsning, 2 000 m i Sandnessjøen og 1 199 m i Mo i Rana, har langt dårligere samfunnsøkonomisk lønnsomhet på grunn av større investeringskostnader. Størst samfunnsøkonomisk lønnsomhet oppnås hvis en stor lufthavn erstatter dagens tre lokale lufthavner. Da blir det trafikkgrunnlag for en stor jetmaskin (180 seter) med tre daglige frekvenser til Oslo. Den samfunnsøkonomiske netto nytten ligger da i størrelsesorden 1,8-1,9 mrd. kr både om flyplassen lokaliseres til Sandnessjøen eller Mo i Rana. Da går også FOT-kostnadene ned med anslagsvis 50 mill. kr pr. år i forhold til basisalternativet i 2025. Samtidig innebærer dette relativt lang reisetid (1t 35 min) til lufthavnen enten fra Sandnessjøen eller Mo i Rana. Ut fra en totalvurdering ansees det at en ny lufthavn med 2 200 m rullebane i Mo i Rana og 1 199 m rullebane i Sandnessjøen best ivaretar fremtidig regional utvikling på Helgeland, både for petroleumssektoren på kysten og næringsmiljøet i Mo i Rana.

I Meld.St. 38 (2012-2013) står det at: *”Regjeringa er positiv til initiativet til å byggje ei ny lufthamn på Helgeland og vil arbeide vidare med regionalpolitiske avklaringar og ei breiare vurdering av dei regionale konsekvensane ved ei eventuell endring av lufthamnstrukturen”* (Samferdselsdepartementet, 2013, side 28). Videre kan vi lese at: *”Regjeringa legg til grunn at Avinor vil bli tilført midlar for å kunne gjennomføre moglege investeringar i nye lufthamner på Helgeland i Mo i Rana og i Hammerfest”* (Samferdselsdepartementet, 2013, side 42).

5.6.2 Investeringsplaner som omtales i NTP 2014 – 2023

De største lufthavnene i Nord-Norge (målt i antall terminalpassasjerer) er Tromsø lufthavn, Langnes, Bodø lufthavn og Harstad/ Narvik lufthavn, Evenes. I tillegg er det flere lokale lufthavner med statlige kjøp av flyrutetjenester. Når det gjelder investeringer tar vi også med Trondheim lufthavn, i og med at den er en viktig lufthavn når det gjelder transfertrafikk til/fra lufthavnene på Helgeland. Viktige investeringer i planperioden er i all hovedsak knyttet til Trondheim lufthavn, Bodø lufthavn og Sandnessjøen lufthavn, men Avinor ønsker også å gjennomføre andre investeringer. Nedenfor er det redegjort for Avinors planer med utgangspunkt i NTP 2014-2023 og Sektorplan for Avinor – perspektiver mot 2040 (Avinor, 2011).

- *Trondheim lufthavn: Utvidelse av terminalbygning og etablering av nye flyoppstillingsplasser.* Ved Trondheim lufthavn, Værnes vil terminalutviklingsprosjektet som Avinor har igangsatt ferdigstilles i 2013. Dette vil gi lufthavnen en kapasitet på om lag 5 millioner passasjerer pr. år. Det vil også stå ferdig seks nye flyoppstillingsplasser samme år, og Avinor har planlagt ytterligere tre i 2015. I sammenheng med utvidelsen av antall flyopp-

stillingsplasser planlegger Avinor en forlengelse av commuter-terminalen i 2017. Avinor planlegger videre en ny terminalløsning i perioden 2017 – 2019. Denne er foreløpig anslått å koste 2,5 mrd. kr. Terminalen er planlagt å stå ferdig i 2020, og lufthavnen vil etter dette ha en antatt kapasitet på ca. 8 mill. passasjerer pr. år. Det er også planer om ytterligere terminalutvidelser etter 2020 på grunn av forventet trafikkvekst.

- *Bodø lufthavn: Planarbeid.* Ved Bodø lufthavn skal det i planperioden startes opp en prosess for å få på plass en langsiktig løsning for sivil luftfart. Rullebanen ved Bodø lufthavn er i dårlig forfatning, og det må på sikt bygges en helt ny rullebane. Tidsperspektivet og kostnadsrammen er usikker. (Forsvarsdepartementet, 2013).
- *Sandnessjøen lufthavn: Rullebaneforlengelse.* Ved Sandnessjøen lufthavn, Stokka er det planlagt en forlengelse av rullebanen til 1 199 m. Prosjektet vil etter planen gjennomføres i 2014.
- *Stokmarknes lufthavn: Rullebaneforlengelse.* Rullebanen ved Stokmarknes lufthavn, Skagen er planlagt forlenget til 1 199 m. Prosjektet planlegges gjennomført i 2014.
- *Tromsø lufthavn:* Avinor planlegger å gjennomføre kapasitetsutvidende tiltak ved lufthavnen. Aktuelt tiltak er å foreta en utvidelse av terminalbygningen i perioden 2019-2021.
- *Kirkenes lufthavn, Høybuktnoen:* Avinor planlegger en rullebaneforlengelse i slutten av planperioden.
- *Ny lufthavn på Helgeland.* Avinor har analysert ulike alternativer for flyplasstrukturen på midtre og nordre Helgeland. Ut fra en totalvurdering anses lang rullebane i Mo i Rana og 1 199 m rullebane i Sandnessjøen best å ivareta framtidig regional utvikling på Helgeland, både for petroleumssektoren og næringsmiljøet i Rana. Eksisterende lufthavner i Mo i Rana (Røssvoll) og Mosjøen (Kjærstad) legges ned. Denne endringen i flyplasstruktur er beregnet å være samfunnsøkonomisk lønnsom, jamfør tabell 5-9.

Ny lufthavn i Lofoten. Avinor har foretatt analyser av en endring i lufthavnstrukturen i Lofoten, der et alternativ innebærer at lufthavnene i både Leknes, Svolvær og Stokmarknes erstattes av en større lufthavn på Hadselsand. Anbefalingene til Avinor er at en lufthavn på Gimsøy med lang rullebane (2 000 m) vil dekke fremtidig behov for Lofoten. Før en beslutning tas må meteorologiske, miljømessige og andre rammevilkår avklares. En forutsetning, både markedsmessig og økonomisk, for dette tiltaket er at lufthavnene i Svolvær og Leknes legges ned. Denne endringen i flyplasstruktur er beregnet å være samfunnsøkonomisk lønnsom, jamfør tabell 5-10.

Tabell 5-9: Oppsummering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet av ny lufthavnstruktur på Helgeland. Tall i mill. 2012-kr. (Kilde: Avinor, 2012).

Samfunnsøkonomisk endring ift. nullalternativ	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Alt. 5	Alt. 6
Reiser i arbeid	373	945	758	1 347	1 107	1 391
Øvrige reiser	173	401	418	746	828	863
Økt trafikantnytte i alt	546	1345	1 176	2 094	1 935	2 254
Herav for eksisterende trafikk	538	1286	1 124	1 971	1 894	2 143
Herav for nyskapt/avvist trafikk	9	60	52	123	41	111
Gevinst ulykkeskostnader	68	64	141	143	50	104
Gevinst klimautslipp	23	22	49	49	17	36
Avinor, investering/avvikling	-1 030	-1 028	-1 049	-1 047	-1 068	-1 038
Avinor, driftskostnader	-848	-1 001	-396	-562	103	-5
Flyselskap, produsentoverskudd	-229	-80	26	752	754	669
Avinors avgiftsproveny, NNV	-67	-114	-15	-86	-166	-139
Skattevirkninger endret FOT-tilskudd	-23	-19	82	182	180	174
Netto nåverdi (NNV)	-1 559	-810	15	1 525	1 805	2 055
FOT-tilskudd, NNV u/skattekostnad	-115	-96	409	910	899	870
Billettpris (kr) til Oslo én vei (kr)						
Gjennomsnitt (kr)	1 358	1 216	1 051	1 021	864	864
Endring Sandnessjøen (kr)	-243	-385	-550	-580	-737	-737
Endring Mosjøen (kr)	-245	-387	-552	-582	-739	-739
Endring Mo i Rana (kr)	-495	-638	-802	-833	-990	-989
Flytid (min) direkte til Oslo én vei	90	95	80	85	80	85

Alt. 1: Sandnessjøen (2 000 m), Mosjøen (800 m) og Mo i Rana (800 m).

Alt. 2: Sandnessjøen (1 199 m), Mosjøen (800 m) og Mo i Rana (2 000 m).

Alt. 3: Sandnessjøen (2 000 m), Mosjøen (nedlegges) og Mo i Rana (800 m).

Alt. 4: Sandnessjøen (1 199 m), Mosjøen (nedlegges) og Mo i Rana (2 200 m).

Alt. 5: Sandnessjøen (2 000 m), Mosjøen (nedlegges) og Mo i Rana (nedlegges).

Alt. 6: Sandnessjøen (nedlegges), Mosjøen (nedlegges) og Mo i Rana (2 200 m).

- *Ny lufthavn i Hammerfest og Kautokeino.* Ny lufthavn for Hammerfest (Grøtnes) med 1 199 m eller 1 550 m rullebane er beregnet å være samfunnsøkonomisk ulønnsom. Ny lufthavn i Kautokeino er også samfunnsøkonomisk ulønnsom, jamfør tabell 5-11. Avinor anbefaler en ny utredning av luftfartsbehov knyttet til framtidig olje- og gassutvinning i Hammerfestregionen i samarbeid med lokale myndigheter og næringsliv. Avinor vil utover i planperioden arbeide med å utrede to mulige lokasjoner for en ny lufthavn ved Hammerfest, jamfør Samferdselsdepartementet (2013).

Tabell 5-10: Oppsummering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet av ny lufthavnstruktur i Lofoten. Tall i mill. 2012-kr. (Kilde: Avinor, 2012).

Samfunnsøkonomisk endring ift. nullalternativ	Ekspansjon*	Gimsøy**	Hadselsand***
Reiser i arbeid	228	886	851
Øvrige reiser	284	1 315	1 184
Økt trafikanntytte i alt	512	2 200	2 035
Herav for eksisterende trafikk	471	1 921	1 859
Herav for nyskapt/avvist trafikk	41	279	175
Ulykkeskostnader	16	84	7
Klimautslipp	-2	5	-4
Avinor, investering/avvikling	-78	-1 195	-1 241
Avinor, driftskostnader	-14	-309	173
Flyselskap, produsentoverskudd	98	656	751
Avinors avgiftsproveny, NNV	9	14	23
Skattevirkninger endret FOT-tilskudd	23	123	123
Netto nåverdi (NNV)	564	1 578	1 866
FOT-tilskudd, NNV u/skattekostnad	117	613	613
Gjennomsnittlig billettpris en veg Oslo (kr)	1 406	1 028	942
Endring for Svolvær lufthavn (kr)	-288	-666	-752
Endring for Leknes lufthavn (kr)	-472	-850	-936
Endring for Stokmarknes lufthavn (kr)			-1 126
Flytid til Oslo (min)	135	105	105

* Alternativet innebærer forlengelse av rullebanen på Leknes lufthavn til 1 199 m, videreføring av Svolvær lufthavn som i dag og forlengelse av rullebanen på Stokmarknes lufthavn til 1 199 m.

** Alternativet innebærer bygging av en ny lufthavn på Gimsøy med 2 000 m rullebane, forlengelse av rullebanen på Stokmarknes lufthavn til 1 199 m og nedleggelse av lufthavnene i Leknes og Svolvær.

*** Alternativet innebærer bygging av en ny lufthavn på Hadselsand med 2 000 m rullebane og nedleggelse av lufthavnene i Leknes, Svolvær og Stokmarknes. Alternativet forutsetter bygging av undersjøisk tunnel under Hadsselfjorden. Nytte- og kostnader ved dette prosjektet er ikke tatt med i den samfunnsøkonomiske analysen.

Tabell 5-11: Oppsummering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet av nye lufthavner i Hammerfest (Grøtnes) og Kautokeino. Tall i mill. 2012-kr. (Kilde: Avinor, 2012).

Samfunnsøkonomisk endring ift. nullalternativ	Grøtnes (1 550 m)	Grøtnes (1 199 m)	Kautokeino
Reiser i arbeid	357	80	-45
Øvrige reiser	166	41	-11
Økt trafikanntytte i alt	523	121	-56
Herav for eksisterende trafikk	512	120	
Herav for nyskapt/avvist trafikk	11	1	
Ulykkeskostnader	-11	-3	3
Klimautslipp	-4	-1	-4
Avinor, investeringskostnader/avvikling	-1 930	-1 405	-507
Avinor, driftskostnader	-70	0	-325
Flyselskap, produsentoverskudd	71	25	-128
Avinors avgiftsproveny, NNV	23	5	33
Skattevirkninger av endret FOT-tilskudd	0	0	-29
Netto nåverdi (NNV)	-1 399	-1 257	-1 014
Virkninger for interessenter u/tilbringer			
Avinor: kostnader	-2 000	-1 405	
Staten: FOT-tilskudd, NNV u/skattekostnad	0	0	147
Billettinntekt	-263	-57	
Kostnadsreduksjon	334	82	

5.6.3 Forventet situasjon i 2030

Ut fra gjennomgangen ovenfor, ser vi for oss at følgende luftfartsrelaterte investeringer er gjennomført i 2030 i Nord-Norge:

- Sandnessjøen lufthavn, Stokka og Stokmarknes lufthavn har fått rullebanelengder på 1 199 m.
- Tromsø lufthavn, Langnes har fått større kapasitet på landsiden (terminalbygningen).
- Kirkenes lufthavn, Høybuktmoen har fått forlenget rullebanen.
- Polarsirkelen lufthavn ved Mo i Rana er operativ med 2 200 m rullebane.
- Bodø lufthavn har fått ny rullebane.
- Mosjøen lufthavn, Kjærstad og Narvik lufthavn, Framnes er lagt ned.
- Det er bygget en flyplass med 1 550 m rullebane på Grøtnes ved Hammerfest og en flyplass med 2 000 m på Gimsøy i Lofoten.
- Lufthavnene i Hammerfest, Svolvær og Leknes er lagt ned.

5.7 ELEKTRONISK KOMMUNIKASJON

Bredbåndstekningen i Nord-Norge er det redegjort for i kapittel 3.10 med utgangspunkt i situasjonen i 2012. Der fremgår det at blant annet at Nord-Norge jevnt over har bedre dekningsgrad for høyhastighets bredbånd for næringsbygg enn for husholdninger. Sammenlignet med landet for øvrig kommer ikke Nord-Norge spesielt dårlig ut.

Det foreligger imidlertid konkrete planer for en videre utbygging av bredbåndsnettet i Norge. Regjeringen kunngjorde i 2009 at frekvenser i 800 MHz-båndet som frigjøres som følge av overgangen fra analoge til digitale sendinger i bakkenettet for fjernsynsringkasting skal benyttes til moderne mobilkommunikasjonstjenester og mobilt bredbånd i hele landet (www.npt.no). I en pressemelding datert 14. mars 2013 varslet Regjeringen at den vil gjennomføre en auksjon av frekvenser i 800 MHz-båndet og sette av minst 150 mill. kr årlig til å bygge ut bredbånd i områder som i dag ikke har et tilbud om bredbånd eller der tilbudet er dårlig (Samferdselsdepartement, 2013). De som velger å by på en dekningsblokk i 800 MHz-båndet forplikter seg til å innfri et dekningskrav på 98 % i løpet av fem år etter at tillatelsene er gitt. Videre legger regjeringen til grunn at den tjeneste som tilbys skal ha en gjennomsnittlig overføringshastighet på minst 2 Mbit/s. Dette vil gjøre høyhastighets mobilt bredbånd med LTE-teknologi tilgjengelig over hele landet.⁵² Oppstart av auksjonen er planlagt til begynnelsen av desember 2013. Vi ser det derfor som svært sannsynlig at høyhastighets mobilt bredbånd vil være tilgjengelig med en dekningsgrad på 98 % i god tid før 2030.

⁵² LTE, er en forkortelse for long-term evolution, markedsført som 4G LTE. Det er en standard for høyhastighets trådløs datakommunikasjon for mobiltelefoner og datamaskiner.

5.8 STATLIGE KJØP AV TRANSPORTTJENESTER

For næringstransportenes fremkommelighet og dermed næringslivets rammebetingelser, er kvaliteten på transportinfrastrukturen viktig. Det er imidlertid også av stor betydning at kollektivtransporten fungerer. I så henseende er flyrutetilbudet i distriktene av spesiell interesse, men også persontransport med jernbane (Nordlandsbanen) og distansereiser med Hurtigruta er av betydning. Selv om ferjene er en del av vegen, velger vi også å ta med kjøp av ferjetjenester her.

I statsbudsjettet for 2013 er det bevilget omlag 4,9 mrd. kr til statlig kjøp av transporttjenester knyttet til regionale flyrutetjenester, kystruten Bergen – Kirkenes (Hurtigruta) og persontransporttjenester med jernbane. I tillegg vil staten bruke om lag 525 mill. kr på kjøp av riksvegferjetjenester og fylkeskommunene rundt 1,5 mrd. kr på kjøp av fylkesvegferjetjenester. Kjøp av bedriftsøkonomisk ulønnsomme persontransporttjenester (primært buss- og hurtigbåttjenester) inngår ikke i den økonomiske rammen i NTP. Kjøpene omfatter:

- Kjøp av regionale flyrutetjenester.
- Kjøp av sjøtransporttjenester på strekningen Bergen – Kirkenes.
- Kjøp av persontransporttjenester med jernbane.
- Kjøp av ferjetjenester.

Kjøp av jernbane- og flyrutetjenester gjelder persontransport, mens kjøp av sjøtransporttjenester på strekningen Bergen – Kirkenes (Hurtigruta) omfatter også krav om godskapasitet nord for Tromsø i tillegg til persontransporttjenester på strekningen Bergen – Kirkenes. Ferjetjenester gjelder både frakt av kjøretøy og personer.

5.8.1 Flyrutetjenester

Samferdselsdepartementet kjøper i 2013 innenlandske flyrutetjenester (såkalte FOT-ruter⁵³) på 28 lokale og fire regionale lufthavner. Statens kostnader knyttet til kjøpene har økt fra 474 mill. kr i 2007 til nesten 700 mill. kr i 2011. Kostnadsøkningen kan blant annet tilskrives økt statlig kjøp grunnet passasjervekst samt liten reell konkurranse knyttet til blant annet kravene til transportstandard, og at operasjonene finner sted på lufthavner med korte rullebaner og utfordrende operative forhold. I tillegg er krav knyttet til flysikkerhet og tilgjengeligheten av egnet flymateriell en utfordring. I forbindelse med anbudskonkurransen på regionale ruteflyginger i Norge fra 1. april 2012 ble det oppnådd en reduksjon i det samlede tilskuddsbeløpet.

Det er et pågående initiativ knyttet til å få etablert flyforbindelser øst-vest på Nordkalotten (Norge-Sverige-Finland/Russland). Dette skjer eksempelvis i regi interregprosjektet "Baltic Bird", som har som formål å utvikle flyforbindelser på Nordkalotten. I dag er det ikke vanlig at ulike land samarbeider om å støtte grenseoverskridende flyruter, men næringslivet i Nord-Norge ser gjerne at det kan etableres FOT-ruter øst-vest, slik at det blir enklere og billigere å reise mellom sentral steder på Nordkalotten.

⁵³ FOT er en forkortelse for forpliktelse til offentlig tjenesteyting. FOT-ruter er de flyrutene der staten ved Samferdselsdepartementet kjøper flyrutetjenester fra flyselskapene etter forutgående anbudskonkurranse.

5.8.2 Sjøtransporttjenester

Kystruten Bergen-Kirkenes (Hurtigruta) spiller en viktig rolle både som transportør av personer og gods, men spesielt som et reiselivsprodukt, jamfør kapittel 3.7. Kystruten ble konkurranseutsatt gjennom en anbudskonkurranse i 2010. Gjeldende avtale for perioden 2012-2019 ble inngått våren 2011 med Hurtigruten ASA, som var det eneste selskapet som la inn tilbud. Staten har rett til å forlenge avtalen med ett år etter endt avtaleperiode. Avtalen sikrer daglige, helårige og gjennomgående seilinger mellom Bergen og Kirkenes med anløp av 32 mellomliggende havner. På strekningen Bergen og Kirkenes med mellomsteder skal det tilbys ordinær passasjerbefordring for distansepassasjerer. På strekningen Tromsø-Kirkenes skal det i tillegg tilbys transport av gods. I henhold til avtalen skal staten kjøpe transporttjenester for totalt 5,12 mrd. kr (2011-kr) i hele kontraktsperioden, ca. 640 mill. kr (2011-kr) i gjennomsnitt pr. år. Utbetalingene har en profil med størst utbetaling i 2012 med 700 mill. kr og med en gradvis nedtrapping til 580 mill. kr i 2019 (alle tall i 2011-kr). Kompensasjonsbeløpet vil i sin helhet bli prisjustert hvert år

5.8.3 Togtransporttjenester

Samferdselsdepartementet kjøper bedriftsøkonomisk ulønnsomme persontransporttjenester med tog på størstedelen av jernbanenettet. Det statlige kjøpet av togtransporttjenester består i 2013 av seks trafikkavtaler med ulike selskap. I statsbudsjettet for 2013 er det satt av om lag 2,9 mrd. kr til kjøp av togtransporttjenester.

Trafikkavtalen mellom Samferdselsdepartementet og NSB AS for perioden 2012 – 2017, har en samlet verdi på om lag 15,4 mrd. 2012-kr. Kontrakten er utformet som en nettokontrakt som gir NSB incentiver til å tilby et attraktivt togtilbud som både sikrer at selskapet beholder eksisterende kunder og tiltrekker seg nye. Når det gjelder Nordlandsbanen, plikter NSB seg til å tilby fjerntrafikk på strekningen Bodø-Trondheim. Tilbudet skal omfatte minst ett gjennomgående dagtog i hver retning pr. dag, og det skal totalt produseres minst 1,24 mill. togkm på strekningen. I tillegg skal det tilbys nattog med sovekupe.

5.8.4 Ferjettransporttjenester

Staten kjøper bedriftsøkonomisk ulønnsomme ferjetjenester på riksvegferjesambandene mens fylkeskommunene kjøper tilsvarende tjenester på fylkesvegsambandene. Samlet sett ligger offentlige kjøp på rundt 2 mrd. kr i 2013, fordelt på vel 0,5 mrd. kr på riksvegferjesambandene og 1,5 mrd. kr på fylkesvegsambandene. Når vi benytter trafikk tall for 2011, da det ble fraktet 20,4 millioner kjøretøy og 41,8 millioner passasjerer (inkl. fører), får vi et tilskudd pr. kjøretøy på 98 kr, tilsvarende et tilskudd pr. passasjer på ca. 48 kr. Dersom vi ikke tar med transporten på ferjesambandet Moss-Horten (som drives uten tilskudd), blir tallene henholdsvis 106 kr og 52 kr. Dette er relativt lave tilskudd pr. transportert enhet sammenlignet med kjøp av fly- og sjøtransporttjenester, jamfør tabell 5-12.

5.8.5 Kjøp pr. reise

I tabell 5-12 gis en oversikt over statlige kjøp pr. reise foretatt med FOT-ruter, kystruten Bergen – Kirkenes og NSB. Som det fremgår av tabell 5-12 tilsvarte statens kjøp av persontransporttjenester i 2011 607 kr pr. reise med regionale flyruter, 924 kr med Hurtigruta og 42 kr med jernbane. Statlige kjøp pr. reise har vist en økning fra 2008 til 2011 med alle tre transportformer.

Tabell 5-12: Totalt antall reiser og statlige kjøp av persontransporttjenester pr. reise for flyruter, kystruten Bergen-Kirkenes og NSB. 2008-2011. (Kilde: NTP 2014-2023).

	2008	2009	2010	2011
Statlig kjøp av flyrutetjenester*				
Antall reiser (mill.)	1,15	1,10	1,12	1,14
Statlige kjøp pr. reise (nominelle kr)	443	537	588	607
Kystruten Bergen-Kirkenes (Hurtigruta)**				
Antall reiser (mill.)	0,344	0,301	0,324	0,315
Statlige kjøp pr. reise (nominelle kr)	716	835	1 027	924
NSB***				
Antall reiser (mill.)	49,34	48,51	48,77	49,59
Statlige kjøp pr. reise (nominelle kr)	31	32	33	42

* Tallene for statlige kjøp av flyrutetjenester er basert på en kombinasjon av kjøpsbeløpet (som følger budsjettåret) og reisende i avtaleåret (som er april-mars). Tallene gir likevel et bilde av utviklingen over tid. Tallene for 2011 kan ikke sammenliknes med tidligere år, siden reiser mellom Tromsø og flere steder i Finnmark ikke inngår.

** For kystruten Bergen-Kirkenes kommer i tillegg verdien av utbetalingene etter tilleggsavtalen. Totalt er det utbetalt 218,5 mill. kr til Hurtigruten ASA etter tilleggsavtalen inngått i 2008 og med varighet til og med 2011.

*** På jernbanelområdet kommer i tillegg kjøp på Bratsbergbanen, Gjøvikbanen, Ofotbanen og på strekningen Oslo-Karlstad-Stockholm. Dette beløp seg i 2011 til om lag 98 mill. kr.

Kjøp av regionale flyruter er viktig både i Nord-Norge og på Vestlandet, mens kjøp av tjenester med Hurtigruta er spesielt viktig for Nord-Norge, og blir stort sett viktigere desto lenger nord i landsdelen en beveger seg. Kjøp av togtransporttjenester er nok viktigst i det sentrale Østlandsområdet, men tilbudet på Nordlandsbanen er også viktig for både private og arbeidsrelaterte reiser til/fra Helgeland på grunn av at flyrutetilbudet har dårlig regularitet i perioder, spesielt om vinteren. I tillegg har Saltenpendelen Bodø-Fauske-Rognan en viktig funksjon i forhold til arbeidsreiser på denne akse. Togtilbudet er også viktig for deler av Helgeland. For Salten og Helgeland har effektiv persontransport på tog stor betydning for å bygge sterkere BAS-regioner som også er viktig for næringslivets rekruttering av arbeidskraft. Når det gjelder ferjetjenester er tilbudet her å betrakte som en del av vegen, og således nødvendig for å binde vegnettet sammen. Se for øvrig avsnitt 3.4.1.

5.9 OPPSUMMERING

I dette kapittelet har vi redegjort for hva som foreligger av planer for utbygging av transportinfrastruktur i landsdelen. De viktigste momenter kan oppsummeres som følger:

Investeringer i riksveger. I følge NTP 2014 – 2023 ligger 9 prosjekt i Nord-Norge an til å bli realisert innenfor planteknisk ramme. Disse prosjektene er: Rv 80 Løding-Vikan, E6 Helgeland nord, E6 Helgeland sør, Rv80 Hunstadmoen-Thallekrysset, E6 Hålogalandsbrua, E8 Sørbotn-Laukslett, E8 Atkomst Tromsø havn, Breivika, E105 Elvenes-Hesseng og E6 Tana bru.

Investeringer i fylkesveger. Da fylkeskommunene ikke opererer med 10-årsplaner og planrammer er det vanskelig å angi fremdrift på fylkesvegprosjekt, men følgende prosjekt kan plasseres tidsmessig: Fv 78 Drevja-Leirosen (åpnes 2014), Fv 98 Ifjordfjellet (åpnes 2015), Fv 863 Langsundforbindelsen i Troms (tidligst oppstart 2014), Fv 867/Fv 125 Bjarkøyforbindelsene i Troms (konkurransegrunnlag utlyses høsten 2013), Torskenpakken i Troms (forventes ferdig i 2013), Rv 17 Røytvika-Kilboghamn (tidligst ferdig i 2019), Fv 17 Spildra-Glomfjord (tidligst ferdig i 2017), Fv 848 Ibestad (ferdig i 2014), Fv 82 Strand-Risøyhamn (mulig oppstart i 2017-2019).

Investeringer i farleder. I Finnmark vil det foretas breddeutvidelse og utdyping av havnene i Hammerfest og Tana. I Troms vil det gjennomføres breddeutvidelse og utdyping av farleden gjennom Kvalsundet, samt utdyping av Tjeldsundet. I Nordland vil det foretas utdyping, breddeutvidelser og etablering av navigasjonsmidler i følgende farleder: Innseiling Østre Svolvær, Risøyrenna, Havneskallen, sørøst og nordøst av Landegode, innseilingen til Bodø, innseilingen til Mo i Rana, Stabbsundet, innseilingen Sandnessjøen, Alstadhaugfjorden og Åmøy.

Investeringer i stamnetthavner. Vedrørende de 9 stamnetthavnene er følgende forventet situasjon i 2030: Innseilingen til kaianleggene i Mo i Rana er utbedret. I Bodø er det er frigjort arealer som benyttes til godsrelaterte aktiviteter etter bygging av ny Hurtigrutekai. Innseilingen til havna er blitt sikrere, kaianleggene er oppgradert og det er bygget ny hurtigbåtterminal. I Narvik er det er etablert havneterminaler/logistikkområder for økt mineralhåndtering og håndtering av annet gods og det er lagt til rette for internasjonal container-, LNG- og annen godstrafikk øst-vest. I havna i Harstad er det kun gjennomført mindre investeringer og nødvendig vedlikehold. I Tromsø er Grøtsund havneavsnitt bygget ut med en omfatningsmolo, kai med 22 m dybde og tilknyttet areal, og Breivika utdypet. I Alta havn er Marinekaia og Terminalkaia forlenget og Storekorsnes kai, molo og havn er utbygget. Ved Polarbase i Hammerfest er det foretatt breddeutvidelse og utdyping av farleden. Det er bygget tungløftskai og riggkai. Nye arealer knyttet til havneanlegget på Strømsnes er opparbeidet. Ny industrikai er etablert, og det er bygget en lager- og logistikshall på Fuglenes. I Honningsvåg er moloen ved Klubben forlenget slik at havneforholdene er blitt betydelig forbedret. I Kirkenes er områdene KILA, Pulknesset, Gamnesset og Leirpollen utbygget og inneholder forsyningsbaser, omlastningsterminal for petroleumsprodukter. de havnenære industriområdene er tilrettelagt slik at det er muligheter for multimodale logistikk-løsninger.

Investeringer i fiskerihavner. I Finnmark er moloer bygd i Mehamn, Breivikbotn, Kamøyvær og Gamvik. Utdypingstiltak er gjennomført i Båtsfjord, Breivikbotn, Kamøyvær, Sørvær, Skarsvåg, Kiberg og Gjesvær. Det er også bygd ny molo på Svartnes. I Troms er moloer bygd i Årviksand, Skjervøy, Vengsøy, Brenesholmen, Engenes og Tromvik. Utdypingstiltak er gjennomført i Sommarøy, Årviksand, Kristoffervalen, Arnøyhamn, Skjervøy, Vengsøy, Brenesholmen, Engenes og Tromvik. Det er også bygd ny molo og foretatt utdypingstiltak i

Kvaløyvåg. I Nordland er moloer er bygd på Røst og Andenes og det er utført utdypingstiltak på Napp, Røst, Andenes og Hovden. Det er også foretatt utdypingstiltak i Laukvik.

Investeringer i jernbaneinfrastruktur. Det skal frem mot 2023 investeres 1,6 mrd. kr på Ofotbanen. Nye og forlengede kryssingsspor vil medføre at flere og lengre tog kan møtes på strekningen, noe som vil bidra til en mer robust trafikkavvikling. I perioden 2014-2023 skal det på Nordlandsbanen etableres fjernstyring, og anlegges nye og lengre kryssingsspor. Dette vil øke kapasiteten på banen ved at togene kan kjøre tettere.

Investeringer i lufthavninfrastruktur. Rullebanen ved Bodø lufthavn er i dårlig forfatning og må på sikt erstattes med en ny. Denne er sannsynligvis etablert i 2030. Rullebanen ved lufthavnene i Sandnessjøen og Stokmarknes er forlenget til 1 199 m og rullebanen ved Kirkenes lufthavn er også forlenget. Polarsirkelen lufthavn ved Mo i Rana er bygget med rullebanelengde på 2 200 m, og Mosjøen lufthavn, Kjærstad og Narvik lufthavn, Framnes er lagt ned. Tromsø lufthavn har fått utvidet terminalbygningen. Vi anser det også som rimelig sikkert at det er bygget nye lufthavner i Lofoten (Gimsøy) og i Hammerfest (Grøtnes). Da vil lufthavnene i Svolvær og Leknes være lagt ned.

Investeringer i digital infrastruktur. Bredbåndsnett i Norge vil bygges videre ut. Regjeringen skal i desember 2013 utlyse en auksjon av frekvenser i 800 MHz-båndet, og har satt av over 150 mill. kr årlig til å bygge ut bredbånd i områder som i dag ikke har et slikt tilbud. Dekningskravet er satt til 98 % og tjenesten skal ha en gjennomsnittlig overføringshastighet på minst 2 Mbit/s. Dette vil gjøre høyhastighets mobilt bredbånd med LTE-teknologi tilgjengelig over hele landet.

Kjøp av transporttjenester. I statsbudsjettet for 2013 er det bevilget omlag 4,9 mrd. kr til statlig kjøp av transporttjenester knyttet til regionale flyrutetjenester, kystruten Bergen – Kirkenes (Hurtigruta) og persontransporttjenester med jernbane. I tillegg vil staten bruke omlag 525 mill. kr på kjøp av riksvegferjetjenester og fylkeskommunene rundt 1,5 mrd. kr på kjøp av fylkesvegferjetjenester. Kjøp av regionale flyruter er viktig både i Nord-Norge og på Vestlandet, mens kjøp av tjenester med Hurtigruta er spesielt viktig for Nord-Norge. Kjøp av togtransporttjenester er viktigst i det sentrale Østlandsområdet, men tilbudet på Nordlandsbanen er også viktig for både private og arbeidsrelaterte reiser til/fra Helgeland på grunn av at flyrutetilbudet har dårlig regularitet i perioder. Saltenpendelen Bodø-Fauske-Rognan, samt togtilbudet på Helgeland, har en viktig funksjon i forhold til arbeidsreiser og etablering av sterke BAS-regioner. Når det gjelder ferjetjenester er tilbudet her å betrakte som en del av vegen, og således nødvendig for å binde vegnettet sammen.

6. TRANSPORTINFRASTRUKTURUTFORDRINGER BELYST GJENNOM 4 CASES

I dette kapitlet belyses betydningen av god transportinfrastruktur, eller konsekvensene av dårlig transportinfrastruktur gjennom 4 case; et fiskeri- og havbrukscase, et turisme- og reiselivscase, jernbaneinfrastrukturcase og et sjøtransportcase.

6.1 CASE 1: FISKERI OG HAVBRUK

Troms fylke står for anslagsvis 40 % av sjømatproduksjonen i Nord-Norge, når man tar hensyn til både havbruk og villfanget fisk (Transportutvikling AS, 2012). I Troms fylke landes det omtrent fem ganger mer fanget fisk (pelagisk, torskefisk og reker) enn det slaktes innenfor havbruk. Fangstvolumene er over 400 000 tonn og havbruksvolumene ca. 75 000 tonn (2011).

6.1.1 Innledning og problemstilling

Transportvolumene fra fiskerinæringen omfatter vesentlig mer enn bare uttransport av ferdige fiskeprodukter. Andre uttransporter er for eksempel ensilasje, søppel o.l. Inntransporter er blant annet fôr, salt, paller, emballasje osv. Oppdrettsslakteriene har større inngående transporter enn utgående. Selv om man unntar inntransporter av slakteklar fisk, vil inntransportene være større enn uttransportene av slaktet fisk og ensilasje, først og fremst som følge av inntransport av store mengder fôr. Transportinfrastrukturen som havbruksnæringen er avhengig av skal altså fungere for et betydelig større transportvolum enn bare uttransport av fisk.

Sjømatnæringen i Troms har en desentralisert/spredt lokalisering og internasjonale marked-er. I en rapport fra desember 2012 beskrives sjømatnæringens viktige verdiskapingsfunksjon i blant annet kystkommuner og distrikter i Troms (Nofima, 2012). Næringen generer over 1 000 årsverk og kjøper inn varer og tjenester for over 3 mrd. kr, der ca. 80 % kommer fra leverandører i Nord-Norge.

Med de store transportvolum som går til og fra sjømatbedriftene i Troms, blir transportinfrastrukturen og dens helårige funksjonalitet svært viktig for den regionale verdiskaping. Transportløsninger som ikke fungerer som forutsatt, for eksempel på grunn av forsinkelser eller brudd, har vesentlig innvirkning på de solgte produktenes verdi og bedriftenes lønnsomhet. Dette gjelder naturligvis også flere andre steder i Nord-Norge.

I sjømat-caset har vi tatt utgangspunkt i to sentrale fiskeriregioner i Troms fylke, der en vel-fungerende vegtransport er særdeles viktig for sjømatbedriftene. Dette er Skjervøy kom-mune og Senja-regionen.

6.1.2 Skjervøy kommune

Skjervøy har flere sjømatbedrifter, og er den dominerende havbrukskommunen i Troms. I 2011 kom nærmere halvparten av Troms fylkes slakteriproduksjon fra denne kommunen. Dette skyldes først og fremst havbruksaktøren Lerøy Aurora som produserte rundt 33 000 tonn slaktet laks i 2011. Lerøy Aurora oppviser en betydelig vekst og i 2012 ble det produsert 46 000 tonn og i 2013 forventer man 65 000 tonn. Dvs. en økning på nærmere 100 % fra 2011 til 2013. Sannsynligvis vil Lerøy Aurora ha den største slakteproduksjonen i Nord-Norge i 2013, litt mer enn Nordlaks på Stokmarknes og Marin Harvest på Herøy, begge i Nordland. Med den budsjetterte produksjon og dagens laksepris, vil Lerøy Aurora omsette for nærmere 2,5 mrd. kr i 2013. I Skjervøy finnes det også flere andre viktige sjømatbedrifter, blant annet Arnøy Laks (lakseslakteri), Atlantic Seafood (fersk og salt fisk), Årvikbruket (fersk, salt og tørrfisk) og Nordic Intermaritim (kongekrabbe). Til sammen hadde disse bedriftene et inn- og utgående transportvolum på over 90 000 tonn i 2011. I tillegg kommer inngående slakteklar laks og annen landet fisk. Slakteklar laks og annet inngående fiskeråstoff belaster i liten grad veginfrastrukturen, da inntransporten i stor grad skjer med brønnbåt/båt.



Figur 6-1: Sentrale sjømataktører i Skjervøy kommune.

6.1.3 Senjaregionen

Senjaregionen er en betydelig sjømateksportør i Troms, både innenfor fangst og havbruk. Senjaregionen er også en variert og mangfoldig sjømatregion med en stor flåte, unge fiskere, variert fiskeriindustri (hvitfisk, pelagisk og reker⁵⁴), hele verdikjeden innenfor havbruk,

⁵⁴ 80 % av norsk rekeproduksjon skjer i Senjaregionen; Coldwater Praws (Senjahopen i Berg kommune) og Stella Polaris (Kårvikhamn i Lenvik kommune).

foredling av biprodukter, leverandørindustri og logistikkjenester. Bedriftene preges også i stor grad av lokalt eierskap.

Sentrale fiskerikommuner på Senja er Berg, Lenvik og Torsken. I vår vurdering inngår også Lenvik kommune som både ligger på Senja og på fastlandet. Volummessig dominerer sjømatbedriften Nergård AS med sine ca. 45 000 tonn utgående fisketransporter i 2011 (pelagisk og klippfisk). I de nevnte kommunene finner vi i tillegg sjømatbedrifter som Stella Polaris (reker), Coldwater Prawns (reker), Wilsgård Fiskeoppdrett (laks), Brødrene Karlsen (varierte fiskeprodukter), Flakstadvåg Laks (laks), Torsken Havprodukter (pelagisk, salt tosk med mer), Nord-Senja Fiskeindustri (laks, fersk/salt tosk med mer) og Aksel Hansen (salt, fersk, frossen torskefisk). Til sammen hadde disse Senja-bedriftene et inn- og utgående transportvolum på over 160 000 tonn i 2011. Også i disse tallene er inntransport av fisk unntatt.



Figur 6-2: Sentrale sjømataktører i Senjaregionen.

6.1.4 Hvordan foregår sjømattransportene i dag?

Transportene til/fra Troms foregår både på veg, bane (Narvik) og med båt. Tilknytning til flytransport og fjernere destinasjoner skjer utenfor landsdelen, for eksempel fra Helsinki i Finland. Selv om frosne produkter gjerne går med båt (blant annet fra Tromsø som er den største fiskerihavnen målt i volum), transporteres det store mengder på veg, med store tunge kjøretøy som vogntog eller semitrailere.

Biltransport i Troms skjer enten direkte til kunde, fra leverandør, eller via en terminal for omlasting utenfor landsdelen. En ikke uvesentlig del av fisken fra Troms går imidlertid med bil til Narvik for videretransport med tog til Oslo. I hovedsak er dette havbruksprodukter (laks). I 2011 ble det transportert ca. 45 000 tonn fisk fra bedrifter i Troms til jernbanen i Narvik. I underkant av 30 % av de transporter som går ut med bil fra bedriftene i Troms, går til Narvik for videre transport med jernbane. Sannsynligvis kunne transporten med jernbane vært større hvis kapasiteten fra Narvik hadde vært bedre. Når Hålogalandsbrua ferdigstilles i 2017 reduseres avstanden til jernbanen og kombinasjonen bil-bane forbedres ytterligere.

Skjervøy

I 2011 gikk ca. 50 % av inn- og utgående transporter i tilknytning til fiskeribedriftene på Skjervøy med bil. All biltransport til/fra Skjervøy går langs Fv 866 og videre ut på E6. En stor del av biltransportene fra havbruksnæringen går til Narvik for videretransport med tog. Øvrige biltransporter går enten over E10 (Bjørnfjell/Sverige), E8 (Helligskogen/Finland) eller sørover i Norge langs E6.

Fv 866 (Skjervøy-Langslett/E6) var i 2011 den nest tyngst trafikkerte fylkesvegen i Troms når det gjelder transporter i tilknytning til sjømatnæringen. I tillegg til Fv 866, er den sterkest belastede vegstrekningen på Skjervøy Fv 347 på Arnøya, der både Arnøy Laks Slakteri og Årvik-bruket er lokalisert. Arnøya tilknyttet fastlandet og Fv 866 via ferjesambandet Storstein-Lauksundskaret.

Senjaregionen

I 2011 gikk ca. 45 % av inn- og utgående transporter i tilknytning til fiskeribedriftene på Senja med bil. Flere aktører påpeker at biltransporten øker på bekostning av båt. En del av biltransportene går til Narvik for videretransport med tog, men det vesentligste går utelukkende med bil. All biltransport til/fra Senja går over Gisundet (Gisundbrua) og videre ut på E6, vanligvis via Fv 86/Fv 855 til Buktamo (E6). Fv 855 (Finnfjordbotn-Buktamo) var i 2011 den tyngst trafikkerte fylkesvegen i Troms når det gjelder transporter i tilknytning til sjømatnæringen. Den korte vegstrekningen på Fv 86 mellom Finnfjordbotn og Gisundbrua (gjennom Finnsnes) vil ha omtrent den samme vegbelastningen siden det meste av transporten skal over Gisundbrua eller nordover til Kårvikhamn.

I tillegg til Fv 855, og den tilknyttede strekningen på Fv 86 gjennom Finnsnes, var de tyngst belastede vegstrekningene for sjømat i Senjaregionen i 2011 de vegene som direkte eller indirekte fører inn mot Fv 855 og E6:

- Fv 86 Gisundbrua-Finnfjordbotn (ca. 4 700 VTE)⁵⁵.
- Fv 861 Stønnesbotn-Gisundbrua (ca. 3 600 VTE).
- Fv 263 Kårvikhamn-Finnfjordbotn (ca. 2 500 VTE).
- Fv 252 Senjahopen-Fv 862 (ca. 2 500 VTE).
- Fv 86 Gisundbrua-Svanelvmo (ca. 2 200 VTE).

⁵⁵ VTE = Vogntogekvivalenter á 20 tonn.

- Fv 862 Roaldsletta-Stønnesbotn (ca. 2 100 VTE).
- Fv 862 Huselv-Stønnesbotn (ca. 1 650 VTE).
- Fv 86 Torsken/Gryllefj-Straumsbotn (ca. 1 300 VTE).
- Fv 86 Straumsbotn –Svanelvmo (ca. 1.300 VTE).
- Fv 277 Husøy-Huselv (ca. 900 VTE).
- Fv 232 Sifjordbotn-Svanelvmo (ca. 800 VTE).
- Fv 243 Sifjordbotn-Flakstadvåg (ca. 800 VTE).
- Fv 862 Botnhamn-Huselv (ca. 750 VTE).

Tallene i parentes viser årstrafikken av sjømatrelaterte vogntog og semitrailere (tunge kjøretøy, VTE) i 2011. Registreringene er foretatt med basis i intervjuer med samtlige sjømataktører i regionen (Transportutvikling AS, 2012).

I 2013 har Profilgruppen Midt-Troms gjort en oppdatert vurdering som viser ytterligere vekst i trafikken. Den tyngst belastede vegen er imidlertid fortsatt Fv 855 (og Fv 86 tilknytningen mellom Finnfjordbotn og Gisundbrua), der Profilgruppens tall viser en sjømattrafikk på ca. 10 000 VTE.

6.1.5 Behov, flaskehalser og utfordringer

I tillegg til bruk av sekundærinformasjon ble det, som en del av arbeidet med dette caset, gjennomført et arbeidsmøte i Tromsø (10.4.2013) med sentrale sjømataktører og offentlige aktører. På møtet deltok representanter for toppledelsen hos følgende sjømataktører fra Senjaregionen og Skjervøy:

- Lerøy Aurora (lakseslakteri, Skjervøy).
- Nergård AS (pelagisk og klippfisk, Berg).
- Stella Polaris (reker, Lenvik).
- Wilsgård Fiskeoppdrett (laks, Torsken).
- Brødrene Karlsen (varierte fiskeprodukter, Lenvik).
- Flakstadvåg Laks (lakseslakteri, Torsken).
- Nord-Senja Fiskeindustri/Nord-Senja Laks (laks, fersk/salt tosk med mer, Lenvik).

På møtet deltok også Troms fylkeskommune, Statens vegvesen og Profilgruppen Midt Troms.⁵⁶

⁵⁶ Profilgruppen er en tverrsektoriell, regional klynge i Midt-Troms som organiserer 54 bedrifter med til sammen 5 000 ansatte. De fleste fiskeribedriftene i regionen er medlemmer av Profilgruppen.

Senjaregionen

Bedriftene påpeker at det meste av transporten går på veg, og at denne formen for transport øker, både av kostnadmessige og logistikkmessige årsaker. Da Senja er en øy, rutes all vegtransport over Gisundbrua og gjennom kommunesentret i Lenvik kommune (Finnsnes).

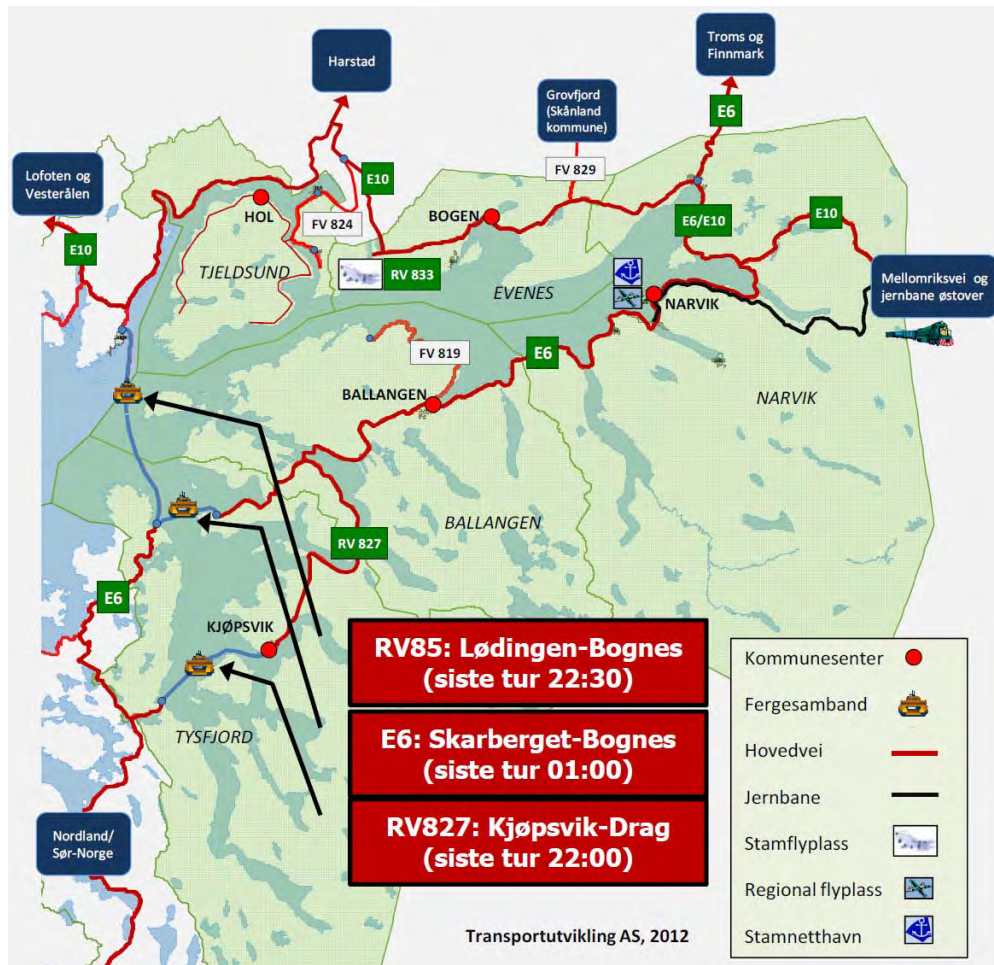
Bedriftene understreker at Fv 855 (Finnfjordbotn–Buktamo x E6) er den tyngst "sjømattrafikkerte" fylkesvegen i Troms, og at denne burde vært omgjort til riksveg. Denne vurderingen omfatter også den tilknyttede Fv 86 mellom Finnfjordbotn og Gisundbrua.

Sjømatnæringen er lokalisert i hele Senjaregionen og tilførselsvegene mot Gisundbrua blir svært viktige for å komme til E6 for videre vegtransport til kunde, eller til jernbanen i Narvik. Følgende veger nevnes som spesielt utfordrende:

- Fv 861 fra Stønnesbotn til Gisundbrua har lav vegstandard og mangler vedlikehold.
- Fv 252/Fv 862 (fra Senjahopen til Stønnesbotn) er en rasutsatt flaskehals.
- Fv 277 (fra Husøy til Huselv/Fv 862) er en flaskehals i forhold til vær- og føreforhold. Brødrene Karlsen, som er en fiskeribedrift lokalisert til Husøy, opplever dette som et stort problem og konkretiserer problematikken med at de taper mellom 3 500 kr og 15 000 kr hver gang et vogntog står. Med rundt 1 000 vogntogtransporter pr. år utgjør dette en vesentlig risiko for hjørnesteinsbedriften på Husøy.
- Bedriftene påpeker også problemstillinger knyttet til rasproblematikk og manglene vedlikehold på Fv 243/Fv 232 (Flakstadvåg-Sifjordbotn-Svanelvmo). Disse vegstrekningene ligger inne i Torskenpakken.

Andre forhold som ble nevnt var:

- Nattestengt tollstasjon på Bjørnfjell i Narvik kommune er et problem, blant annet når det gjelder muligheter for helkontinuerlig produksjon. Tollstasjonen stenger normalt kl. 23:00, men har fra 2012 en åpningstid til kl. 02:00 i "Skreisesongen" (1.1.-1.5). Den utvidete åpningstiden er således ikke tilpasset havbruksnæringen og kompliserer helårig produksjons- og logistikkplanlegging da den noe utvidede åpningstiden kun gjelder i deler av året. Det er ønskelig at tollstasjonen er døgnåpen, som for eksempel tollstasjonen på Helligskogen (E8 til Finland).
- Samtlige 3 ferjesamband sørover i Norge er stengt på natten. Blant annet er det ikke mulig å benytte hovedferdselsåren E6 på natten (Skarberget-Bognes). Det samme gjelder de to øvrige riksvegsambandene som knytter Troms til Nordland og E6; Kjøpsvik-Drag (Rv 827) og Lødingen-Bognes (Rv 85).
- Det ble også nevnt behov for helikopter og ryddeberedskap for rasutsatte veger med stor sjømattrafikk, samt at det var ønskelig med helårsdrift for sommerferjen Botnhamn – Brensholmen.



Figur 6-3: Nattestengte riksvegferjesamband som hindrer trafikk sørover langs E6.

Skjervøy

På arbeidsmøtet i Tromsø den 10. april 2013 var Skjervøybedriftene representert ved havbruksaktøren Lerøy Aurora. Lerøy Aurora kommenterte også forhold for de bedriftene som er lokalisert på Arnøya, der tilknytning til hovedveg skjer via ferjesambandet Storstein-Lauksundskaret/Nikkeby (ca. 25 min. overfartstid). Bedriftene Arnøy Laks og Årvikbruket er lokalisert på Arnøya.

All vegtransport fra bedriftene på Skjervøy skjer via den tungt belastede Fv 866 (Skjervøy-Lauksletta) til E6. Med en dobling av Lerøy Auroras slakteriaktivitet fra 2011 til 2013 øker antall tunge kjøretøy med ca. 3 500 til ca. 7 000 pr. år. For Lerøy Aurora tilsvarer dette totalt ca. 32 passeringer (til og fra) av tunge kjøretøy pr. arbeidsdag. I tillegg kommer annen trafikk til og fra Lerøy Aurora, samt totaltrafikken fra andre aktører i Skjervøy kommune.

Transportene går videre med bil til kunde, ofte via grensestasjonen Helligskogen (E8 over til Finland) eller Bjørnfjell (E10 over til Sverige). Betydelige kvantum går også via jernbanen i Narvik. Ca. 15-20 % av Lerøy Auroras produksjon sendes med fly fra Helsinki til Japan, en biltransport på nærmere 1 800 km før fisken ankommer Helsinki.⁵⁷

⁵⁷ Til sammenligning er avstanden Skjervøy-Oslo ca. 1 750 km.

Følgende veger nevnes som spesielt utfordrende:

- Fv 866 inn til Skjervøy har svake vegskuldre. De ble asfaltert for to år tilbake. Man ser allerede nå skader på vegen som følge av tung vegbelastning, spesielt på høyre side av vegen ut fra slakteriet, der fullastede kjøretøy påfører vegen stor belastning.
- Langbakken (Fv 866) inn til slakteriet på Skjervøy er en flaskehals hvor tunge kjøretøy ofte blir stående på vinterstid, jamfør figur 6-4. For Lerøy Aurora (en vognlast med fersk fisk i dag er verdt rundt 800 000 kr) er dette et alvorlig problem da den prisen man oppnår i markedet er relatert til ferskest mulig vare. På grunn av de lange transportavstandene og flere transportledd kan en time forsinkelse i Langbakken forplante seg til ett døgns forsinkelse i Oslo eller Tokyo.



Figur 6-4: Semitrailere som ikke takler Langbakken (Fv 866) inn til Lerøy Aurora.

- Maursundtunnelen⁵⁸ (Fv 866) er en utfordring for store kjøretøy da den er trang, har lav takhøyde og er bratt. Vogntog kjører ofte inn mot midten av tunnelen for å unngå at kjøretøyet berører taket, noe som skaper farlige trafikksituasjoner.
- Jøvarden (Fv 866) ligger ca. 20 km fra Skjervøy, mot E6. Området representerer fare for skred og bør rassikres. Området hadde for mange år siden en rassikringstildeling som ble omfordelt til Lyngen etter en alvorlig ulykke. Det har gått skred i Jøvarden i 2013 og Statens vegvesen har også foretatt kontrollert utløsning av ras.

⁵⁸ Maursundtunnelen går under Maursundet mellom fastlandet og øya Kågen. Maursundtunnelen er 2 122 m lang, og dypeste punkt er 92,5 m under havet. Største stigning i tunnelen er 10 %. Tunnelen ble åpnet 6. juli 1991. Maursundtunnelen og Skattørsundet bru utgjør fastlandsforbindelsen til Skjervøy.

- Vegnettet på Arnøya er rasutsatt, og befolkningen opplever flere ganger årlig at vegnettet stenges (Fv 347 og Fv 348). Dette fører til at fiskeribedriften Årvikbruket hver vinter må snu last/biler for å ta ferskfisk ut av emballasjen og deretter bearbeide den, fremfor å selge den i ferskmarkedet. Dette er fordyrende for Årvikbruket, og har medført betydelige tap de senere år.
- Kåfjordbergan (E6), i Kåfjord kommune har dårlig vegstandard. Statens Vegvesen har i rapporten "Rutevise utredninger for riksvegnettet Riksveggrute 8b" (april 2011) beskrevet utfordringer i forhold til såkalt horisontalgeometri for dette området.⁵⁹ Vegen er bratt/smål og tunge kjøretøy blir ofte stående og sperre vegen.
- Nordnes i Kåfjord kommune, på E6 et par mil nord for Skibotn (E6 x E8) er et svært rasutsatt område, både vinter og sommer, jamfør figur 6-5. For fiskeindustrien på Skjervøy fører dette til at man ikke kan benytte mellomriksvegen over Helligskogen (E8), og tilgangen til viktige markeder blokkeres. Blant annet Lerøys flyfrakt til Asia.



Figur 6-5: Ras stenger E6 ved Nordnesfjellet. (Foto: UNN, 2011).

- Vegstandarden i Skibottendalen (E8) er dårlig. Blant annet er krysset E6/E8 uoversiktlig. Vegbredden varierer, 10 km har mindre enn 7 m bredde. I tillegg er det lange partier med sterk stigning, dårlig kurvatur og manglende grøfter. Lerøy Aurora opplever jevnlig at trailere blir stående og sperre vegen på vinterstid.

Andre forhold som ble nevnt på arbeidsmøtet var:

- Kapasitet på tog fra Narvik vil bli en utfordring, spesielt med de økende volum som ønskes transportert med tog. Innkorting av transportdistansen med ca. 18 km., og bedre veg til Narvik når Hålogalandsbrua planlegges ferdigstilt i 2017, kan bidra til økt jernbane-

⁵⁹ En strekning på ca. 1 400 m med stigning >4 %.

transport. Dette må ses i sammenheng med nødvendige kapasitetsutvidelser på jernbanen.

- Ferjen mellom Skjervøy og Arnøy har lav frekvens. Siste tur fra Arnøy til Skjervøy (Fv 866) går kl. 22:05. Årvikbruket, som er lokalisert på Arnøya, påpeker at de ønsker en senere ferjeavgang slik at fersk fisk kan sendes på kveldstid. Lerøy Aurora ser muligheter for å utvikle et samarbeid med Arnøy Laks som kan bidra til mer rasjonell kapasitetsutnyttelse i slakteriproduksjonen. Da slakteriene ligger på hver sin side av ferjesambandet begrenses samarbeid, blant annet videre utvikling av ferskpakking av laks på Arnøya, av lav ferjefrekvens.
- Nattestengning av tollstasjonen på Bjørnfjell (E10) ble også nevnt, på samme måte som av Senjabedriftene.

6.1.6 Sammenfatning av de viktigste behov og flaskehalser

Vegrelaterte behov og flaskehalser

For bedriftene i *Senjaregionen* er de viktigste utfordringene knyttet til sikring av hele logistikkjeden mellom de forskjellige produksjonsfasilitetene og de forbindelser som fører ut av regionen og til markedene. De sentrale forbindelsene ut av regionen for Senjabedriftene er:

- Bjørnfjell/E10->Sverige.
- Helligskogen/E8 -> Finland.
- Jernbane Narvik/E6.
- Transport sørover i Norge/E6.

Flere av de regionale vegene som fører til de nevnte hovedforbindelsene preges av manglende vedlikehold, fare for ras med mer. Det var således større fokus på vedlikeholdssiden enn investering i helt nye prosjekter.

På fylkesvegene påpeker aktørene at forbedringspotensialet først og fremst er knyttet til:

- Fv 861 Stønnesbotn-Gisundbrua (vedlikehold/vegstandard).
- Fv 252/Fv 862 Senjahopen-Stønnesbotn (rasutsatt).
- Fv 277 Husøy-Huselv (vedlikehold/brøyting).
- Fv 243/Fv 232 Flakstadvåg-Sifjordbotn-Svanelvmo (rasutsatt/vedlikehold).

Bedriftene på *Skjervøy* har de samme prioriteringene med hensyn til sikring av hele logistikkjeden ut til markedene. Størst fokus vedrørende forbindelser ut av regionen, er imidlertid rettet mot mellomriksvegen over Skibotn/Helligskogen (E8) og forbindelsen mot jernbanen i Narvik (E6).

På riksvegnettet er de største utfordringene knyttet til:

- E6 Kåfjordbergan/Kåfjord (vegstandard/horisontalgeometri).
- E6 Nordnes/ Kåfjord kommune (rasutsatt).
- E8 Skibotndalen (vegstandard generelt).

På fylkesvegene er forbedringspotensialet først og fremst knyttet til:

- Fv 866 Langbakken/innfartsåren til Skjervøy (vedlikehold/omlegging).
- Fv 866 Maursundtunnelen (dimensjoner/stigning).
- Fv 866 Jøvarden (rassikres).
- Fv 347/Fv 348 Arnøya (rassikres).

Andre behov og flaskehalser

Følgende forhold som ikke er direkte relatert til veginfrastruktur ble nevnt:

- Nattestengt tollstasjon på Bjørnfjell i Narvik kommune er en flaskehals.
- 3 sentrale ferjesamband sør for Troms (Nordre Nordland) er stengt på natten.
- Kapasitet på tog fra Narvik må økes.
- Ferjen mellom Skjervøy og Arnøy må ha bedre frekvens og lengre åpningstid.

6.1.7 Planlagte utbedringer av flaskehalser

NTP 2014 – 2023, underlaget i Nordområdeutredningene, fylkeskommunale dokumenter med mer, tar for seg planer knyttet til investeringer i og vedlikehold av transportinfrastrukturen, samt kjøp av offentlige transporttjenester.

Når det gjelder dette casets geografiske avgrensning beskrives i det følgende hvilke identifiserte behov/flaskehalser som er dekket av eksisterende planverk og hvilke som ikke er det. Beskrivelsen fokuserer på vegrelaterte forhold, men andre utfordringer er også kommentert.

E6

I NTP 2014 – 2023 legges det opp til at strekningen Indre Nordnes – Skardalen trinnvis utbygges/utbedres til en sammenhengende god og enhetlig standard (NTP, 2014-2023). Som følge av skredfare prioriteres også tunnel (8 km) gjennom Nordnesfjellet. Skredsikringsprosjektet har en ramme på 990 mill. kr og prioriteres gjennomført i første del av planperioden. NTP legger også opp til en utbedring av E6 Sørkjosfjellet. Utbedringen vil strekke seg et par kilometer sør for krysset Fv 866/E6 og bidra til å effektivisere sydvendte fisketransporter fra Skjervøy. Prosjektet har en ramme på 900 mill. kr og starter opp i første del av planperioden, jamfør kapittel 5.1. I siste del av planperioden (2017-2023) prioriteres utbedringer av E6 mellom Nordkjosbotn og Hatteng. Lengden for omlegging E6 Nordkjosbotn – Hatteng er ca. 21,4 km. Se for øvrig kapittel 5.1. Hålogalandsbruprosjektet (Narvik kommune), som blant annet korter ned E6 generelt, og distansen til jernbanen i Narvik med ca. 18 km, planlegges fullført i 2016/17, jamfør kapittel 5.1.

E8

Utbedring av E8 fra Riksgrensen til Skibotn er startet opp og videreføres i 2014-17 og prioriteres også videreført i siste periode (2017-23). Første etappe består ventelig i nytt kryss E6 x E8 i Skibotn og utbedring av E8 i Halsebakkan. Det er lagt vekt på at prosjektet gir bedre forbindelser over grensen mot Finland og at dette er viktig for næringslivet i både Norge og Finland. Jamfør kapittel 5.1

Fylkesveger

Utover generelt vedlikehold nevnes at Troms fylkeskommune i forbindelse med arbeidet med Regional transportplan 2014-2023, utreder muligheten for strekningsvis utbedring og vedlikehold av viktige strekninger for næringstransport, sikkerhet og beredskap. Samtidig er det fokus på å redusere forfall, som vil ha positiv effekt på fremkommelighet for næringstransport. For de aktuelle regionene har vi følgende informasjon fra Troms fylkeskommune:

Skjervøy

Rassikring for Arnøy del 1 er ferdigstilt. Arnøy del 2 er planlagt som et av rassikringsprosjektene i neste handlingsplanperiode, og omfatter strekningen mellom Lauksletta og Arnøyhamn. Det er gjort mindre tiltak på Fv 866 fra Skjervøy til E6, blant annet på Maursundtunnelen og Kågentunnelen. Det er planlagt større tiltak på Maursund- og Kågentunnelen om noen år. Reguleringsplanarbeid for omlegging av Fv 866, Langbakken er i gang. Dette for å unngå en betydelig flaskehals for tungtransport inn og ut fra Skjervøy.

Senja

Det planlegges asfaltering av en del grusveger på Senja. Dette arbeidet omfatter imidlertid ikke korridorer for sjømattransport. Foreløpig arbeides det med Torskenpakken, men det er stort behov for utbedring av fylkesveger med sjømattransport i nordre deler av Senja, blant annet til Senjahopen.

Torskenpakken

Torskenpakken (Fv 86, Fv 243, Fv 232) består av 20 enkeltprosjekt og er nærmere omtalt i kapittel 5.1.2. Hele prosjektet skal bidra til at strekningene blir mer trafiksikre og får god framkommelighet med god vegstandard. Prosjektet skal gi næringstransport i Torsken kommune bedre regularitet i forhold til rasfare og stengte veger som en følge av det. Torskenpakken er finansiert av fylkeskommunale midler i tillegg til øremerkede statlige rassikringsmidler. Hele 71 % av midlene som ligger i Torskenpakken går til rassikring. De fleste prosjektene ligger i Torsken kommune, men det er også noen i Berg, Tranøy og Lenvik kommuner. Det største enkeltprosjektet er tunnelen gjennom Ballesvikskaret og sjøfylling/bru over Gryllefjorden (Fv 86, Torsken). Denne utbyggingen er det største delprosjektet i Torskenpakken, og er først og fremst et rassikringsprosjekt. Arbeidet planlegges ferdigstilt i desember 2013.

De største gjenværende prosjekt er utbedring av veg ved Fv 86 ved Hamn, samt tunnelutbedring og rassikring av Fv 243 Sifjordbotn-Røynesbukta. De er ikke ferdig planlagt, men skal vurderes i forbindelse med rullering av handlingsplan for fylkesveg i Troms.

6.1.8 Behov som ikke er dekket av foreliggende planer

Med utgangspunkt i de behov og ønsker som er fremkommet i caset, samt forventet situasjon med hensyn til transportinfrastrukturen i 2030, jamfør avsnitt 5.1.1 og 5.2.1, ser det ut som om følgende påpekte flaskehalser i vegnettet ikke er utbedret/eliminert:

- Rassikring Jøvarden (Fv 866).
- Skattørsundet bru (Fv 866).⁶⁰
- Fv 861 Stønnesbotn-Gisundbrua.
- Fv 252/862 Senjahopen-Stønnesbotn. (Rasutsatt).
- Fv 277 Husøy-Huselv. (Vedlikehold/brøyting).
- Rassikring Fv 243 Røyernesbukt (Torsken) og Fv 86 Hamn (Berg) er under planlegging.
- Det planlegges en strekningsstrategi i forbindelse med Midt- Nord-Tromspakken.
- En "Finnsnespakke" og en Arnøyforbindelse vurderes.
- Langbakken (Fv 866) planlegges utbedret.
- Maursund- og Kågentunnelen planlegges. Maursundtunnelen (Fv 866) – dokumentert behov ca. 75 mill. kr. (Statens vegvesen, 2013).
- Utbedring av veg ved Fv 86 ved Hamn, samt tunnelutbedring og rassikring av Fv 243 Sifjordsbotn-Røynebukta. Prosjektene vurderes i forbindelse med rullering av handlingsplan for fylkesveg i Troms.
- Sifjorduratunnelen (Fv 232; Torsken) – dokumentert behov ca. 80 mill. kr. (Statens vegvesen, 2013).

I tillegg til de fysiske flaskehalser på vegnettet, er det en del andre forhold som forhåpentligvis er helt eller delvis løst i 2030. Dette er:

- Døgnåpen tollstasjon på Bjørnfjell er i 2013 bare delvis løst gjennom utvidet åpningstid fra 1.1.-1.5 til kl. 02:00 fra mandag til fredag. Tollregion Midt-Norge opplyser at dette vil være en varig ordning. En utvidelse av åpningstiden er en forbedring, men den gir ikke en døgnåpen grense. De månedene den utvidede åpningstiden varer ("skreisesongen") er heller ikke tilpasset den voksende oppdrettsnæringen og fiskearter som også har sesong utenfor disse månedene. I takt med økende antall transporter, antar vi at tollstasjonen på Bjørnfjell er døgnåpen i 2030.
- Det foreligger ingen signaler i 2013 om natteåpning av ferjeforbindelser mellom Troms og sørlige deler av Norge, blant annet E6. Det nevnes at Nordland fylkeskommune, i sin høringsuttalelse til NTP 2014 – 2023 poengterte: "For å dekke næringslivets transportbehov er det viktig at ferjesambandet Drag-Kjøpsvik (Rv 827) holdes døgnåpent." En slik løsning vil dekke en del av behovene også i Troms. Vi antar imidlertid at presset fra næringslivet blir så stort at ett av ferjesambandene over Tysfjorden holder døgnåpent i 2030.
- Kapasitetsproblematikk på jernbanen fra Narvik er på sikt bare delvis løst, i form av bevilgede midler til kryssingsspor på norsk side. Det er rimelig å anta at det fortsatt er kapasitetsproblemer på banen i 2030.

⁶⁰ Dokumentert utbedringsbehov er ca. 55 mill. kr. (SVV rapport nr. 183, februar 2013).

- Det foreligger ingen planer om økt frekvens og åpningstid for fylkevegsambandet Storstein-Lauksundskaret/Nikkeby i Skjervøy kommune. Det kan imidlertid nevnes at det i 2013 pågår et kommunalt forankret arbeid for en fastlandsforbindelse mellom Arnøy og fastlandet/Skjervøy. Arnøy- og Laukøyforbindelsen AS ble opprettet i 2007, og har siden da jobbet med å få i gang en planprosess for prosjektet. Det er gjennomført en mulighetsstudie (levert sommeren 2012), der formålet var å skaffe et bedre beslutningsgrunnlag for prosjektet. Vi tviler på om det er fastlandsforbindelse i 2030, men vi antar at både åpningstid og frekvens i ferjesambandet er bedre i 2030 enn i 2013.
- Det er ikke planer om utbedring av E6 Kvænangsfjellet (nordover). Her er det problemstillinger knyttet til vintervedlikehold/stenging. I sin høringsuttalelse til NTP 2014 – 2023 la Troms fylkeskommune vekt på at *”vintervedlikeholdet av riksvegene må prioriteres høyere som svar på næringslivets utfordringer. Det er behov for at tiltak på Kvænangsfjellet gjennomføres raskt.”* Vi antar at det i 2030 er gjennomført tiltak som bedrer fremkommeligheten over fjellet.

Generelt sett nevnes det at Troms fylke har et beregnet behov på om lag 5,8 mrd. kr for å fjerne forfall og gjøre tilhørende nødvendige oppgraderinger på fylkesvegnettet, jamfør avsnitt 3.3.1. Det største behovet er knyttet til vegoverbygningen, om lag 2,3 mrd. kr. Det er et behov på om lag 990 mill. kr knyttet til tunneler, om lag 820 mill. kr knyttet til bruer og om lag 115 mill. kr gjelder ferjekaier. Det er også betydelige behov knyttet til drems- og avløpsanlegg (om lag 1,1 mrd. kr) og vegutstyr og miljøtiltak (530 mill. kr). Troms fylkeskommune påpeker imidlertid at det er stor usikkerhet knyttet til dette overslaget, og at behovsanslaget for fjerning av forfall i Troms kan nærme seg 8 mrd. kr, samt at kartleggingen ikke omfattet kostnader for å rette opp manglende generell vegstandard (kurvatur, stigning, vegbredde etc.). Det nevnes også at kun 58 % av vegene i Troms fylke har 10 tonn akseltrykk (BK10).

6.1.9 Avsluttende merknader

Sjømatnæringen i Troms viser en betydelig vekst. Verdiskapingen er svært høy, i forhold til befolkningsgrunnlaget. Vi nevner spesielt den dominerende havbruksaktøren Lerøy Aurora på Skjervøy som fra 2011 til 2013 tilnærmet doblet sin slakteriproduksjon fra 33 000 tonn til 65 000 tonn. Det transporteres i stor grad *ferske* varer, og en effektiv og forutsigbar logistikk er avgjørende for verdiskapingen i næringen. De intervjuede bedriftsaktørene er opptatt av hele verdikjeden fra produsent til leverandør.

I dette caset er det nevnt flere utfordringer både innenfor og utenfor regionen. Enkelte utfordringer finner sin løsning i gjeldende planverk og tiltak som allerede er satt i verk. Flere flaskehalser er fortsatt uløst og enkelte av de prosjekter som finnes i NTP har et langsiktig og kanskje usikkert perspektiv. Dette gjelder blant annet utbedringer av mellomriksvegen E8 i Skibotndalen der store tiltak ”prioriteres videreført” i siste del av perioden.

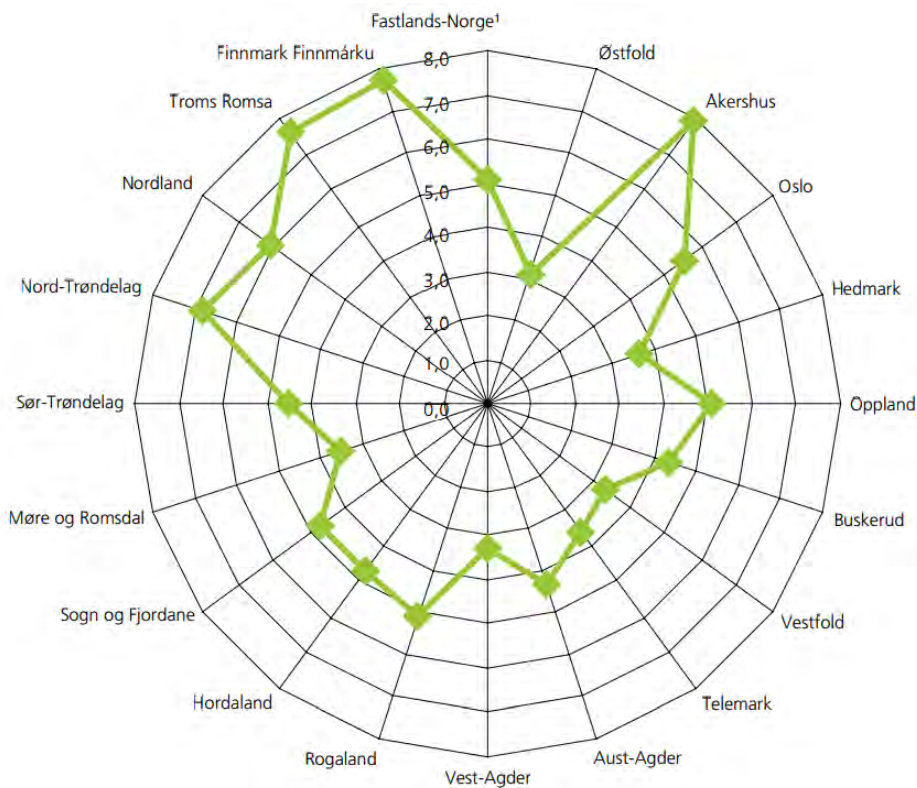
På fylkesvegene er det dokumentert et betydelig forfall og bare deler av de utfordringer som er nevnt løses av eksisterende planverk. Blant annet foreligger ingen beslutninger om Langbakken og Maursundtunnelen (Fv 866) i Skjervøy, eller veger på Senja hvor aktørene påpeker utfordringer; Fv 861 (Stønnesbotn-Gisundbrua), Fv 252/862 (Senjahopen-Stønnesbotn) og Fv 277 (Husøy-Huselv). For flere veger er det imidlertid primært snakk om økt vedlikehold og ikke investeringer.

Sjømataktørene forholder seg til høye vekstprognoser fremover. Dette gjelder spesielt havbruk men også fiskeriene (Winther m.fl., 2013). Potensialet for verdiskaping er til stede også innenfor økt videreforedling av produktene. Sjømataktørene påpeker at uforutsigbar logistikk er en hindring for videre verdiskaping og at bedre logistikk-løsninger kunne gi ytterligere muligheter for økt verdiskaping. Lerøy Aurora uttrykker et klart ønske om økt videreforedling nært produksjonen, men at konsernet kan velge andre lokaliseringer enn Skjervøy av logistikk-messige årsaker.

De logistikkutfordringene sjømataktørene opplever, som ofte fører til transportstans, er både fordyrende, konkurransehemmende og et renomméproblem når kunden vet at bilen har risiko for driftstans. Lønnsomhetsmarginene innenfor fiskerinæringen varierer over tid og mellom de forskjellige segmenter. Ved lave priser i markedet blir bedriftene mer følsomme for høye transportkostnader. En forbedret transportinfrastruktur vil kunne redusere bedriftenes marginale transportkostnader, og dermed være et bidrag til å sikre verdiskaping i situasjoner hvor prisene er mindre gunstige.

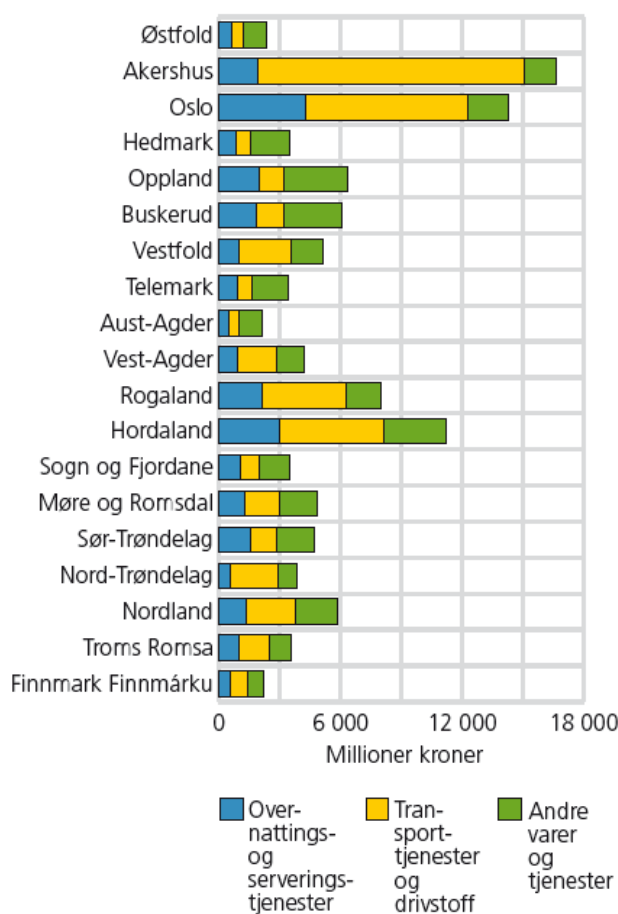
6.2 CASE 2: VERDISKAPING KNYTTET TIL TURISME OG REISELIV

I Nord-Norge utgjør reiselivet utgjør ca 7-8 % av samlet verdiskaping (SSB, 2012), noe som sammen med Akershus og Oslo er høyest i landet. Som en arbeidsintensiv og desentralisert næring spiller reiselivet en viktig rolle i distriktsnæringslivet og i nord. I figur 6-6 fremkommer reiselivsnæringens andel av all produksjon i de enkelte fylker.



Figur 6-6: Reiselivsnæringens produksjonsandel av all produksjon. (Kilde: Granseth, 2012).

Turistenes konsum i de enkelte fylker fremkommer av figur 6-7 som viser at turistene legger igjen mest penger i Akershus, Oslo og Hordaland. I Nord-Norge legger turistene igjen klart mest penger i Nordland, fulgt av Troms og Finnmark.



Figur 6-7: Turistkonsum etter produkt og fylke. (Kilde: Granseth, 2012).

Et gjennomgående høyt kostnadsnivå og høy arbeidsintensitet, gjør det utfordrende å få til lønnsom drift i reiselivsbedrifter i Nord-Norge. Nøkkelen ligger i å orientere virksomheten mot markedssegmenter med høye inntekter og høy reiselyst som verdsetter natur- og kulturbaserte opplevelser som landsdelen kan tilby. Strategisk tilsier dette at man må differensiere virksomheten mot de best betalende segmentene (det såkalte "5 % - markedet"). Lønnsomhet kan bare sikres gjennom å levere nisjepregete opplevelsesprodukter i verdensklasse samtidig som det fokuseres på høy kostnadseffektivitet og økende tilpasning til stadig mer individuelle og kunnskapsrike reisende som i økende grad betjener seg selv. For å nå disse vil også tilgjengeligheten av digital informasjon og nettbasert handel være avgjørende for vekst.

Ressursgrunnlaget i form av natur og kultur er det som i særlig grad definerer turistenes motivasjon for å oppsøke Norge, og i den nordlige landsdelen er dette særlig fremtredende.

Vi finner i landsdelen et naturgrunnlag som er sammensatt og unikt med store naturkvaliteter og naturfenomener. I markedsføringen av landsdelens reiseliv legger næringens

profileringselskap Nordnorsk Reiseliv vekt på fire områder i sin markedsstrategi fram mot 2015 (Nordnorsk Reiseliv, 2012):

- Kyst og fjordopplevelser.
- Naturfenomener (midnattsol, nordlys, malstrøm, Nordkapp, Lofoten).
- Det samiske (urfolkskultur).
- Det arktiske.

Som en arktisk region har Nord-Norge en relativt god tilgjengelighet sammenlignet med konkurrerende destinasjoner som Nord-Finland, Nord-Sverige, Island, Canada og Alaska. Likevel konkurrerer nordnorsk reiseliv med mer sentrale norske og europeiske områder med kortere reiseavstander og flere transportmuligheter. Transportinfrastruktur og eksistensen av annen samfunns- og næringsmessig infrastruktur gir dermed viktige bidrag til reiselivets konkurransedyktighet.

Reiselivscaset har tatt utgangspunkt i trekk ved reiselivets utvikling i hele Nord-Norge, men bruker Lofoten som bakgrunn for ulike problemstillinger som knytter seg til reiselivets infrastrukturforutsetninger og kapasitetsbehov. Grunnlaget for casebeskrivelsen er sekundærdata i form av arbeids- og høringsdokumenter fra berørte etater i forbindelse med NTP 2014 – 2023 med underlagsdokumenter og Nordområdeutredningene (del 1 og 2).

Dessuten er det trukket på innspill og erfaringer som fremkom ved sektoranalysen for reiselivet i Nord-Norge (Enger m.fl., 2013) gjennom intervjuer med nøkkelinformanter fra ulike deler av reiselivet, 2 workshops i Tromsø og Bodø, samt en workshop med reiselivsbedriftene i bedriftsnettverket Innovative opplevelser i nordre Nordland.⁶¹ Vi har også sett dagens situasjon og utviklingstrekk i lys av den masterplan for reiselivet som ble utviklet i 2006 for utviklingen fram mot 2015.

6.2.1 Innledning og problemstilling

Turisme og reiseliv er som næringsaktivitet sammensatt av komplementære virksomheter innen områder som transport, servering, overnatting, opplevelser og formidling. Produksjonsverdien av nordnorsk reiseliv var i 2011 på nesten 15 mrd. kr og verdiskapingen i overkant av 6 mrd. kr.⁶² Av dette utgjorde transport i underkant av 60 % både av brutto og netto verdiskaping. Reiselivsnæringen sysselsetter i underkant av 12 000 personer i Nord-Norge.

Et annet kjennetegn ved reiselivsnæringen er ressursgrunnlaget. Både for Norge og Nord-Norge er tilgangen på spektakulære natur- og kulturressurser og naturfenomener viktige forutsetninger for den voksende turismen. Dessuten gir reiselivets avhengighet av infrastruktur og transport viktige føringer for hvordan verdiskapingspotensialet kan utvikles.

Reiselivsnæringens bruk av transportmidler varierer mye med årstid og sesong. I sommer-sesongen (fra mai til september), som utgjør om lag 80 % av turisttrafikken i landsdelen, foregår mye av reiselivet i form av rundreiser bil er et viktig transportmiddel. For vinter-

⁶¹ Jamfør deltakerliste klyngesamling/workshop Svolvær 13-14. mai 2013.

⁶² Se Sektoranalyse av reiselivsnæringen i Nord-Norge (Enger m.fl., 2013).

sesongen foregår trafikken i langt større grad med flytransport til tettsteder og knutepunkt og fordeler seg med lokal transport videre til destinasjoner og stedfestede opplevelser.

Hurtigruten er en viktig transportbærer for turisme langs kysten i landsdelen og har hatt en positiv trafikkutvikling de senere år. Veksten er nært knyttet til at Hurtigruten over tid har satset sterk på utvikling av natur- og kulturbaserte opplevelser og utnyttelse av de muligheter som det arktiske gir i form av naturfenomener og lysforhold.

Et annet trekk i trafikkstrømmene i reiselivet i nord er en sterkt økende cruisetrafikk både i form av flere anløp til nordnorske havner og et sterkt økende antall turister. Veksten i cruisenæringen i nord var i 2012 på over 40 % fra året før, og utsiktene til videre vekst er positive samtidig som interessen for å utvikle cruise i arktiske områder er økende hos rederiene. Viktige utfordringer er å tilrettelegge for økt bredde i aktiviteter og verdiskaping på land. Utvikling av rutemønster og snuhavnsoperasjoner vil også være avgjørende.

Tabell 6-1: Cruisetrafikk i Nord-Norge 2011. (Kilde: CNNS, 2013).

Havn	Antall anløp	Antall passasjerer
Nordkapp	112	121 000
Tromsø	107	106 754
Lofoten	103	71 035
Longyearbyen	42	38 500
Hammerfest	19	18 713
Alta	14	9 022
Brønnøysund	13	1 800
Narvik	8	6 400
Bodø	6	2 735
Kirkenes	6	2 090
Harstad	4	2 215
Vardø	1	550
Sortland	0	0

Sammenhengen mellom infrastruktur og potensialet for verdiskaping blir svært tydelig i reiselivet gjennom avhengigheten av transporttjenester og transportinfrastruktur. Dette tilsier at infrastrukturen i seg selv blir avgjørende for reiselivsnæringens tilgjengelighet og kvalitet i landsdelen, blant annet gjennom satsing på nasjonale turistveger og øvrig vegstandard, samt utviklingen av flyplasstrukturen og flytransport som en forutsetning for en mer helårig reiselivsnæring. Samtidig er offentlige myndigheters bruk av virkemidler for utvikling av flyruter og passasjertransport langs kysten i form av ferjeruter en viktig forutsetning for utvikling og markedsføring av nordnorske destinasjoner. Ikke minst gjelder dette for Lofoten.

6.2.2 Hvordan skjer reiselivsrelaterte reiser?

Grunnlaget for å beskrive omfanget av reiselivsrelaterte reiser til Nord-Norge og destinasjoner i landsdelen kan finnes gjennom SSB/Statistikknetts bearbeiding av overnattingsstatistikk

(SSB/Statistikknett). Når det gjelder hvordan turistreisene skjer er det flere kilder som kan benyttes, blant annet reisevaneundersøkelser som utføres av Statens vegvesen og Avinor, samt Gjestestatistikken som TØI har utført gjennom tellinger og spørreundersøkelser i forbindelse med inn- og utreise til landet. Problemet med disse kildene er at de fremstår som fragmentert og at metodebruken i gjesteundersøkelsen gir svært lav dekning for Nord-Norge når det gjelder å beskrive hvordan reisene foregår, og se dette i sammenheng med hvilke destinasjoner som besøkes og innholdet i aktivitetene på destinasjonene.

Lofoten som turistdestinasjon er fortsatt hovedsakelig en sommerdestinasjon med høy aktivitet fra mai til august. Mens en stor andel av sommerturistene tidligere benyttet tilrettelagte tilbud fra turoperatører med busstransport, blir en stadig økende andel av reisene i dag planlagt og gjennomført individuelt. Dette er en utvikling som også er observert i andre næringer, der kundene i større grad utvikler egne løsninger basert på nettbasert informasjon og handel.

Tabell 6-2: Overnatting i Lofoten i 2012. Nordmenn og utlendinger. (Kilde: SSB/Statistikknett).

	Jan	Febr	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Des	Totalt
Totalt	4 676	8 162	11 952	8 312	13 285	34 129	45 268	29 373	12 245	7 672	7 479	5 645	188 198
Nordmenn	4 108	6 618	10 237	6 778	10 586	16 665	21 830	15 925	9 588	6 964	7 009	5 096	121 404
Utlendinger	568	1 544	1 715	1 534	2 699	17 464	23 438	13 448	2 657	708	470	549	66 794

I 2012 var besøket målt i antall overnattinger på knapt 190 000 i Lofoten, hvorav nordmenn sto for ca. to tredjedeler. Hvis vi ser på sammensetningen mellom sommersesong (mai – september) og vintersesong (resten av året) fordeler besøket seg med vel 71 % på sommer og 29 % på vintersesong. Av nordmenn besøker 61 % Lofoten i sommersesongen og 39 % på vinteren, mens fordelingen for utlendinger er hhv 89 % og 11 %. Dette viser at Lofoten fortsatt er en sommerdestinasjon.

Tabell 6-3: Fordeling av overnattinger for Lofoten, Nord-Norge samlet og fylkesvis. (Kilde: SSB/Statistikknett).

	Nordland	Troms	Finnmark	Lofoten	Nord-Norge
I alt...	890 605	826 739	385 552	188 198	2 102 896
Nordmenn	686 763	628 649	242 879	121 404	1 558 291
Utlendinger	203 842	198 090	142 673	66 794	544 605
Andel nordmenn	77 %	76 %	63 %	65 %	74 %
Andel utlendinger	23 %	24 %	37 %	35 %	26 %

Vi ser av tabellen ovenfor at Lofoten og Finnmark på årsbasis har en betydelig høyere andel av utenlandsk besøkende enn resten av Nord-Norge.

Hvis vi ser på nasjonaliteten til turister som besøker Lofoten, fremkommer det at de fleste kommer fra Tyskland, Sverige, Frankrike, Nederland, Italia, Danmark, Sveits og Storbritannia, med Tyskland som det dominerende markedet, jamfør tabell 6-4.

Tabell 6-4: Fordeling av nasjonaliteter i Lofoten og andre norske destinasjoner 2012. (Kilde: SSB/Statistikknett).

	Indre Østland	Oslo	Sørlandet	Fjord-Norge	Midt-Norge	Nord-Norge	Lofoten	Nordland	Troms	Finnmark
I alt	3937375	6103146	848268	5157048	1654791	2102896	188198	890605	826739	385552
Nordmenn	2948454	4383746	727705	3707002	1427776	1558291	121404	686763	686763	242879
Utlendinger	988921	1719400	120563	1450046	227015	544605	66794	203842	198090	142673
Tyskland	109412	172261	18342	161617	31909	158196	26299	59953	45668	52575
Sverige	192521	283569	12473	113630	41863	63678	5136	29249	27730	6699
Frankrike	38153	73633	1920	58175	7383	27536	5005	12963	8788	5785
Nederland	74687	53672	10783	73985	17150	23720	4206	10743	7342	5635
Italia	9540	55523	1652	32756	4378	20389	4125	7603	7811	4975
Danmark	270523	108420	19825	66763	24275	26400	3614	14101	7671	4628
Sveits	10993	27554	815	16897	5167	18400	3263	7271	5273	5856
Storbritannia	41101	187689	12757	203176	17013	47560	2603	9931	29564	8065
Spania	9072	53708	1436	78536	3298	12831	1896	5406	3314	4111
Finland	10063	35166	1087	12422	4779	15354	1624	4953	4769	5632
Østerrike	6286	14126	541	8296	2156	10713	1276	3679	3749	3285
Polen	8956	27940	9736	65195	7572	5872	1180	2882	1414	1576
USA	22500	127283	6219	97983	15669	17229	1111	4700	6863	5666
Belgia	8903	19592	1061	14773	2817	7608	1088	3756	1968	1884

En stor del av sommertrafikken i reiselivet i nord foregår ved bruk av egen bil og/eller buss. Reisene er i stor grad knyttet til ferie og fritidsmarkedet og opplevelser knyttet til natur- og kulturressurser i landsdelen. Infrastruktur i form av vegnett, tettsteder og knutepunkt kanaliserer trafikken til steder ut over de som de naturbaserte attraksjonene påvirker.

Nord-Norge har en rekke nasjonale attraksjoner; Lofoten, Nordkapp Svartisen, Torghatten (www.visitnorway.com). Imidlertid øker antallet attraksjoner i nord både gjennom tilrettelegging av nasjonale turistveger og veksten innenfor opplevelses- og aktivitetsbasert turisme. I Lofoten er etableringen av vikingmuseet Lofotr på Borg illustrerende for denne utviklingen. Lofotr har årlig nærmere 80 000 besøkende og er en viktig driver for reiselivet i regionen.

6.2.3 Tilgjengelighet til Lofoten for turister

For Lofoten ble tilgjengeligheten økt når fastlandsforbindelsen (LOFAST) ble etablert i 2007. Ved etableringen av LOFAST ble det, i forbindelse med masterplanen for reiselivsutviklingen i Lofoten, gjennomført en kartlegging der man undersøkte bevegelsesmønsteret til den vegbaserte turismen i Nordland og Sør-Troms (Jervan, 2006). Analysen viste at rundreise-turister med bil og buss gjerne besøker naturbaserte attraksjoner og reisemål der Lofoten og Nordkapp figurerer høyt som reisemotivasjon. Besøk til Lofoten inngår som del av en rundreise i nord og 80 % kommer med egen bil (Viken, 2004).

Lofoten (og Vesterålen) fremstår også som attraktive områder for baseferieturisme, der besøket skjer til et sted som fungerer som utgangspunkt for naturbaserte aktiviteter. For disse turistene er mulighetene til å benytte bil og et fungerende vegnett en viktig forutsetning, samt at attraksjoner er godt skiltet og gir informasjon om hvilke muligheter som finnes.

Et tredje segment er såkalt "resortturisme" som innebærer at besøkende drar til et bestemt område/sted ut fra et formål (eksempelvis fisketurisme), og hvor man ikke beveger seg så mye ut fra dette stedet i løpet av oppholdet.

Gitt reiselivet i Nord-Norge sin bruk av vegtransport i sommersesongen, kan man også se et fjerde segment av turister på gjennomreise, ofte i bil på veg til Lofoten eller Nordkapp. For disse skjer transporten i lange etapper og ofte som en rundreise ved at man velger å kjøre ut av landet langs en annen rute enn den man ankom via. For disse inngår besøk i Lofoten ofte som en del av reisen mot Nordkapp, men kvalitet og tilgjengelighet i form av ferjekapasitet over Vestfjorden og hvor god forbindelsen fra Sverige over E10/Bjørnfjell mot Lofoten og Vesterålen er, påvirker valg av reiserute.

Nasjonale turistveger

I Nord-Norge er vel 2 000 km med spesielt utvalgte vegstrekninger definert som turistveger. Disse er fordelt på 18 vegstrekninger langs kysten, og gir særegne opplevelser av spektakulær natur for bilturister. Vi finner disse fra Varanger og Finnmark i nord, langs Senja, Andøya og Lofoten og videre sørover langs kystriksvegen i Nordland.



Figur 6-8: Fra nasjonal turistveg på Senja. (Foto: Jens Kristian Steen Jacobsen).

Når det gjelder bruken av disse vegene viser TØIs brukerundersøkelse at det er en overvekt av nordmenn som benytter disse vegstrekningene for reiser med personbil (Jacobsen, 2011). Et unntak er i Varanger, der 70 % av brukerne er utenlandske og 42 % benytter bil. Turistvegene på Helgeland er mest kjent. Landskapskvaliteter og utsiktsmuligheter er viktigste motivasjon for å velge slike veger, og mellom 70 % og 90 % gjør stopp på strekningene.

I vurderingen av om erfaringen med å kjøre de nasjonale turistvegene hadde vært en "kjøreopplevelse utover det vanlige", mente ca to tredjedeler av de reisende på Helgeland og Senja dette, mens hele 80 % i Lofoten og i Varanger var enige. Ca. 60 % av de som benyttet turistvegene i Lofoten og Varanger mente disse vegene hadde kvaliteter som gjorde

dem til perfekte turistveger. Turistvegene ser dermed ut til å fungere som viktige elementer og trafikkdrivere for bilturisme og naturopplevelser i nord. Mellom 60 og 75 % av trafikantene opplyste at de ville anbefale venner og familie å oppsøke disse vegene senere.

6.2.4 Behov, flaskehalser og utfordringer

I en analyse av turistenes bevegelsesmønster i nord (se Jervan, 2006) ble det lagt vekt på at Lofoten som opplevelsessenter ville være tjent med å ha maksimal tilgjengelighet for de foretrukne transportformer (bil, buss og fly), og forventningen var at LOFAST ville bidra til dette ved at man fikk tre ulike atkomstruter:

- Over Hamarøy med ferje Skutvik – Svolvær.
- Over Bognes – Lødingen og via E10 og LOFAST.
- Over Bognes – Lødingen via Sortland/Hadsel og ferje Melbu – Fiskebøl.

Man skulle anta at økt tilgjengelighet gjennom LOFAST ville bidra til å forsterke Lofoten som destinasjon gjennom økt tilgjengelighet, men samtidig har en nedbygging av ferjeforbindelsen mellom Skutvik og Svolvær gitt en mer begrenset og uoversiktlig tilgjengelighet til Lofoten og Hamarøy. Resultatet synes å være at nedbyggingen av ferjesambandet Skutvik – Svolvær reduserer tilgjengeligheten i den viktigste sesongen og at man mister en del av de utenlandske "gjennomgangsturistene" som nå fortsetter E6 mot Nordkapp. Turismen målt i antall overnattinger i Lofoten har økt etter at LOFAST ble etablert. Dette kan tyde på at LOFAST har ført til et løft i sommertrafikken, men at effekten er begrenset og den kan være påvirket av andre faktorer enn bare veg- og ferjeforbindelse. Det synes også å være nordmenn som har bidratt til denne økningen i trafikk til Lofoten.

Den såkalte "LOFAST-effekten" i form av omfordeling av trafikk bort fra Vesterålen ser også ut til å være begrenset. Etter at besøks- og overnattingsstatistikken de første årene etter åpningen viste en nedgang i Vesterålen ser man nå konsolidering og vekst. Noe av dette har sammenheng med nærheten til Evenes lufthavn, mens effekten i vintersesongen blant annet henger sammen med forflytningen av mulighetene for hvalsafari fra innersiden av Lofoten til Vesterålen og Andenes.

Tilgjengelighet i vintersesongen

Tilgjengelighet har vært et sentralt område for utviklingen av Lofoten som turistdestinasjon, og er vektlagt i den gjeldende masterplanen for reiselivsutvikling fram mot 2015 som ble utarbeidet i 2006 (Lofoten/Lofotrådet, 2006). I denne strategien ble det fokusert på økt satsing mot helårig virksomhet og vinterturisme (med Vågan som baseområde), økt cruise-turisme (Vest-Lofoten som base), samt sterkere kobling mot matnæringene og merkebygging (Lofotmat, hele Lofoten). Gjennom prosessen ble det etablert en kommuneovergripende strategi som ligger til grunn for mye av det strategiske utviklingsarbeidet som har skjedd siden.

Etter at LOFAST kom har det blitt økt trafikk inn mot Lofoten og Vesterålen, noe som særlig har kommet Øst-Lofoten til gode (Vågan). Det er imidlertid begrensninger ved denne

løøsningen i forhold til bruken av tid for å forflytte seg til et opplevelsestilbud i Lofoten som fører til at Evenes lufthavn i mindre grad blir viktig for reiselivet i Vest-Lofoten.

I vintersesongen er fly viktig som transportmiddel for besøkende til Lofoten. Reisende med fly ankommer enten via Bodø med Widerøes rutetilbud, eller via Evenes. Kortbanenettet i Lofoten (og Vesterålen) er preget av et relativt stabilt trafikkgrunnlag, men fungerer i liten grad som en tilpasset transportinfrastruktur for reiselivet i regionen. Begrensningene i kapasitet og flystørrelser mellom Bodø og Lofoten gir et dårlig grunnlag for etablering av direkteruter til destinasjonen.

Effekten av LOFAST ser ut til å ha styrket Evenes som regional lufthavn på bekostning av Bodø. Veksten i passasjertrafikk ser i den tidlige fasen ut til å ha medført økende utgående chartertrafikk og i mindre grad en styrking av innkommet turisttrafikk. I den seinere tid er det imidlertid blitt etablert et konsortium av opplevelsesleverandører og destinasjonsaktører i Lofoten og Vesterålen som i forbindelse med juleferie og vintersesongen 2013 har prøvd ut turoperatørsamarbeid for å styrke den innkommende trafikken.

6.2.5 Brukeroppfatninger av sesong- og infrastrukturutfordringer

For å få inn synspunkter på muligheter og utfordringer videre, og reiselivets behov for infrastruktur, ble det gjennomført en workshop med bedriftsnettverket "Innovative opplevelser" der reiselivets behov for infrastruktur, med hovedvekt på tilgjengelighet og transport, ble diskutert. I bedriftsnettverket deltar reiselivsaktører fra Lofoten og nabodestinasjonene i Vesterålen, Ofoten og Hamarøy. Workshopen supplerte de to tidligere arbeidsmøtene som ble gjennomført i forbindelse med "Sektoranalysen for reiselivsnæringen i Nord-Norge", der både opplevelsesbedrifter og destinasjonsselskap deltok.

Etableringen til hotellkjedene Rica og Thon i Lofoten har vært en viktig faktor i utviklingen av Lofoten som en opplevelsesdrevet turistdestinasjon og vil være viktig for helårsturisme i regionen. Gjennom disse aktørene og et omfattende utviklingssamarbeid med det øvrige reiselivet omkring destinasjonsutvikling og vinterturisme (Lofoten Vinter-nettverket), nettverkssamarbeid innen opplevelsesbasert reiseliv (Arena Innovative Opplevelser) og strategisk samarbeid mellom aktører som Hurtigruten og Lofotr Vikingmuseum (Vestvågøy) er det skapt en betydelig vekst i opplevelsesdrevet turisme og attraksjonskraft i regionen. Selv om det har vært økende aktivitet i vinter- og skuldersesonger, er det fortsatt utfordrende å få til vekst i vintersesongen.

Flyplassløsning og direkteruter

I møtet med det regionale reiselivet ble det lagt vekt på betydningen av en endret flyplasstruktur i regionen som gir muligheter til å kunne ta ned større fly, og hvilken betydning dette ville ha for å få til videre vekst og verdiskaping i reiselivet i Lofoten. For reiselivsmiljøet i Øst-Lofoten, med aktører som Thon og Rica, vil deres satsing mot bedrifts-markedet, med vekt på kurs og konferanse og satsing på arrangementsturisme, være en viktig pådriver for vekst i Lofoten og naboregionene. I dag har disse aktørene problemer med å komme i inngrep med kunder og operatører hvor transportløsningen helt fram til Lofoten inngår i leveransen. I forhold til opplevelsestilbud og konkurransedyktighet for øvrig

opplever aktørene seg selv og Lofoten som godt posisjonert, men mangelen på direkte flyruter og mulighet til å ta imot større fly begrenser deres vekstmuligheter innenfor kurs og konferanse og mer helårig virksomhet. Som nevnt gir ikke flyplassen på Evenes og LOFAST en tidseffektiv og hensiktsmessig tilgjengelighet vestover i Lofoten utover Vågan kommune.

Dersom man skal kunne utvikle større opplevelsesbasert virksomhet vest i Lofoten, tilsier det at det haster med å få etablert en regional flyplassløsning med banelengde som tillater større direkteruter og charterfly for å styrke innkommende trafikk. Den foreslåtte nye stamflyplassen i Lofoten (Gimsøy) vil dersom den godkjennes kunne bidra vesentlig til økt tilgjengelighet, større grad av helårig virksomhet og at en langt større del av Lofoten vil kunne nyttiggjøre seg disse mulighetene i utvikling av turismebasert næringsvirksomhet og kapasitetsutvikling. Dette sees som særlig viktig for å kunne ta del i det økende kortferie-markedet og kobling mot kurs, konferanse og yrkestrafikk.

Det siste året har reiselivet i Lofoten, Vesterålen og Ofoten gjennom et konsortium av opplevelsesprodusenter i bedriftsnettverket Discoverarctic og 68 grader Lofoten utviklet samarbeid med turoperatører for å pakke tilbud og prøve ut direkte flyruter fra Evenes til Munchen og London, samtidig som Norwegian satser på flyruter til Andenes.

Vegstandard og ferjekapasitet

Flere av de opplevelsesbaserte aktørene som er avhengig av vegtransport opplever situasjonen i dag som utfordrende. Det fremheves at standarden på vegnettet mange steder er så dårlig at det går ut over mulighetene til å tiltrekke seg turister. Flere som forsøker å stimulere til aktivitetsbasert turisme i form av blant annet sykkelferie opplever det som farlig og nesten uansvarlig å stimulere til sykkelturisme langs veger som er overbelastet med svært mye tungtrafikk.

Det er derfor nødvendig å prioritere økt vedlikehold og bygging av sykkelstier for å utvikle sykkelturen i Lofoten og legge bedre til rette for flere besøkende. Et annet moment som blir fremhevet av reiselivsaktører er at det "spares" ved bygging av nye vegstrekninger - inkludert den nye LOFAST-forbindelsen.

Reiselivet i Lofoten og på Hamarøy opplever at nedbyggingen av ferjesambandet Skutvik – Svolvær etter LOFAST har medført en vedvarende usikkerhet og redusert tilgjengelighet for reiselivet i begge regioner. Beslutninger om opprettholdelse og kapasitet på dette ferjesambandet har kommet seint og er så kortsiktige at reiselivet ikke kan basere seg på disse. For å kunne selge inn Lofoten og Hamarøy som destinasjoner er det avgjørende å opprettholde en så høy tilgjengelighet som mulig, og reiselivsaktørene finner det merkelig at man i så liten grad synes å vurdere sambandet ut fra de verdiskapingsmuligheter som en videreføring av driften innebærer.

Sammenhengende transporter og forutsigbarhet

Fra reiselivsaktørene påpekes også viktigheten av at koordinering og korrespondanse mellom ulike transportmidler blir betydelig bedre. Informasjon om kollektivtilbudene synes lite oversiktlig og gir dårlig grunnlag for planlegging og gjennomføring av individuelle reiser. I kontakten med myndigheter blir det ofte henvist til at dette skyldes konkurranseutsettingen

og anbudssystemet, men reiselivsaktørene mener at det må kunne forlanges at koordinering og informasjon blir bedre, slik at forutsigbarheten for reiselivsnæringen og de reisende blir øker.

Myndighetenes bidrag til opprettholdelse av rutetilbud og transportkapasitet er sammen med kapasiteten på infrastrukturen en svært viktig forutsetning for reiselivsnæringens utvikling og ambisjoner om vekst og økt verdiskaping. Næringen oppfatter mangelen på overordnet og langsiktig styring og koordinering som en faktor som hemmer mulighetene for lønnsom vekst. Det hevdes videre at mangelen på forutsigbarhet i konsesjonsvilkår og langsiktig koordinering av rutetilbud, gjør det vanskelig å få til samarbeid med turoperatører som tør å ta sjansen på å satse på Lofoten og andre nordnorske destinasjoner.

I forhold til strategiske satsinger i landsdelen opplever aktørene i reiselivet at usikkerheten forsterkes av at fylkeskommuner i mindre grad synes å være opptatt av helhetlige løsninger utover egne fylkesgrenser. Aktørene gir også uttrykk for en oppfatning av at overføringen av samferdselsansvaret til fylkeskommunene til nå ikke har bidratt til en bedre situasjon eller mer helhetlige prioriteringer. Til tross for et historisk høyt innsatsnivå på samferdsel er vedlikeholdsetterslepet formidabelt i vegnettet. En stor del av satsingene går inn i nye investeringsprosjekter der en stor del av de økte rammene går til planlegging og forberedende arbeid, mens det akkumulerte etterslepet på vedlikehold ikke blir finansiert. For å oppnå et nødvendig innsatsnivå som støtter opp om utviklingsmulighetene i hele landsdelen mener flere næringsaktører at ansvaret for samferdsel bør løftes ut av fylkeskommunene og opp på et regionalt (landsdels)nivå.

Havneinfrastruktur og cruise

Den voksende cruiseturismen representerer både tilførsel av et betydelig antall turister til landsdelen, men vil samtidig kreve betydelige investeringer i havneinfrastruktur dersom den skal kunne betjenes. En forutsetning for økende og lønnsom utvikling av cruiseturisme i landsdelen er avhengig at det utvikles tettere relasjoner mot cruisenæringen som gir muligheter for større verdiskaping i det opplevelserelevante næringslivet omkring besøkshavner. Samtidig må det påpekes at studier viser at cruiseturister bruker betraktelig mindre penger ved destinasjoner enn andre turister, også når utgifter til overnatting holdes utenfor (Larsen m.fl., 2013).

En viktig forutsetning for økte ringvirkninger av cruiseturisme i landsdelen, er å kunne tiltrekke seg en større del av støtteaktivitetene gjennom utvikling av snuhavnsoperasjoner i tilknytning til stamflyplasser. Dette vil kunne gi muligheter for økt verdiskaping i form av forsyning og leveranser av landbaserte opplevelser til cruisedriften. Det vil også kunne skapes synergier for reiselivet i form av flere kortferier i landsdelen blant cruiseturister på veg til eller fra cruise. Utskifting av gjester og personell ved snuhavnsoperasjoner vil bidra til å øke tilbudet av flytransport som også reiselivet og landsdelen har nytte av.

6.2.6 Planer for utbedring av flaskehalser

Som aktørene i reiselivet i Lofoten og omkringliggende destinasjoner påpeker er det viktig å gjennomføre infrastrukturbygginger som fjerner flaskehalser og øker destinasjonenes til-

gjengeligheit og vekstmuligheter. I NTP 2014 – 2023 beskrives aktuelle planer og tiltak for forbedringer. Vi gjennomgår i det følgende kort de viktigste tiltak og områder som er relevante for reiselivet i Nord-Norge.

Når det gjelder vegtransport vil vegpakke Helgeland, vegpakke Salten og Hålogalandsbrua i Narvik medføre standardheving, og vil sammen med økt vedlikehold av vegnettet i landsdelen kunne bedre landsdelens tilgjengeligheit som turistdestinasjon.

Hålogalandsbrua vil bidra til å knytte Narvik, og forbindelsen vidare med E10 mot Sverige, tettere til Lofoten, Vesterålen og Sør-Troms, og vil bidra til å styrke regionen og Evenes som knutepunkt for lufttransport. Det forutsettes samtidig at Narvik lufthavn nedlegges og at trafikken overføres til Evenes.

Flyplassinfrastruktur

I NTP ligger det også inne planer og forslag til endring av flyplasstrukturen i landsdelen. Dette vil kunne få stor betydning for utvikling av helårsturisme i nord. På Helgeland vil etableringen av en regional stor flyplass åpne opp viktige muligheter for turisme. I Lofoten og Vesterålen vil utbygging av en ny storflyplass i regionen ha samme effekt. Lufthavner med lange rullebaner gjør at større fly kan lande og ta av. Dette vil forbedre tilgjengeligheiten for reiselivet i Lofoten og Vesterålen. Ulike lokasjoner er vurdert av Avinor, jamfør figur 6-9. For en nærmere beskrivelse av forslag til endring i flyplasstrukturen vises til avsnitt 5.6.1.



Figur 6-9: Aktuelle lufthavner og vegprosjekter i Lofoten og Vesterålen i NTP 2014 – 2023 (Kilde: Avinor, 2012).

Virkemidler for ruteutvikling

Innen reiselivet er det også reist et krav om at det må etableres et nordnorsk charterfond som kan bidra til å redusere risikoen ved utvikling av nye chartertilbud til landsdelen. Forslaget blir fulgt opp av NHO Reiseliv og de nordnorske fylkeskommunene med krav om at staten må medvirke til fondsetableringen.

Hvis man sammenligner Nord-Norge med naboregioner som Nord-Finland og Island viser en konkurrentanalyse som NNR har fått utført (Løvland m.fl., 2013), at etableringen av strategiske allianser med nasjonale flyselskap som Finnair og Icelandair har vært avgjørende for å få til langsiktig utvikling av kapasiteter og utvikling av vinterturismen til disse områdene. Island har gjennom dette partnerskapet utviklet et volum på vinterturismen som er fire ganger større enn det nordnorske besøkstallet.

I vintersesongen har Nord-Norge ut fra denne analysen bare 10 % markedsandel, slik at det er et betydelig vekstpotensial i turistvolum dersom man fra norsk side greier å skape langsiktige allianser med operatører som kan utnytte den framtidige flyplasstrukturen i nord bedre og mer lønnsomt. Kanskje vil fristillingen av Widerøe også kunne bidra til en slik utvikling.

6.2.7 Avsluttende merknader

Lofoten er kanskje den mest attraktive destinasjonen i nordnorsk reiseliv. Reiselivet i Lofoten har de siste 15 årene drevet et omfattende utviklingsarbeid med profilering av destinasjonen, profesjonalisering av egen virksomhet, nettverksbygging og opplevelsesmessig kvalitetsutvikling. Som destinasjon har Lofoten sammen med Nordkapp en etablert markedsposisjon og er en av de sterkeste og mest profilerte produktene i norsk reiseliv. Gjennom masterplanutviklingen og etableringer til store aktører som Thon og Rica, er det også etablert en rekke nye vinterprodukter av høy kvalitet som bidrar til vekst i næringen.

Likevel er fortsatt Lofoten, i likhet med de fleste destinasjoner i nord, hovedsakelig en sommerdestinasjon der det i følge reiselivsaktørene i regionen blir stadig mer presserende å få til kapasitetsutvikling og standardheving av transportinfrastrukturen i hovedsesongen dersom man skal kunne videreutvikle og utvide volumet og bredden av opplevelsesbaserte aktiviteter i regionen. Det blir også understreket sterkt at Lofoten som region er avhengig av at det etableres flere muligheter for ankomst, og at usikkerheten omkring å beholde ferjesambandet Svolvær – Skutvik skaper problemer for reiselivsnæringen. Økt vedlikeholds-innsats og styrking av infrastrukturen blir av reiselivet fremhevet som en forutsetning for å lykkes med aktivitetsbaserte satsinger som eksempelvis sykkelturisme.

De forslag som ligger inne i NTP 2014 – 2023 vil med realisering av nye og større flyplasser på Helgeland og i Lofoten være avgjørende for å styrke innkommende trafikk i vintersesongen. Dermed skapes viktige forutsetninger for helårig og mer lønnsom turisme der de natur- og kulturbaserte attraksjonsverdiene blir bedre utnyttet til verdiskaping. Det blir fra reiselivet lagt vekt på at det haster med å få realisert flyplassløsningene fordi de vil være helt avgjørende for å oppnå tilfredsstillende tilgjengelighet for det reisemønster som preger vinterturismen og for resten av året utenom sommersesongen. Sammenlignet med de konkurrenter reiselivet i nord møter i våre nordiske naboland, er det i tillegg til styrking av

infrastrukturen for luftfart avgjørende at reiselivet bygger mer langsiktige strategiske allianser, og at virkemidler og incentiver i form av charter- og ruteutviklingsfond tas i bruk i en slik sammenheng. Et annet moment i denne sammenheng er å få til en mer overgripende regional koordinering av offentlige og andre transportmidler som sikrer forutsigbarhet og økt framkommelighet i transportsystemet.

Siden mange av opplevelsesproduktene og de naturbaserte destinasjonene på Nordkalotten tilbys gjennom internasjonale turoperatører, skjer besøk av destinasjoner i Nord-Norge ofte som en del av en større rundreise i flere nordiske land. Med økende innslag av langvegsfarende turister fra Asia og andre kommende oversjøiske markeder, og økt konkurranse fra andre land som Canada, Alaska og New Zealand om de samme kundegrupper, blir det viktig at transportinfrastrukturen i Nord-Norge utvikles i samarbeid med de nordiske naboland.

6.3 CASE 3: JERNBANEINFRASTRUKTUR

Geografisk vil dette caset berøre hele landsdelen, men hovedsakelig med fokus på de eksisterende baner; dvs. Ofotbanen og Nordlandsbanen. Det vil bli drøftet utfordringer knyttet til transportkapasitet, omlasting (intermodalitet) og sårbarhet samt hvordan forhold utenfor de aktuelle nasjonale jernbanestrekninger kan innvirke på de nasjonale jernbanestrekningers effektivitet.

6.3.1 Innledning og problemstilling

De eksisterende jernbanestrukturene i Nord-Norge er få og oversiktlige. Med unntak av industrielle baner knyttet til malmproduksjonen ved Sydvaranger AS (Kirkenes) og Rana Gruber AS (Mo i Rana), finnes det bare offentlige jernbaner i Nordland fylke. Jernbanen i Nordland består av to separate, ikke tilknyttede, jernbaner:

- Den ene er Nordlandsbanen fra Bodø og sørover til Trondheim. Nordlandsbanen har også en arm mot Sverige (Meråkerbanen).
- Den andre er Ofotbanen fra Narvik til svenskegrensen, der den tilknyttes det svenske jernbanenettet.

Begge banene har utfordringer knyttet til infrastrukturen.

Selv om både Mo i Rana og Fauske har en del jernbanetransport over sine terminaler, er de dominerende jernbaneknutepunktene i Narvik og Bodø. Mosjøen hadde tidligere en del aktivitet, men godshåndteringen er for tiden ikke operativ.

Togtilbudene i Bodø og Narvik er forskjellig organisert. Over Narvik utføres det "nasjonale" transporter via den svenske jernbanen og banen er tilknyttet det internasjonale transportnettet mot øst, via grenseovergangen Haparanda/Tornio. Transportløsningen over Bodø går på norske skinner, men med nevnte kopling mot Sverige via Meråkerbanen. En annen forskjell på de to alternativene er at det i Bodø i dag foregår en omlasting mellom bane og båt/bil, mens omlastingen i Narvik er fullt ut basert på en bane/bil kombinasjon. Den

dominerende transporten over Narvik er imidlertid omlasting av forskjellige jernmalmkvaliteter, i kombinasjon mellom jernbane og internasjonal sjøtransport med skip. Banene har også infrastrukturforskjeller (for eksempel når det gjelder elektrifisering, aksellast, styrings-systemer med mer)

Kartet, jamfør figur 3-6 viser jernbaneinfrastrukturen i Norge/Sverige og deler av Finland. Rutene med containerførende tog fra Narvik (via Sverige) og Bodø (Nordlandsbanen) er uthevet i figuren.

6.3.2 Status for jernbanene

De to jernbanene i Nordland betjener deler av det samme geografiske markedet når det gjelder containertransporter. De har imidlertid som nevnt en del forskjeller.

Ofotbanen

Ofotbanen går fra Narvik til Riksgrensen mot Sverige. Banen er på norsk side ca. 43 km fra Fagnesterminalen i Narvik til Riksgränsen. Avstanden til Oslo gjennom Sverige er ca. 1 950 km. Avstanden fra Narvik til Haparanda er ca. en firedel av avstanden til Oslo (456 km.).

Infrastrukturen

Sverige og Norge har relativt lik jernbaneinfrastruktur, selv om man finner strekningsvise variasjoner. Blant annet annet er sporvidden lik (1 435 mm) slik at ressurskrevende omlastinger kan unngås. Banen er elektrifisert på hele strekningen Narvik-Oslo og Narvik-Haparanda.⁶³ Den har fjernstyring (CTC⁶⁴) og tåler en aksellast på 30 tonn (Malmabanen mellom Narvik og Luleå). Ofotbanen har en god standard i nasjonal målestokk. Banen, og banens tilknytninger på svensk side, har imidlertid kapasitetsutfordringer på flere steder.

Kapasiteten begrenses av at banen er enkeltsporet. Så lenge dette er tilfelle er man avhengig av flere, og tilstrekkelig lange kryssingsspor, for å få en best mulig trafikkavvikling. På norsk side er det i dag 5 kryssingsspor for å ivareta møtende trafikk, mellom Fagnesterminalen og riksgrensen. Dagens kryssingsspor er gjengitt i tabell 6-5. Bare 2 av disse kan i dag håndtere lange malmtog (over 750 m).

Tabell 6-5: Kryssingsspor på Ofotbanen i 2013.

Kilometer fra Narvik	Kryssningsspor	Lengste kryssningsspor (m)
0	Fagnesterminalen	-
4	Narvik stasjon	516
14	Straumsnes stasjon	785
21	Rombak stasjon	571
30	Katterat stasjon	1 188
40	Bjørnfjell stasjon	514

⁶³ Den nye Haparandabanen ble ferdigstilt i slutten av 2012 og hele strekningen fra Narvik til Haparanda kan nå utføres med elektrisk fremdrift.

⁶⁴ Centralized Traffic Control.

Dagens jernbaneruter i Narvik

Narvik er blant de steder i Norge som har flest jernbaneselskaper i operasjon. På norsk side trafikkerer LKAB Malmtrafikk, CargoNet (ARE), Green Cargo (NRE/DB Schenker), SJ/Den Svenske Statsbanen ved Norrlandståg (vognlast) og SJ (persontog). Totalt kommer og går det opptil 30 malmtog pr. dag til/fra Narvik. De fleste malmtogene opereres i regi av LKABs eget jernbaneselskap. Det går i tillegg opptil 36 godstog til/fra Narvik hver uke. Mellom Oslo (Alnabru) og Narvik har ARE 10 tog i hver retning (20 ankomster/avganger) og NRE har 6 tog (5 pr. mai 2013) hver uke. Både ARE og NRE opererer med en gjennomsnittshastighet på rundt 70 km pr time mellom Oslo og Narvik. Dette er en høy hastighet for godstog i Europa.

I tillegg til disse containertogene transporterer også Green Cargo vognlast mellom Narvik og Boden 2 ganger pr. uke. Boden er et jernbaneknutepunkt, og gods transporteres via Boden til flere andre steder i Sverige og tidvis til/fra Nord-Finland. Flere godsruiter kan utvikles, blant annet østover mot Russland/Asia og sørover mot kontinentet.

Svenska Järnvägen opererer 2 persontog pr. retning pr. døgn mellom Narvik og Sverige gjennom hele året, og en ekstra avgang daglig i februar – juni.

Det transporteres både containere og semihengere med jernbanen over Narvik, på samme måte som flere andre jernbaneterminaler. Hovedtyngden av containerne er såkalte nasjonale jernbanecontainere. Disse er 25 fot og finnes som tørre (DC) eller temperaturregulerte (RF) containere. Semier er vognsett med hjul, men uten trekkvogn. Størrelsen på en semihenger tilsvarer omtrent 2 stk. 25 fot containere. Transporten skjer i økende grad med semihengere.



Foto: Transportutvikling, 2011

Figur 6-10: Semihenger på Fagernesterminalen.

Transportvolum

Oftanbanen har 1 % av banenettet i Norge og 60 % av alt gods målt i tonn, - da primært som følge av LKAB's tungtransport av malm. I 2012 ble det transportert 18,3 mill. tonn malm (LKAB). Det går store mengder fisk sørover (ca. 120 000 tonn) og flere hundre tusen tonn

med grossistvarer nordover. Til sammen gikk det over 60 000⁶⁵ stk. 25 fot containere inn og ut av Fagnesterminalen. Bruttotonnasjen⁶⁶ for Ofotbanen var i 2012 var i overkant av 30 mill. tonn.

Det forventes en betydelig økning av malmtransporten. Mye av økningen er relativt sikker, mens noe er mer usikkert. Vi nevner imidlertid at den svenske regjeringen nylig (21.2.13) lanserte Sveriges mineralstrategi. Den svenske mineralstrategien er internasjonalt rettet, og har ikke spesielt fokus på samarbeid med Norge for å se utviklingen av mineralnæringen i regionen i et samlet perspektiv. Norge er imidlertid omtalt i strategien i forbindelse med at malmtransportene på strekningen Luleå–Riksgränsen (og videre til Narvik) er anslått å øke med over 80 % mellom 2010 og 2020 (Didriksen m.fl., 2013). Ofotbanen har også et potensial for økt turisttrafikk, som ikke er utnyttet.

Intermodale koplinger - logistikkjeder

Med unntak av malmtransporten skjer annen transport til/fra togsystemene i Narvik med bil. Systemene er effektive og biltransporten er betydelig. Daglig trafikkerer over 100 tunge kjøretøy ut og inn av terminalen. Det kommer inn, og distribueres gods til hele Nord-Norge, med tyngdepunkt i Tromsø og Lofoten/Vesterålen.

Det har i mange år vært arbeidet med øst-vest containertransport over Narvik der en kopler jernbanen mot sjøtransport. Denne er ikke kommet i gang. Havnen har jernbanespor ned til havneområdene. Det finnes også nødvendig landbasert utstyr for lasting-/lossing av containerskip slik at man har fleksibilitet i forhold til om anløpende fartøy har kraner eller ikke.

Den jernbanemessige logistikkjeden til/fra Narvik dreier seg ikke bare om Ofotbanen. For logistikkjeden mot Narvik vil det også være viktig å se på andre infrastrukturrelaterte forhold som befinner seg helt andre steder enn mellom Narvik og Riksgrensen. Det være seg kapasitetstiltak, sportilgang, prioritet osv. på hele strekningen til Oslo, samt forhold som berører transporter til/fra øst, for eksempel omlastingsfunksjoner på grensen mellom Sverige og Finland der sporvidden er forskjellig. Forsinkelser sør i Sverige kan for eksempel forplante seg videre til endepunktet i Narvik, ofte med større tidstap enn den opprinnelige forsinkelsen.

Nordlandsbanen

Nordlandsbanen går mellom Bodø i nord og Trondheim i sør. Hele banestrekningen er ca. 727⁶⁷ kilometer og over halvparten ligger i Nordland fylke. Avstanden til Oslo fra Bodø er i dag ca. 1 273 km.

Infrastrukturen

Ingen deler av Nordlandsbanen er i dag elektrifisert og trekkraften er dieselbasert. Banen har heller ikke fjernstyring (CTC) og er tidvis stengt som følge ras og utglidninger. Nordlandsban-

⁶⁵ Omregnet til 25 fot felleseenhet. Inkluderer forskjellige transportører og lastbærere, herunder en økende andel semitraller.

⁶⁶ Bruttotonnasjen inkluderer også vekt av materiell i tillegg til last.

⁶⁷ Banestrekningen ble ca. 1,4 km. kortere etter ferdigstillelsen av Gjevingåsen tunnel i 2011.

en har i tillegg begrensninger i forhold til utnyttelsen av antallet lange kryssingsspor, spesielt nord for Saltfjellet. Banen må således kunne sies å ha en lav standard. Nordlandsbanen kan tilknyttes det svenske jernbanenettet via Hell og Meråkerbanen. Meråkerbanen er ca. 57 km mellom Hell og Riksgrensen. Banen ble bygget i slutten av 1800-tallet, har lav standard og begrenset trafikk. NTP 2014 – 2023 legger imidlertid til grunn en opprusting av banen, blant annet elektrifisering.

På samme måte som på Ofotbanen begrenses kapasiteten av at banen er enkeltsporet, i tillegg til de øvrige nevnte utfordringene. I Nordland har man i dag 11 kryssingsspor (med lengde over 400 m) for å ivareta møtende trafikk, mellom Bodø og fylkesgrensen til Nord-Trøndelag.

De lange sporene på mellomstasjonene Mo i Rana, Røklund og Fauske kan imidlertid ikke benyttes som følge av manglende fjernstyring. Dagens kryssingsspor i Nordland er gjengitt i tabell 6-6.

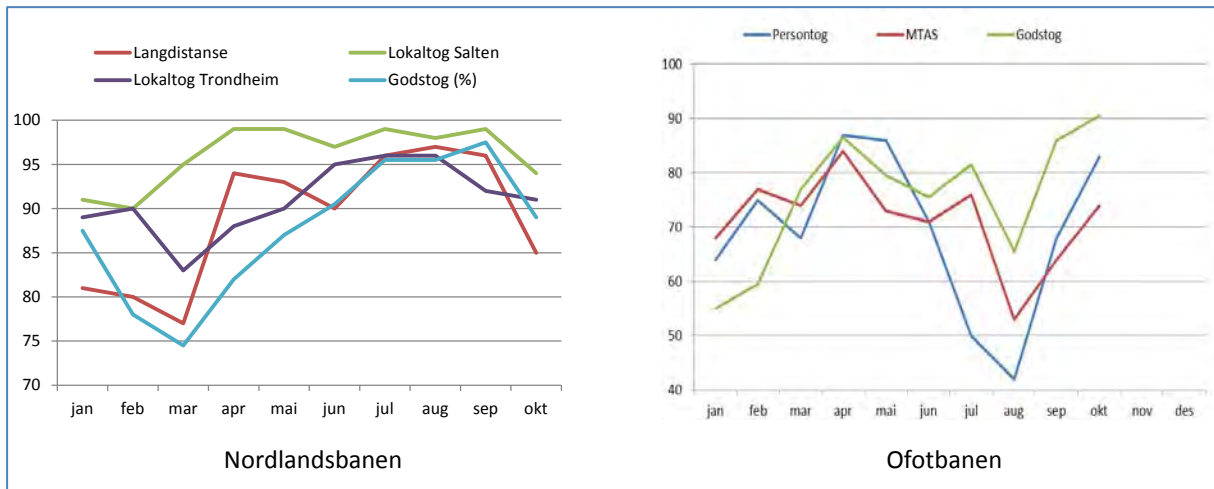
Tabell 6-6: Kryssingsspor på Nordlandsbanen i Nordland (> 400 m).

Kilometer fra Bodø	Kryssningsspor	Lengste kryssningsspor (m)	Effektiv lengde (m)
407	Majavatn	700	700
374	Svenningdal	700	700
340	Eiterstraum	700	700
323	Mosjøen	745	745
288	Drevatn	812	812
260	Bjerka	741	741
231	Mo i Rana	1 650	620
216	Skonseng	694	694
186	Dunderland	440	440
94	Røklund	906	315
55	Fauske	660	425
0	Bodø	780	429

Jernbaneruter

Langs Nordlandsbanen til Bodø trafikkerer det godstog og persontog. Det er to operatører; CargoNet og NSB (persontog). Mellom Oslo (Alnabru) og Bodø har CargoNet i dag 11 tog i hver retning (22 ankomster/avganger) pr. uke. Som følge av at togene har flere stopp kan det også tilbys transporter til for eksempel Trondheim og Mo i Rana via Bodø. Fauske er også en viktig togstasjon for omlasting mellom bil og bane på nord- og sydvendte transporter. Flere godsruiter kan utvikles på Nordlandsbanen, for eksempel internasjonale ruter via Meråkerbanen.

Godstogene til/fra Bodø har en litt lavere gjennomsnittshastighet enn togene til/fra Narvik, men avstanden fra Bodø til Oslo er ca. 35 % kortere enn fra Narvik til Oslo, og Nordlandsbanen har i de siste årene oppvist en noe bedre punktlighet enn transportene over Ofotbanen. Figur 6-11 illustrerer ankomstpunktligheten for Nordlandsbanen og Ofotbanen de første 10 månedene i 2012, slik dette måles av Jernbaneverket (innenfor 6 minutter).



Figur 6-11: Punktlighet 2012, Nordlandsbanen og Ofotbanen. (Kilde: Jernbaneverket, 2013).⁶⁸

Figuren viser en noe høyere punktlighet på Nordlandsbanen. Det store fallet i punktlighet på Ofotbanen i sommermånedene skyldes i hovedsak vedlikehold, ikke minst på svensk side.

NSB kjører følgende persontog på Nordlandsbanen: 1 dagtog og 1 nattog mellom Bodø og Trondheim, på hverdager også 1 regiontog mellom Mo i Rana og Trondheim ("Ole Tobias"), 2 regiontog mellom Bodø og Mosjøen ("Polarsirkelpendelen"), og 2-6 daglige avganger mellom Bodø, Fauske og Rognan ("Saltendelen").

Transportvolum

Det transporteres mindre godsmengder, målt i tonn, på Nordlandsbanen enn på Ofotbanen⁶⁹. Det fraktes imidlertid relativt mye variert gods på Nordlandsbanen, også tunge mineraltransporter på deler av strekningen lengre sør i fylket (Rana Gruber – Mo i Rana).

Godstransporten går med containertog og det transporteres årlig anslagsvis 30 000-35 000 stk. 25 fot containere til/fra Bodø (omregnet til omtrent 40 000 TEU). Antall containere over Fauske er under 40 % av antallet containere over Bodø. Ca. 350 000 tonn transporteres til/fra Bodø, med overvekt på de nordgående transporter. Fisketransportene fra Bodø utgjør ca. 1/3 av de fisketransporter som skjer over Narvik. Inkluderes også fisk fra Fauske og Mo i Rana tilsvarer fisketransportene på Nordlandsbanen/Nordland ca. 50 % av volumet på Ofotbanen.

Selv om det er en målsetting å oppnå vekst i transportvolumet på jernbane og mange prognoser tilsier dette, er utviklingen av godstransporten på Nordlandsbanen over Bodø mer usikker, blant annet vedrørende hva som skjer med fremtidige containerbåtforbindelser.

Intermodale koplinger - logistikkjeder

Bodø har i dag en intermodal transportløsning der en kopler Nordlandsbanen mot containerfartøyet MS Tege. Fartøyet fungerer som en "forlengelse" av Nordlandsbanen med anløp i Vesterålen, Troms og Finnmark (nord til Alta). MS Tege har tre rotasjoner pr. uke, hvorav en

⁶⁸ MTAS i figuren betyr «LKAB Malmtrafikk AS». Det er den norske delen av LKAB's jernbaneselskap.

⁶⁹ Tonnene på Ofotbanen er i sterk grad påvirket av LKABs malmtransporter.

betjener Finnmark. Med dagens skip og rotasjoner har dette intermodale systemet en maksimal kapasitet over Bodø Havn på i underkant av 20 000 stk. 25 fot containere. En vesentlig del av containerne, anslått i media til 6 000 trailerlass, som går til/fra Bodø med tog transporteres med MS Tege. MS Tege er chartret av Tollpost og opereres av Sortlands-rederiet Chriship. Båtruten er vedtatt nedlagt i oktober 2013.

Nordlandsbanen kan som nevnt utvikle internasjonale forbindelser (mot Sverige) via Meråkerbanen, og naturligvis også lengre sør i Norge hvis slike rutekonsepter kommer i gang. Det har i en tid vært arbeidet med prosjekter som ser på bruk av Meråkerbanen fra Bodø, blant annet når det gjelder fisketransporter og godstransport til/fra Sør-Sverige/Kontinentet via det svenske banenettet.

6.3.3 Behov, flaskehalser og utfordringer

I tillegg til bruk av sekundærinformasjon er det, i forbindelse med utarbeidelsen av denne rapporten, gjennomført samtaler og møter med utvalgte aktører i regionen. På arbeidsmøtet i Narvik den 6. mai 2013 deltok Narvik Havn, Bodø Kommune, Ofoten Regionråd, LKAB Malmtrafikk AS, Grieg Logistics, Tollpost Globe, DB Schenker og Jernbaneverket.

Ofotbanen

Ofotbanens primære utfordring er i dag knyttet til fremtidig kapasitet som følge av forventet vekst i trafikken, da i første rekke malmtransporter. Hvis infrastrukturen ikke utvikles kan disse utfordringene bli ytterligere forsterket som følge av forventet økning i eksisterende aktørers transportvolum, markedsvekst og signaler om ny trafikk/nye aktører. Da all trafikk som tilknyttes jernbanen skjer med bil er vegstrekningen Narvik-Bjerkvik (E10xE6) svært tungt trafikkert, med påfølgende miljø- og ulykkesutfordringer.

Terminalkapasiteten på Fagernes er også en begrensning for videre utvikling. DB Schenker uttaler det er ikke plass til flere lastegater og spor, og at det bør vurderes en kranløsning slik at man kan laste og losse togsett i flere spor. DB Schenker har søkt om et daglig tog til fra 2014, men frykter at det blir vanskelig å kjøre til Narvik grunnet kapasiteten på terminalen. Et alternativ for Schenker er da å benytte Kiruna som omlastingssted.

Ofotbanen har lav punktlighet og det er derfor et potensial for punktlighetsforbedring. Banen har hyppige og ofte lange forsinkelser, spesielt nordgående transporter til Narvik. I forhold til intermodale løsninger der en ønsker å kombinere jernbanen mot en ventende båt er dette en utfordring. Problemene vil muligens oppfattes større for de som opererer med rene transittcontainere enn for de containere som brytes i Narvik for videredistribusjon.

I NTP (2014 – 2023) beskrives situasjonen som følger:

”Punktligheten for både persontogene og godstogene er relativt lav på Ofotbanen. Økt kryssingskapasitet vil bidra til en mer robust trafikkavvikling for både person- og godstogene på Ofotbanen.” (NTP, 2014-2023, side 322).

Punktligheten på tog som ankommer Narvik er også en konsekvens av forhold utenfor Ofotbanen og den norske grensen. Det svenske Trafikverket har i flere rapporter sett på kapasiteten på det svenske jernbanenettet og for Region Nord. Selv om Trafikverket påpeker at det av *"...naturliga skäl finns det stora osäkerheter kring den framtida trafikeringen."*, konkluderes det når det gjelder fremtidig kapasitet på jernbanen frem mot 2025:

"Den förutsatta infrastrukturen för 2025 kommer att vara helt otillräcklig för att klara efterfrågan på gruvtransporter 2025.När det gäller järnväg är det framför allt kapaciteten på Malmbanan norr om Kiruna som kommer att bli begränsande för att klara transporterna till hamnen i Narvik." (Trafikverket, 2012, kapittel 9.1.1).

Trafikverket konkluderte også i slutten av 2011 (Trafikverket, 2011) at:

"Förseningarna för godstågen är generellt medelstora till stora. Störst är problemen på Malmbanan. För både persontåg och godståg är det problem med förseningar på Stambanan genom Övre Norrland (Boden–Vännäs–Bräcke) och på Ostkustbanan (Gävle–Sundsvall)."

Trafikverket etablerte i samme rapport to scenarier for Malmbanestrekningen Boden-Riksgrensen; et frem til 2015 og et til 2021. I 2015-scenariet uttalte Trafikverket:

"Punktligheten på Malmbanan var under det första kvartalet 2011 endast 50 procent och kapaciteten är redan i dag högt utnyttjad. Situationen förväntas bli förvärrad när den ökade gruvtrafiken kommer i gång. På Malmbanan förlängs två mötesspår till 750 meter, men LKAB:s ökade godstrafik medför att det ändå blir kapacitetsbrist, framför allt på delen Kiruna– Riksgränsen."

I 2021 scenariet heter det:

"Fram till 2021 förlängs ett antal mötesstationer längs banan, varav några blir långa trespårsstationer. Trycket på Malmbanan kommer att fortsätta öka till 2021, så trots de stora investeringarna kommer det att bli stora kapacitetsproblem på grund av kraftigt ökad godstrafik. Det gäller framför allt på delen Kiruna–Riksgränsen där antalet godståg förväntas öka mest."

Selv med store investeringer (blant annet kryssingsspor) på svensk side, så ser man altså for seg betydelig fremtidig kapasitetsbrist i infrastrukturen, hvis prognosene for malmtrafikk slår til. Dette vil også påvirke punktlighet og fremføringsevne for andre tog, blant annet godstogene ARE og NRE.

I intervjuer med aktører som benytter godstogene fra Narvik, blant annet fiskeindustrien, påpekes det også at selve fremføringskapasiteten er for lav slik at man ikke får plass på toget. Dette er en utfordring som blant annet skyldes retningsbalanseproblematikk, der fyllingsgraden på containere/semier er størst for sydvendt trafikk.

Ofotbanen har sommeren 2013 kun 2 lange kryssingsspor (Katterat og Straumsnes) mellom Narvik og Riksgränsen, en strekning på ca. 40 kilometer. Dette begrenser kapasiteten på banen, spesielt for lange og hyppig trafikkerende tog. Da transportarbeidet over Ofotbanen

ser ut til å vokse betydelig, spesielt som følge av økt malmtransport, har det lenge vært et ønske om flere og lengre kryssingsspor, og dobbeltspor. Dagens situasjon er en utfordring og selv med bygging av de planlagte kryssingsspor vil man innen få år kunne oppleve ny kapasitetsbrist også på den norske strekningen. Jernbaneverket har over lang tid påpekt kapasitetsproblemstikk på Ofotbanen, og at man selv etter de tiltak som er gjennomført kontinuerlig opererer på kapasitetsgrensen.

Veksten i malmtrafikken og etableringen av nye utskipningsanlegg i Narvik begrenser også muligheten for å utvikle annen sjøtrafikk i kombinasjon med jernbane, ved at tilgjengelige arealer og havneavsnitt i lang tid vil bli båndlagt av malmoperatører. Arealkapasiteten for blant annet øst-vest transporter over Narvik er i dag noe redusert ettersom deler av den mulige containerterminalen er omgjort til utskipningsterminal for jernmalmkonsentrat (Northland Resources). Det er imidlertid forutsatt at Northland Resources skal etablere sin aktivitet på et annet sted i løpet av en 10 års periode og frigjøre arealene for alternativ bruk. Dette er naturligvis også en utfordring for malmselskapet Northland Resources, og operatøren Grieg, som ønsker en avklaring med hensyn til fremtidig lokalisering

Nordlandsbanen

Nordlandsbanens, og Bodøs, primære utfordring er knyttet til banens standard, kapasitet og usikkerhet rundt fremtidige intermodale løsninger (sjøtilknytning i Bodø). Klima og behovet for forebyggende vedlikehold er en kontinuerlig oppgave, og kanskje den største utfordringen.

Fjernstyring (CTC) innebærer kommunikasjon mot en fjernstyringssentral. Fjernstyring effektiviserer driften i og med det blir mulig å krysse på stasjoner uten betjening, kapasiteten øker, lavere driftsutgifter, bedre informasjon osv. Det meste av det norske jernbanelettet er fjernstyrt. I dag har alle⁷⁰ hovedstrekninger fjernstyring unntatt Nordlandsbanen fra Eiterstraum (sør for Mosjøen) til Bodø.

Den 6.8.2007 opplyste Jernbaneverket (egne nettsider) at en i løpet av høsten ville ha fjernstyring til Mosjøen og at målet var å nå Bodø i løpet av 2009. Det ble presisert at fjernstyring var viktig for å ta unna den økende godstrafikken og at arbeidet nord for Mosjøen var kommet langt. Samtidig ble det opplyst at det i forbindelse med utbyggingen vil bli bygget et nytt 700 m langt kryssingsspor på Røklund. Budsjettet for fjernstyring mellom Mosjøen og Bodø ble da anslått til 560 mill. kroner.

I Jernbaneverkets Handlingsprogram for 2010-19 (Jernbaneverket, 2009) la man til grunn at *”fjernstyring av togtrafikken mellom Trondheim og Bodø fullføres i planperioden gjennom etablering av fjernstyring (CTC) og automatisk hastighetsovervåkning (ATC) på den gjenstående delen av strekningen Mosjøen – Bodø”,* det vil si innen 2019.

I NTP (2014 – 2023) heter det at *”Det legges videre opp til at arbeidet med fjernstyring av Nordlandsbanen fullføres i planperioden. Nordlandsbanen er en viktig strekning for gods-*

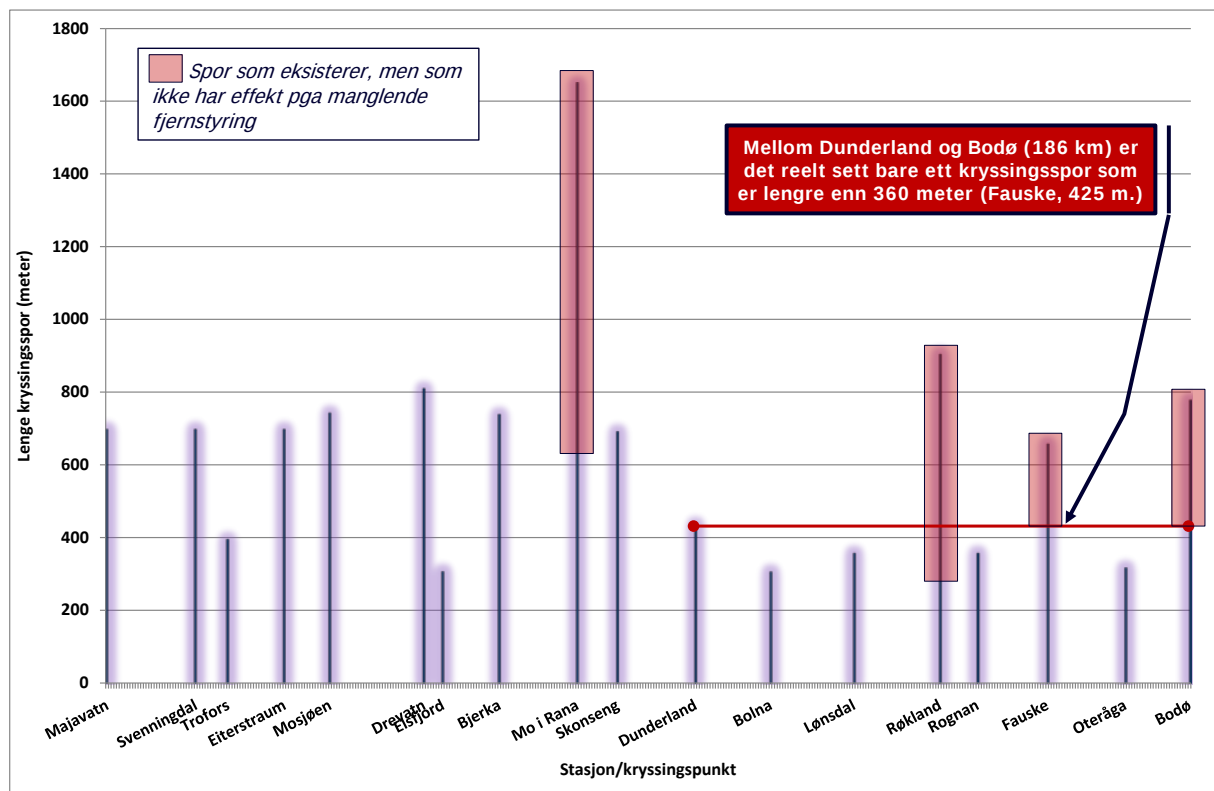
⁷⁰ Følgende strekninger i tillegg til Mosjøen – Bodø har ikke fjernstyring pr. 1.1.2013: Røros – Støren, Hell – Storlien, Dombås – Åndalsnes, Kongsvinger – Elverum, Ski – Mysen – Sarpsborg (Austre line), Roa – Gjøvik, Myrdal – Flåm, Nelaug – Arendal (Kilde: Jernbaneverkets Handlingsprogram 2010-2019).

trafikken på jernbanen. Jernbanen har svært høye markedsandeler på strekningen.” (NTP, 2014-2023, side 311). Det er imidlertid avsatt 190 millioner fra 2018. I møte i Narvik ble det antydnet fra Jernbaneverket at fullføringen kunne ta ca. 3 år fra oppstart. Med disse forutsetningene vil ikke hele Nordlandsbanen være fjernstyrt før i løpet av 2021/2022.

Fjernstyringen bør imidlertid også ses i sammenheng med utbyggingen av ERTMS⁷¹, som har høy prioritet i NTP. Nordlandsbanen er prioritert fra 2018, noe som kan være en årsak til den sene oppstarten i forhold til tidligere utsagn.

Kryssningsspor

Den nordlige delen av Nordlandsbanen har få og korte kryssingsspor i bruk. Dette skaper begrensninger for blant annet godstrafikken. Mellom Dunderland (Rana) og Bodø er det kun ett kryssingsspor som kan håndtere tog som er lengre enn 360 m. Distansen fra Dunderland til Bodø er over 180 km. Det er imidlertid bygget lengre spor på Røklund og Fauske, men sporene får ikke effekt før fjernstyringen av disse banestrekningene er gjennomført. Det samme gjelder Mo i Rana, og endestasjonen Bodø.



Figur 6-12: Kryssingsspor på Nordlandsbanen. (Kilde: Jernbaneverket, 2013).

Nord-Norgelinjen

Havnen i Bodø har ikke jernbanespor helt ned til havneområdene og må i dag foreta en mellomtransport mellom bane og fartøy.

⁷¹ European Rail Traffic Management System. En europeisk standard for kommunikasjon mellom tog og signalanlegg, designet for høye hastigheter.

Problemstillingen knyttet til sjøtransporten er at operatøren Tollpost har vedtatt at de vil avvikle sjøtransporten av kommersielle årsaker fra oktober 2013. dette vil innebære et stort bortfall av containere på Nordlandsbanen, jamfør figur 6-13.

UTEN DETTE LASTESKIPET SPØKER DET FOR NORDLANDSBANEN (NRK 12.6.12)



Lasteskipet «Tege» er livsnerven for godstransporten fra Nordlandsbanen og videre til Nord-Norge. Men snart går skipet av med pensjon.

Uten det pensjonsklare lasteskipet «Tege» er det ikke lenger grunnlag for Nordlandsbanen. – Jeg frykter for banens fremtid, sier havnesjefen i Bodø.

Lasteskipet «Tege» spiller en nøkkelrolle i godstrafikken inn og ut av Nord-Norge.

Tre ganger i uka tar den turen langs kysten av Nordland, Troms og Finnmark med varer sørfra. Men nå er havnedirektøren i Bodø bekymret for fremtiden til lasteskipet som snart er klar for pensjonistenes rekke. Ingen «Tege», ingen Nordlandsbanen, frykter han.

– Dette skipet tar 50 prosent av alt godset som går nordover. Forsvinner dette, må togtilbudet reduseres kraftig, sier havnedirektør Ingvar M. Mathisen.

– Med den reduserte frekvensen er det ikke grunnlag opprettholde godstransport på Nordlandsbanen. Da er det veien som er alternativet, fortsetter han.

Havnedirektør Ingvar M. Mathisen frykter for Nordlandsbanens fremtid.



Figur 6-13: "Det spøker for Nordlandsbanen". (Kilde: NRK Nordland, 2012).

Tollpost har pr. juni 2013 ikke besluttet sine logistikk-løsninger etter at MS Tege tas ut av drift. Det vurderes imidlertid en terminalløsning (drop-punkt) nord i Sverige for videre distribusjon med bil. Tollpost ser også for seg at avviklingen av MS Tege, vil innebære økt jernbanetrafikk til både Fauske og Narvik. Når sjøløsningen fra Bodø opphører, vil det fortsatt være en del godstrafikk på Nordlandsbanen over Bodø (og Fauske). Jernbaneverket har anslått at ca. 1/3 av de containerne som går over Bodø berøres av den intermodale operasjonen bane-sjø.

Elektrifisering

Nordlandsbanen er ikke elektrifisert. Banen utgjør over halvparten av de gjenværende ikke-elektrifiserte jernbanestrekninger i Norge (totalt ca. 1 400 km). I siste NTP påpekes det flere operative fordeler med elektrifisering (NTP, 2014-2023, side 314). Det prioriteres imidlertid kun elektrifisering på strekningen Trondheim-Steinkjer, samt Meråkerbanen.

Utover at det ".....vil bli satt i gang en formell planprosess ved at Jernbaneverket får i oppdrag å utrede konsekvensene av elektrifisering av gjenværende dieselstrekninger." (NTP, 2014-2023, side 184) ligger det ingen føringer med hensyn til elektrifisering av Nordlandsbanen nord for Steinkjer.

Malmtransport Rana Gruber

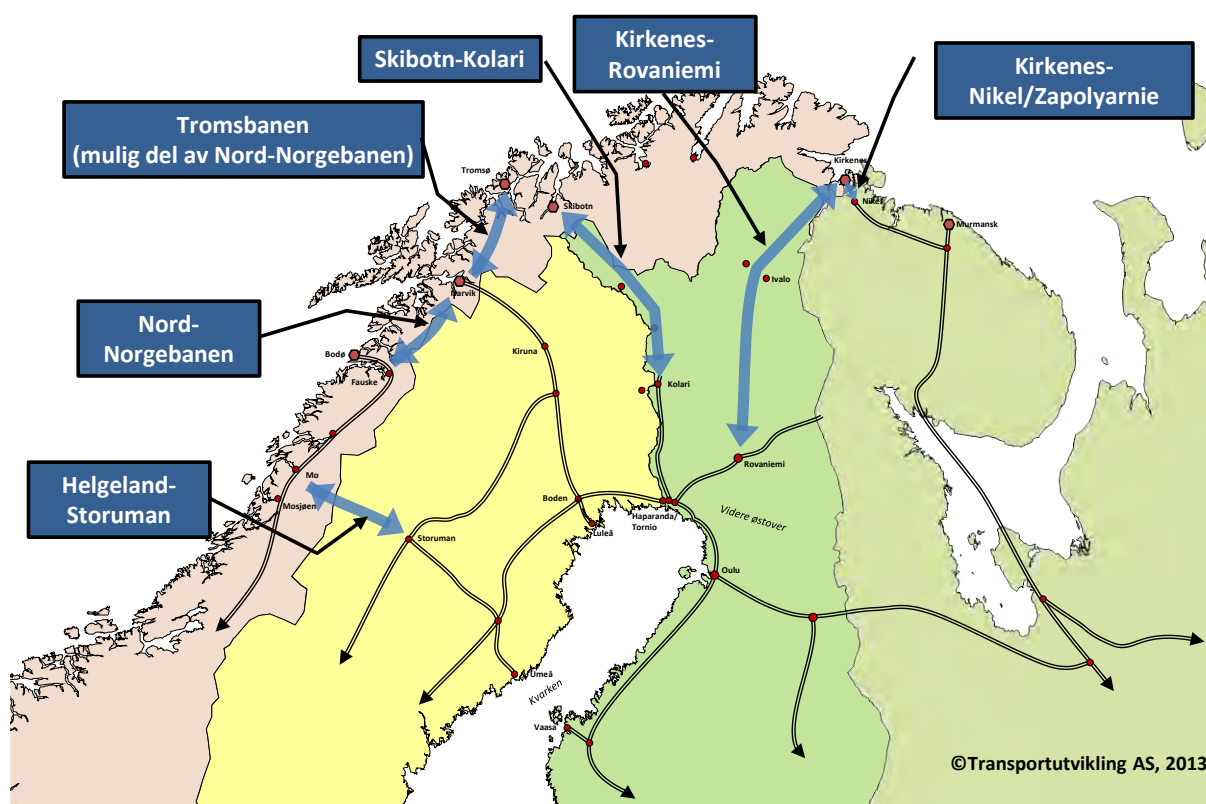
Malmtransporten mellom Ørtfjell og Mo i Rana har stor økonomisk betydning for Nordlandsbanen. Her opererer 6 daglige tog og transportmengden var i 2012 ca. 3,4 mill. tonn. I følge Rana Gruber planlegges det 3,5 mill. tonn i 2013 og ca. 4,5 mill. tonn innen 2017.

6.3.4 Andre jernbaneprosjekter

Følgende større jernbaneideer finnes i dag i Nord-Norge:

- Kirkenes-Nikel/Sapolyarnie (Finnmark-Nord-Vest Russland).
- Kirkenes-Rovaniemi (Finnmark-Nord-Finland).
- Skibotn-Kolari (Troms-Nord-Finland).
- Tromsbanen (Troms-Sverige, evt. via Narvik).
- Helgeland – Storuman (Nordland-Nord Sverige/Västerbotten).
- Nord-Norge banen (forlengelse av Nordlandsbanen fra Fauske, via Narvik til Tromsø).

Felles for alle disse nye korridorene er at de mangler jernbaneinfrastruktur. Prosjektenes beliggenhet er illustrert i figur 6-14.



Figur 6-14: Ideer til nye jernbaneprosjekter.

NTP (2014 – 2023) legger liten vekt på disse initiativene, og konkluderer med at det er opp til Norges naboland å vise ”tydelig interesse”. I så tilfelle ”vil man på norsk side være åpne for å delta i et samarbeid.”:

”Det foreligger en rekke initiativ til nye grensekryssende jernbaneforbindelser fra Sverige, Finland og Russland til isfrie norske havner. Samferdselsdepartementet mener initiativene er for svakt funderte for å kunne starte opp planarbeid. Hvis det oppstår en tydelig interesse fra statlige myndigheter og industriaktører i våre naboland for å gå videre med en ny godsbane, vil man på norsk side være åpne for å delta i et samarbeid.” (NTP, 2014-2023, side 135).

Flere av de nevnte prosjektene/ideene har imidlertid interessante muligheter, selv om de for øyeblikket ikke har de nødvendige politiske prioriteringer.

Det pågår et arbeid ”Felles Barents Transportplan”, ledet av Statens Vegvesen med de andre norske transportetatene i en arbeidsgruppe, og de øvrige landene i Barentsregionen representert i en ekspertgruppe. Prosjektet vil vurdere nærmere noen av disse idèene/trasèalternativ. Blant annet er det signalert om at Finland vil ha tydeligere anbefalinger knyttet til mineralindustriens behov, enn det som var tilfellet da Nordområdeutredningen ble laget i 2011.

6.3.5 Planer for utbedring av flaskehalser

Når det gjelder dette casets avgrensning, beskrives i det følgende hvilke identifiserte behov/flaskehalser som er dekket av eksisterende planverk og hvilke som ikke er det.

Behov som dekkes av eksisterende planverk

Planverk som dekker transportinfrastruktur på statlige jernbaner er først og fremst NTP, med etterfølgende handlingsplaner. I innledningen til NTP 2014 – 2023 (s. 14) har man trukket frem de mest sentrale momenter vedrørende jernbaneinfrastrukturen i nord:

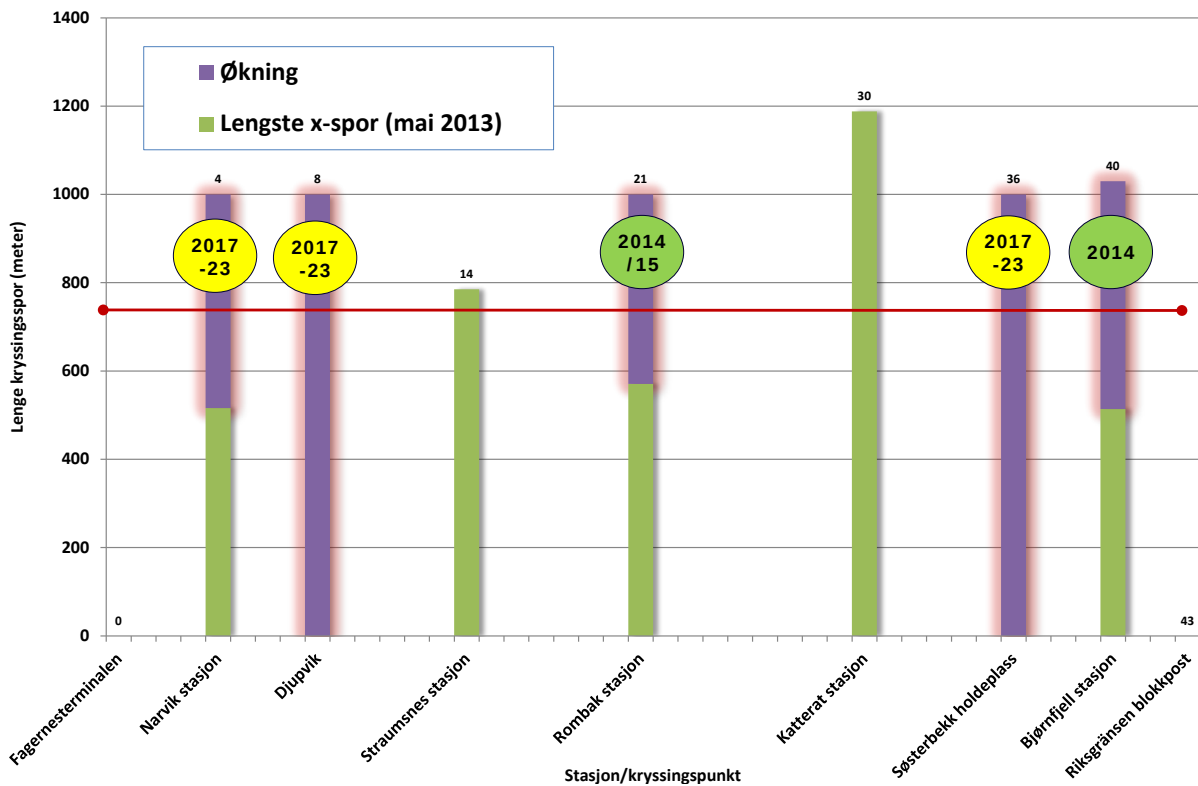
”På jernbanen settes det av midler til kapasitetsøkende tiltak på Ofotbanen. I tillegg prioriteres utbygging av kryssingsspor samt fullføring av fjernstyring på hele Nordlandsbanen.”

Ofotbanen

På norsk side så finnes det i dag 2 lange kryssingsspor (Straumsnes og Katterat). I NTP (2014-23) er det lagt til grunn at både Bjørnfjell og Rombak vil bli forlenget, i tillegg til Narvik stasjon. Det foreslås også at det bygges to nye kryssingsspor (Søsterbekk og Djupvik). Realiseres alle planene vil man ha 7 lange kryssingsspor på strekningen Narvik-Riksgrensen. I tillegg legges det opp til noen andre viktige tiltak i planperioden (økning av strømforsyning, oppgradering av linjen til Fagernes og opprusting av tekniske anlegg ved Narvik stasjon).

I følge NTP (2014 – 2023, s. 135) vil tiltakene ”øke kapasiteten på Ofotbanen fra dagens 18 til 27 tog i hver retning.” Jernbaneverket legger imidlertid til grunn at behovet i 2020 er 43 tog, og at bare dobbeltspor kan tilføre tilstrekkelig kapasitet. Jernbaneverket har beregnet at

dagens tiltak + 9 km dobbeltspor vil kunne gi tilstrekkelig kapasitet ut fra nåværende trafikkprognoser. De bebudede endringene i kryssingsspor er relativt omfattende og forsøkt illustrert i figur 6-15.



Figur 6-15: Endringer kryssingsspor Ofotbanen.

De fiolette søylene viser planlagte endringer og de grønne søylene lengden på dagens spor. Årstallene i sirklene er et estimat for ferdigstillelse og de små tallene over hver søyle viser avstanden i kilometer fra Fagnesterminalen. Da lengden på flere av sporutvidelsene ikke er kjent, er disse satt til 1 000 m slik at de blir lengre enn dagens lange malmtog. Den røde horisontale streken viser lengden på disse malmtogene (750 m).

Det er avsatt ca. 1 615 mrd. kr i hele perioden, hvorav ca. 1 095 mrd. kr i første del (2014-2017). NTP legger ingen føringer med hensyn til fremtidige dobbeltspor på Ofotbanen/Malmbanen. På svensk side vil alle kryssingssporene være forlenget løpet av 2014, da Rensjön planlegges ferdigstilt.

Nordlandsbanen

I NTP (2014 – 2023) sammenfattes følgende vedrørende Nordlandsbanen: "Nordlandsbanen vil i planperioden få økt kapasitet, i hovedsak gjennom utbygging av kryssingsspor og ved at togframføringen blir mer effektiv gjennom full fjernstyring på hele strekningen fra Trondheim til Bodø. Tiltakene vil også forbedre punktligheten på denne banen." (s. 135).

I NTP er imidlertid midlene til nye kryssingsspor begrenset. Fjernstyring vil imidlertid bedre situasjonen.

Det understrekes at *"Jernbanesatsingen i korridoren (Korridor 7, vår anmerkning) omhandler i hovedsak modernisering og elektrifisering av Trønderbanen og Meråkerbanen, samt fjernstyring av Nordlandsbanen."* (s. 244).

Det legges opp til at arbeidet med fjernstyring av Nordlandsbanen fullføres i planperioden. I NTP påpekes det også at det er *"Nødvendig å bedre kapasiteten på Nordlandsbanen slik at flere godstog med lengde inntil 600 m kan trafikkere banen."* (s. 310). Hvor disse kryssingssporene skal etableres er ikke konkret oppgitt i NTP. Saltfjellet er et alternativ (Sukker-toppen). Det finnes imidlertid allerede flere kryssingsspor som er forlenget, men som ikke kan tas i bruk før fjernstyringen er slutført i "løpet av planperioden".

Sentrale behov som ikke er dekket av planverk

Ofofbanen

- Ofofbanens antatte fremtidige kapasitetsbehov er ikke dekket av de bevilgninger som ligger til grunn i siste NTP. Dobbeltsporutredningene er under arbeid, både på norsk og svensk side.
- Arealbehovene i Narvik, blant annet i forhold til fremtidig lokalisering av ny havn for malmaktører er ikke avklart. Arbeidet pågår lokalt.
- Terminalkapasiteten på Fagernes vil være en begrensning for utvidet trafikk av enhetslaster, for eksempel containere. Et viktig tiltak vil være nye kranløsninger og/eller å forsøke å spre togtrafikken utover døgnet, da det i dag er "peak-kapasiteten" rundt midnatt som er den største utfordringen

Nordlandsbanen

- Selv om fjernstyring er tatt inn i siste NTP, har dette tiltaket ligget inn før. Det ser ut til at dette tiltaket ikke bli effektivt før i slutten av perioden.
- Allerede etablerte kryssingsspor (blant annet Mo i Rana, Røklund, Fauske samt flere spor i Bodø) vil heller ikke være operative før fjernstyring er etablert
- Det er ingen planer om elektrifisering av Nordlandsbanen nord for Steinkjer, utover at det "vil bli satt i gang en formell planprosess".
- Nordlandsbanen trenger betydelig generell standardheving på grunn av gammel underbygging og klimaforhold som gjør det utfordrende å holde banen åpen i perioder.

6.3.6 Avsluttende merknader

I nord finnes kun jernbaneinfrastruktur i Nordland fylke. Det foregår betydelige transporter på denne infrastrukturen, men flere utfordringer har ikke funnet sin endelige løsning.

Selv etter de tiltak som er foreslått i NTP 2014 – 2023 vil Ofofbanen mangle kapasitet om få år og en beveger seg hele tiden på kapasitetsgrensen. Dette er en situasjon som er begrensende for forretningsmessig planlegging, holder investeringer tilbake og skaper usikkerhet med hensyn til mulighetene for å håndtere prognostisert vekst innenfor blant annet mineraler og oppdrett. Kapasitetsutfordringer, kombinert med arealbegrensninger i Narvik, skaper

usikkerhet rundt fremtidig verdiskaping. Logistikkjeden må ses i sammenheng slik at ikke isolerte kapasitetstiltak på jernbanen forflytter det kritiske punktet til andre steder i logistikkjeden, for eksempel til terminal, havn, lagerarealer med mer.

Nordlandsbanen har flere utfordringer. Fjernstyring, nye kryssingsspor med mer er planlagt og utsatt gang etter gang, og det er ingen signaler om elektrifisering av banens nordlige deler. Det er også sannsynlig at containertrafikken reduseres i løpet av kort tid. Selv om et eventuelt bortfall av containertrafikk ikke skyldes banens lave standard alene, er det en medvirkende årsak.

Det er heller ingen av de nye jernbaneideene i landsdelen som har noen form for prioritet fra nasjonale myndigheter.

Situasjonen for jernbaneinfrastrukturen i nord er svært utfordrende. Skal jernbanen bli et sentralt virkemiddel for fremtidig verdiskaping i nord, vil det være nødvendig med et betydelig løft utover dagens vedtatte satsinger.

6.4 CASE 4: UTVIKLINGEN AV SJØTRANSPORT – NORDLIG SJØRUTE/ NORDØSTPASSASJEN

Internasjonal handel øker som en følge av globalisering, og det vesentligste av slik handel forgår i øst-vest retning. Nord-Norge ligger midt mellom de største handelsregioner i verden; Asia, Europa og Nord Amerika. Både økt fremtidig bruk av en nordlig sjørute via nordøstpassasjen og grensekryssende landtransport, for eksempel nye jernbaner, vil kunne påvirke nordlige havner og infrastrukturbehov forøvrig.

6.4.1 Innledning og problemstilling

Det er en økende interesse for Arktis og flere land (blant annet Kina, Japan og India) søker nå observatørstatus i Arktisk Råd.

Den nordlige sjørute forbinder Europa og Asia gjennom Beringstredet. Denne ruten har vært benyttet i mange år, men har fått økt oppmerksomhet på grunn av redusert isutbredelse og forventninger om ytterligere reduksjon som følge av global oppvarming. Seilingsruten ansees i dag som åpen deler av året og i september 2012 registrerte man den laveste isutbredelsen siden satelittmålingene startet opp i 1979 (National Snow and Ice Data Center, www.nsidc.org). På sikt er det også mange som ser for seg fremtidige transpolare ruter.

Selv om sjøtrafikk i en nordlig sjørute har foregått i mange år, har det vært få kjente gjennomseilinger. De historiske transportene har heller ikke vært stabile, eller vist noen systematisk utvikling, da de påvirkes av blant annet isforholdene og andre rammebetingelser. Mange ser imidlertid for seg at den globale oppvarmingen vil bidra til at ruten åpnes for økt regulær trafikk i form av gjennomseilinger i store deler av året.

Forbindelsen gjennom Beringstredet korter ned sjødistansen mellom Europa og Asia. For steder nord i Europa vil distanseeffektene i forhold til nordlige deler av øst Asia (for eksempel Japan og Kina) være større enn for steder lengre sør i Europa. Tidseffektene vil imidlertid ikke være så store som den reduserte distansen tilsier, blant annet som følge av redusert hastighet ved fare for dravis, nødvendig isbryterassistanse med mer.

Figur 6-16 er utarbeidet av Tschudi Shipping Company og viser beregnede tidsbesparelser ved bruk av den nordlige sjørute sammenlignet med passering gjennom Suez. Tidsbesparelsene avhenger som nevnt av hvorfra skipet går og hvor det skal. Med utgangspunkt i Kirkenes, antyder figur 6-16 en tidsbesparelse til det nærmeste markedet (Japan) på 36 % og noe mindre når en beveger seg sørover på den Asiatiske østkyst.

I tillegg til mer gjennomfart ser man også for seg økt aktivitetsnivå i nord som følge av destinasjonstrafikk⁷² og energiutvinning/offshore⁷³ (jf. bl.a. Rederiforbundet, 2013).

⁷² Både til/fra bosettinger i området, regionale mineralforekomster med mer.

⁷³ Frakt av varer, personer o.l. til både flytende og faste installasjoner i nord.



Figur 6-16: Den nordlige sjørute. (Kilde: Diverse informasjon fra, og dialog med Tschudi Shipping Company).

Utgangspunktet for dette caset er primært potensialet for økt fremtidig *transittrafikk gjennom nordøstpassasjen*, potensial for Finnmark/Kirkenes og hvilke infrastrukturinvesteringer som kan bidra til økt verdiskaping i Finnmark. Alternativt vurderes det om manglende infrastrukturinvesteringer kan føre til at verdiskapingsmuligheter går tapt. Begrepet infrastruktur omfatter både omlastingsfunksjoner/terminal, tilknyttet infrastruktur (for eksempel jernbaner), beredskapsfunksjoner og lignende. Caset fokuserer på andre næringer enn petroleumsnæringen, noe som kan være utfordrende ut fra dagens fokus mot nord-områdene.

6.4.2 Risikofaktorer

Det ligger et potensial i bruk av en nordlig sjørute, både i form av kortere seilingsdistanser for rederiene, og avledet næringsutvikling og verdiskaping i nord. Det er foretatt seilinger og det eksisterer næringsaktivitet som vil ha et bedre verdiskapingspotensial om denne ruten oppnår bedre regularitet og større forutsigbarhet. Selv om mye av mediabildet de siste årene har vært preget av optimisme, vil en nordlig seilingsrute mellom Europa og Asia ha andre risikofaktorer som man må forholde seg til enn tradisjonelle "deep-sea" ruter. Vi nevner stikkordsmessig noen slike faktorer nedenfor:

Værforhold og is

Den nordlige sjørute er ikke isfri og har andre maritime/værmessige forhold enn tradisjonelle ruter. Blant annet lange mørkeperioder, kulde, drivis og ustabile værforhold. Dette påvirker regularitet og forutsigbarhet, og rederienes mulighet for langsiktig planlegging av sine skipsrotasjoner. Isbryterassistanse er viktig og i følge russiske planer skal det bygges 9 nye isbrytere. Tre av disse skal i følge uttalelsene være atomdrevet og de øvrige vil få diesel-elektriske fremdriftssystemer.

Sikkerhet – "Search and rescue"

De nevnte maritime forhold har beredskapsmessige implikasjoner som i dag ikke dekkes tilstrekkelig. Dette gjelder ikke bare miljømessig beredskap, ved for eksempel oljeutslipp, men også sikkerhet for personell. Også her har Russland planer som skal bidra til økt sikkerhet. Blant annet er det uttalt fra russisk side at det skal etableres 10 arktiske beredskaps-terminaler (Emergency Service Centers) langs ruten (RIA Novosti, 2010).

Miljøproblematikk forøvrig

Trafikken vil gå gjennom et sårbart område og det vil være sterke miljøkrav knyttet til slik aktivitet, siden uhell og ulykker i arktiske strøk vil kunne innebære store uheldige konsekvenser ved for eksempel oljeutslipp. IMO⁷⁴ arbeider i dag med et nytt og bindende regelverk for fartøy som skal trafikkere disse arktiske områdene. Denne "Polarkoden" planlegges å være operativ fra 2015. Koden kan⁷⁵ også inkludere et forbud mot bruk av tungolje i disse områdene, noe som i tillegg til positive miljøeffekter vil skape utfordrende økonomiske konsekvenser for mange rederier, som følge av høyere driftskostnader.

Politikk og farvannsregime

Det er også en fremtidig legal og administrativ risiko knyttet til ruten, selv om mange rederier håndterer dette svært profesjonelt i dag. Det er ikke sikkert at man kan garantere den samme forutsigbarhet i dette området som mange andre globale farleder. Russland hevder suverenitet for mange av de nordlige seilingsruter, uten at dette er generelt akseptert. Store deler av den nordlige sjørute ligger innenfor det Russland definerer som sitt eget farvann. Grensedragningen mot Norge ble avklart 15. september 2010 og ratifisert 8. april 2011.

Russlands krav om kontroll over den nordlige sjørute synes basert på FN's Havrettskonvensjon Seksjon 8 som vedrører isdekte områder (Ice-covered areas), artikkel 234⁷⁶, der kyststater gis spesielle rettigheter til sine isdekte økonomiske soner med vanskelige klimatiske forhold, blant annet begrunnet ut fra navigasjonsproblematikk, forurensningsfare med

⁷⁴ Den internasjonale skipsfartsorganisasjonen; IMO, (International Maritime Organization) er FNs sjø-sikkerhetsorganisasjon. IMO skal ivareta sikkerhet til sjøs og forhindre forurensning av det marine miljø.

⁷⁵ Førsteutkastet til Polarkoden inneholder forslag om forbud mot bruk av tungolje i Arktis, tilsvarende det som i dag gjelder for Antarktis fra 1. august 2011 (Kapittel 9, MARPOL Annex I).

⁷⁶ "Coastal States have the right to adopt and enforce non-discriminatory laws and regulations for the prevention, reduction and control of marine pollution from vessels in ice-covered areas within the limits of the exclusive economic zone, where particularly severe climatic conditions and the presence of ice covering such areas for most of the year create obstructions or exceptional hazards to navigation, and pollution of the marine environment could cause major harm to or irreversible disturbance of the ecological balance. Such laws and regulations shall have due regard to navigation and the protection and preservation."

mer. (FN, 1982). I henhold til nåværende russiske bestemmelser innebærer dette både varslingskrav, maritim assistanse og påfølgende økonomiske vederlag for bruk. Problematikken rundt dette skyldes at en nordlig sjørute ikke bare er *en* rute, men mange avhengig av valgt seilingsled og isforhold. Russland har nok den fremste realkompetanse om disse farvannene og seilingsrutene. Russland har også etablert en egen administrasjon for den nordlige sjørute, og legger opp til å befeste sin posisjon gjennom å påpeke rutens globale viktighet og Russlands ansvar for sikkerhet, beredskap, navigasjonssystemer, overvåking, samarbeid og så videre.

Økonomi/avgiftssystem

Den fremtidige utvikling, blant annet i forhold til markedsmessige/kommersielle forhold, naturgitte betingelser og politiske strategier, påvirker rutenes økonomi. Man unngår pirater i Somalia, problemer i Midtøsten og Suezavgifter. Det tilkommer imidlertid udefinerte kostnader knyttet til blant annet manglende regularitet, ukjente fremtidige isbrytertariffer, fartøysklasser og nye internasjonale regelverk. Rutenes langsiktige økonomi har derfor usikre parametre, selv om de alternative seilingsrutene er lengre.

6.4.3 Logistikkmessige muligheter Finnmark – nordlig sjørute

Det er mulig å se for seg flere muligheter for Finnmark knyttet til økt fremtidig trafikk gjennom nordøstpassasjen. Internasjonale fartøy kan imidlertid *seile forbi*, noe som i utgangspunktet ikke generer mye verdiskapende aktivitet. Nåværende forvaltningsplan legger da også til grunn at *"Skipstrafikk forbi området ventes ikke å påvirke verdiskaping og samfunn i stor grad"* (Miljøverndepartementet, 2011, side 59). Behovet for sikkerhet, nødhavner, overvåking, redningstjeneste og så videre, vil imidlertid være til stede.⁷⁷

De største verdiskapende effektene må imidlertid antas å oppstå ved fartøy som har behov for omlasting, lagring, transitt med mer, eller ved fartøy som har sitt utgangspunkt eller sin destinasjon i Finnmark. Det kan være flere årsaker til at slike behov oppstår, for eksempel skalafordeler der en omlaster mellom forskjellige skipsstørrelser, behov for isklasse på deler av ruten, eksport av mineraler, importhavnfunksjoner for videre distribusjon. Bedret tilknytning av landbasert infrastruktur, for eksempel veger og jernbaneløsninger, vil kunne øke slike muligheter.

Finnmark er lokalisert til den nordligste del av det isfrie området, og i enden av Golfstrømmen. Det bør være komparative fortrinn knyttet til dette.

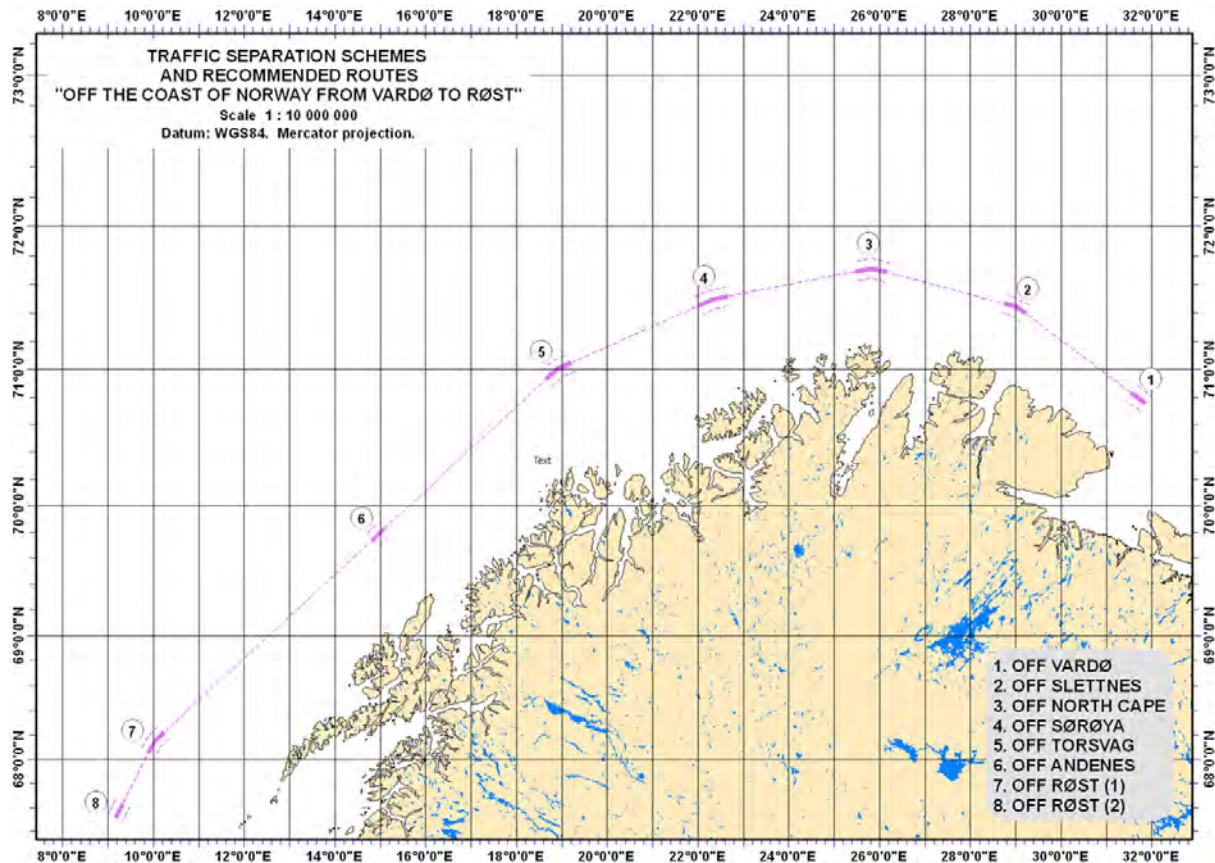
6.4.4 Dagens og fremtidig aktivitet knyttet til sjørutene

Selv om det er transitttrafikken gjennom Beringstredet som er mest i medias fokus, er det ikke denne trafikken som i dag dominerer den nordlige sjørute. Den dominerende trafikken er, og har vært, regional russisk destinasjonstrafikk mellom havner som Murmansk/Arkhang-

⁷⁷ Den økte trafikken kan også ha en opprinnelse eller destinasjon som *ikke* berører norsk farvann, for eksempel til/fra russiske havner som Murmansk, Arkhangelsk, Nenets med flere.

elsk og nordlige bosettinger/produksjonsområder, for eksempel Norilsk Nikkels transporter mellom Murmansk og Dudinka som ble etablert som helårsløp allerede i 1978. Denne trafikken er imidlertid mindre interessant for norske infrastrukturinvesteringer.

Videre forgår det økende transporter (mineraler, kull, petroleumsprodukter med mer) utenfor norskekysten fra områder langs den nordlige sjørute, men på den europeiske siden av Beringstredet. Dette er trafikk som har infrastrukturmessige konsekvenser, både i forhold til sikkerhet og beredskap, men også i forhold til mulige omlastingsfunksjoner.



Figur 6-17: Trafikkseparasjonssoner/TSS i nord. (Kilde: Kystverket, 2012).

Kystverket (Vardø trafikksentral) fører løpende statistikk over såkalte risikofartøy som passerer Norsk Økonomisk Sone. Registreringen skjer for fartøy over 5 000 BT og som fører farlig eller potensielt forurensende last. De fleste av disse fartøyene går til/fra Russiske havner, med Murmansk og Arkhangelsk som de dominerende. I hovedsak dreier det seg om transport av petroleumsrelaterte produkter. Antallet registrerte risikofartøy langs kysten i nord er i 2012 relativt likt de to foregående år. I 2012 registrerte Kystverket 1 522 fartøy, mens det i 2011 ble registrerte 1 508 og i 2010 noterte man 1 610 fartøy.

Det er foreslått såkalte trafikkseparasjonssoner (TSS) som ruter skip 30 nautiske mil ut fra kysten. Forslaget gjelder fartøy over 5 000 BT og som fører farlig og/eller forurensende last (jamfør MARPOL 73/78 Annex 1, 2 og 3). Dette gjøres for å oppnå tidsgevinst både i forhold til oljesøl på vei mot land eller drivende skip. Dette gir bedre mulighet for varsling, frem-

skaffing av slepefartøy og til posisjonering av oljevernutstyr. TSS er foreslått å gjelde for fartøy i transitt utenfor norskekysten og fartøy som går mellom norske og utenlandske havner. Figur 6-17 viser TSS fra Vardø til Røst.

Når det gjelder selve trafikken gjennom nordøstpassasjen, som i stor grad er utgangspunktet for dette caset, har det vært noen få seilinger de siste årene. På slutten av 1980-tallet og første halvdel av 1990-tallet, ble det transportert noen hundre tusen tonn. Deretter var det relativt stille inntil de siste 3-4 årene.



Figur 6-18: Beluga Fraternity og Beluga Foresight gjennom Nord-Øst passasjen (Kilde: Aftenposten, 12.09.2009).

Selv om det har vært noe trafikk gjennom Beringstredet i en del år, ble det en omfattende dekning i media da 2 mindre (DwT 12 672) tyske stykkgodsskip passerte Beringstredet uten isbryterassistanse sommeren 2009. I media er blant annet denne seilingen fremstilt som den første⁷⁸ gjennomseiling under ikke-russisk flagg.



Figur 6-19: MS "Nordic Barents".

⁷⁸ Vi nevner at i 1997 gikk en produkttanker under "ikke-russisk" flagg gjennom hele den nordlige sjørute. Fartøyets navn var "Uikku" (tidligere "MT Varzuga", operert av Murmansk Shipping Company). I 1997 var "Uikku" eid av et JV med blant annet Murmansk Shipping Company, Primorsk Shipping Company og finske Nemarc Shipping Oy som eiere. Nemarc var eid av Neste og Kværner Masa-Yard.

I 2010 transporterte Tschudi Shipping Company jernmalkonsentrat fra Kirkenes til Kina, med et vesentlig større fartøy (MS "Nordic Barents") enn det Beluga opererte (DwT 43 732 tonn/Handymax). Denne seilingen ble også i media presentert som den første under ikke-russisk flagg. Det vesentlige er imidlertid at rederiet har beregnet betydelige kostnadsbesparelser ved denne transporten sammenlignet med den tradisjonelle transportruten til Asia, via Suez, og at redusert isdannelse gir muligheter for transport med større fartøy gjennom nordøstpassasjen



Figur 6-20: SCF "Baltica", DWT 117 153. (Kilde: www.MarineTraffic.com).

Sensommeren 2010 passerte for første gang et fartøy over 100.000 DwT gjennom Beringstredet. Dette var SCF "Baltica" (DwT 117 153), fra Murmansk til Ningbo i Kina med 70 000 tonn gasskondensat.

Selv om seilingene gjennom nordøstpassasjen utgjør en ubetydelig del av den samlede trafikken⁷⁹ mellom Europa og Asia, så har de prosentuelle veksten vært høy de siste årene. I 2010 ble det for eksempel registrert 4 seilinger med til sammen bare 111 000 tonn last. I 2011 økte antallet seilinger til 34 (821 000 tonn) og i 2012 ble det registrert 46 seilinger (1 262 000 tonn).

Av seilingene som har gått gjennom nordøstpassasjen de siste årene er det bare noen få som berører kysten av Finnmark og som har potensielle konsekvenser for norsk næringsaktivitet/infrastruktur.

34 (74 %) av de 46 seilingene i 2012 gikk til/fra Russiske havner i nord, med Murmansk som den dominerende med 26 seilinger (57 %). Av de 12 gjenværende seilingene gikk en⁸⁰ fra

⁷⁹ Til sammenligning har Suezkanalen 17-18 000 passeringer i året. 17 225 i 2012 og 17 799 i 2011 (Kilde: Suez Canal Authority).

⁸⁰ MV "OB River" (eid av greske Dynagas) gikk fra Melkøya til Tobata/Kitakyushu i Japan med 75 000 tonn LNG den 7.11.2012.

Finnmark og åtte "berørte" i henhold til registreringer fra NOR VTS⁸¹ norsk farvann. 4 av disse førte petroleumsprodukter, to var tørrbulkskip og to var isbrytere som returnerte etter oppdrag i Alaska. Det kan også nevnes at 13 (28 %) av seilingene i 2012 gikk i ballast/posisjonerte seg uten last.

Nordområdemeldingen (Utenriksdepartementet, 2011, kap 13 Næringsutvikling og verdiskaping) la til grunn at *"Interessen for transitttrafikk gjennom nordøstpassasjen (Den nordlige sjørute) er økende."* og at *"nordøstpassasjen vil på sikt kunne overta en del av den internasjonale handelsflåtens seilingsaktivitet. Dette skyldes ikke minst den vedvarende veksten i etterspørsel etter råvarer fra de store asiatiske industrilandene."* Meldingen konkluderer imidlertid med at det er stor usikkerhet og at *"Det er en rekke utfordringer knyttet til skipsfart i arktiske farvann, blant annet når det gjelder sjøsikkerhet, miljø, klimautslipp, beredskap, overvåking og kontroll. Kostnadene knyttet til isklassifisering er store. Mørketiden om vinteren, fare for nedising av fartøyer og betydelige forsikringspremier er andre kostnadsdrivere. Og ikke minst må regulariteten forventes å bli lavere enn for andre handelsruter."*

Norges Rederiforbund har i sin nordområdestrategi (Rederiforbundet, 2013) vurdert gjennomfart som ett av områdene som kan gi en fremtidig økning av aktivitetsnivået i nord. De uttrykker imidlertid samtidig at det er flere usikkerhetsfaktorer knyttet til slik gjennomfart.

Etter fremleggingen av Nordområdemeldingen (Utenriksdepartementet, 2011), nedsatte Utenriksdepartementet en faggruppe med oppdrag å vurdere norske interesser i lys av at nordlige hav- og kystområder i økende grad blir tilgjengelig for skipsfart. Faggruppens rapport var en balansert fremstilling der en både påpekte de muligheter som foreligger, men også usikkerhetsmomentene og miljøansvaret. I forhold til fremtidig transitttrafikk ble det imidlertid lagt til grunn at det var container- og linjetrafikk som kunne bidra med det største omfanget:

"Det er container- og linjetrafikk som eventuelt kan gi stort omfang av transitttrafikk over Polhavet. Det er usikkert om rutene over Polhavet kan tilby den påliteligheten som slik trafikk krever ("just-in-time"). Det vil i så fall kreve store investeringer i skip og infrastruktur som kan garantere sikker og effektiv seilas, året rundt. Kostnadene ved dette kan bli for høye til at det blir lønnsomt, vurdert enten for kyststater som Russland eller av skipsrederne." (Vold m.fl., 2013, side 36).

Containertrafikk er også nevnt i forbindelse med Nordområdemeldingen, der Det norske Veritas la til grunn at *"i 2030 kan potensialet for skipsfart i Arktis være på 1,4 millioner TEU 7, tilsvarende 480 transittreiser gjennom Arktis. For 2050 øker estimert potensial til 2,5 millioner TEU og 850 enveistransitter gjennom Arktis. Disse anslagene avhenger imidlertid av flere faktorer, som den globale økonomiske utvikling, strukturelle forhold i verdens skipsflåte og drivstoffpriser."* (Utenriksdepartementet, 2011, side 123).

NTP (2014 – 2023) omtaler i liten grad nordøstpassasjen direkte utover at *"økt sjøtrafikk i nordøstpassasjen vil stille større krav til sikker farled."* (NTP, 2014-2023, side 318).

⁸¹ Overvåkningsstasjonen i Øst-Finnmark, underlagt Kystverket.

Indirekte kommenterer imidlertid NTP eventuelle tilknytninger fra Finland mot Finnmark, blant annet i forhold til fremtidige mineralutskipninger, bruk av nordøstpassasjen og jernbaneinvesteringer, der man etterlyser initiativ i naboland før Norge går videre med et eventuelt planarbeid, jamfør avsnitt 6.3.4.

I en rapport fra det Finske Trafikverket ser man i utgangspunktet positivt på bruk av nordøstpassasjen for transport av mineraler fra Nord-Finland til det asiatiske markedet (Finnish Transport Agency, 2013). Dog blir det poengtert at et slikt tungtransportopplegg vil kreve ny jernbaneinfrastruktur mellom Finland og Finnmark, og nye utskipningsanlegg, for å oppnå tilfredsstillende lønnsomhet for eksportørene. Rapporten konkluderer imidlertid relativt forsiktig med hensyn til potensialet og understreker flere usikkerhetsmomenter:

“Despite the opportunities provided by the North-East Passage, there are still many significant uncertainty factors and risks related to the use of the route, such as navigation in unpredictable ice and weather conditions, route depth that restricts the vessel size in the southern routes, availability of icebreaker services, traffic control, surveillance and security services, and the pricing of the route's use. The northern route will only supplement the southern route in the future, as well, the main reason being that it will continue to be available for use for only part of the year. The arctic conditions are also reflected in the building costs of the vessels and the magnitude of the route fees. Furthermore, operating in ice significantly increases the fuel consumption of vessels and thus cuts down the benefits obtained from a shorter journey.” (Finnish Transport Agency, 2013, side 123).

Det finnes mange rapporter og dokumenter som omtaler fremtiden og nordøstpassasjen. Man ser potensialet, men de fleste er varsomme med å konkludere.

Hvordan trafikken vil utvikle seg i fremtiden er således usikkert. Den er ikke bare en konsekvens av is/værforhold og regularitet, men også hvilke øvrige restriksjoner og rammebetingelser som kommer til å gjelde, både miljømessige, kommersielle og politiske. Selv om potensialet kan være betydelig, er det fortsatt usikkerhet som dominerer fremtidsbildene. Vi nevner imidlertid det potensialet som mange ser, og som kanskje best uttrykkes av faggruppen som ble nedsatt av Utenriksdepartementet:

“Norge kan spille en rolle som transportknutepunkt og mellomlagring for bulk, olje, containere og stykkgoods for hele regionen. Norge har et fortrinn i arktisk sammenheng med isfrie havner og et relativt godt befolknings- og infrastrukturgrunnlag. Infrastrukturen kan utvikles til å bli et sterkt konkurransefortrinn. Norske havner er fysisk lett tilgjengelige og Norge har god og forutsigbar regulering.” (Vold m.fl., 2013, side 48).

6.4.5 Behov, flaskehalser og utfordringer

Da det er usikkerhet rundt både fremtidig omfang og typer av transport gjennom nordøstpassasjen vil det også være usikkerhet knyttet til infrastrukturbehov og flaskehalser. Hvilke behov man ser avhenger således både av hva man tror og hvordan man best mener at en kan posisjonere seg for fremtidige muligheter for verdiskaping. Vurderingene vil også være influert av dagens aktivitet, der omfanget av transitt er begrenset.

Det har, i forbindelse med utarbeidelsen av denne rapporten, vært gjennomført et arbeidsmøte i Kirkenes (29.4.2013) med aktører som har interesser i nordområdene og sjøruten. På møtet deltok Kirkenes Havn, Tschudi Shipping Company, Sør-Varanger Invest, Scanvulk, Maritimt Forum Nord, Finnmark Fylkeskommune og Kystverket. Det kom mange innspill fra en engasjert arbeidsgruppe. Det er også avholdt et separat møte med Norterminal AS, som ikke kunne delta i Kirkenes.

Mangelfull infrastruktur

Aktørene fra møtet i Kirkenes påpeker at infrastrukturen er mangelfull på flere områder når det gjelder å posisjonere seg for en fremtidig utvikling i nord. Dette gjelder ikke bare offentlige investeringer, men også de som naturlig hører inn under private investorer. Det ble påpekt at politiske visjoner om nordområdene ikke ble fulgt opp av konkrete investeringer, som for eksempel landbaserte infrastrukturinvesteringer ved "åpning av" Barentshavet.

Maritimt Forum Nord gjennomførte høsten 2011 en serie intervjuer med sentrale kommersielle aktører. Selv om formålet med undersøkelsen var å rette søkelyset mot de krav operatørene stiller for å etablere seg i Nord-Norge i forbindelse med fremtidig oljevirkksomhet, gir svarene fra bedriftene generelle signaler om infrastrukturens betydning:

"Nord-Norge mangler den fysiske og sosiale infrastrukturen som kreves fra bedriftenes side. Bedriftenes vurdering er derfor at de fleste oppdragene fra dem ikke kommer til å gå til Nord-Norge, men til de fremste nærings- og kunnskapsmiljøene andre steder i landet og utlandet." (Kilde: Maritimt Forum Nord, foredrag styreleder Tor Husjord, Bodø, 19.2.2013)

I en fremtidig situasjon hvor en nordlig sjørute gir muligheter som for eksempel antydnet av faggruppen nedsatt av Utenriksdepartementet:

"Norge kan spille en rolle som transportknutepunkt og mellomlagring for bulk, olje, containere og stykkgoods for hele regionen" (Vold m.fl., 2013, side 48),

Da vil imidlertid infrastrukturen være avgjørende for verdiskapingen. Faggruppen anfører da også i samme rapport at (Vold m.fl., 2013, side 48):

"Infrastrukturen kan utvikles til å bli et sterkt konkurransefortrinn."

Risikoen ved infrastrukturinvesteringer

På møtet i Kirkenes ble det naturlig nok også uttrykt usikkerhet om fremtiden, men samtidig også viktigheten av infrastrukturinvesteringer som kan bli viktige for verdiskaping selv om de opprinnelige forutsetningene ikke alltid slår til. Investeringene på Melkøya ble blant annet begrunnet i eksport av LNG til USA. Jernverket på Mo i Rana ble etablert som en enslig bedrift for produksjon basert på en råjernsløype og Sydvaranger ble etablert, nedlagt og reetablert igjen. Infrastrukturen kan således bidra til fremtidig verdiskaping, selv om utfallet blir et annet enn planlagt. Vilje til å ta investeringsrisiko ble påpekt som viktig.

Kapitalmangel

Beslutningene er i stor grad knyttet til kapital og kommersiell interesse. Det vil være de kommersielle aktørene som avgjør hvor eventuelle omlastings- eller servicefunksjoner vil bli etablert. Nord-Norge mangler privat kapital og det vil være vanskeligere å tiltrekke seg kapital utenfra hvis grunnleggende offentlige infrastrukturinvesteringer ikke er gjort.

Rapporten "Økt skipsfart i Polhavet– muligheter og utfordringer for Norge" (15. april 2013) påpeker at: *"norske myndigheter bør innta en rolle som katalysator for og sikre bærekraftig lokalisering og oppgradering av nødvendig infrastruktur for skipsfart i arktiske farvann. I den videre etablering av infrastruktur bør det være en målsetning at denne har en størrelse og beliggenhet som i størst mulig grad også gjør den konkurransedyktig som tilbyder av tjenester til andre land."*

Det fremkom mange forslag med hensyn til hvordan fremtidige infrastrukturbehov kan finansieres. Vi nevner følgende momenter:

- Det bør øremerkes midler til å imøtekomme krav fra industri og næringsliv for etablering av nødvendig manglende infrastruktur (veg, broer, strøm, vann og avløp, kaier, beredskap, telecom med mer).
- Privat/offentlig samarbeid.
- Etablering av statlige fond.
- Muligheter via den Nordiske Investeringsbanken?
- Gunstige lån til for eksempel kommunal grunnfinansiering.
- Kan SIVA ha en rolle?⁸²
- Oljefondet bør investere i infrastruktur i nord.

Infrastruktur er mer enn havner og terminaler

For en fremtidig omlastingsfunksjon knyttet til en ny transitt rute er havner og terminaler naturligvis viktig, men neppe tilstrekkelig. Havner og terminaler skal betjenes av mennesker. Det vil være behov for arbeid til ektefeller, skoler til barn og attraktive regioner med gode transportløsninger og en variert næringsstruktur. Alt dette må knyttes sammen med nødvendig infrastruktur. Slike forutsetninger kan ikke etableres overalt, og det vil være naturlig å fokusere på noe større regioner.

Maritimt Forum Nord viste deler av resultatene fra en undersøkelse organisasjonen hadde gjort med hensyn til til kriterier for etablering i nord. Aker Solutions etablering i Tromsø ble benyttet som et eksempel. Ut fra rene geografiske kriterier kunne etableringen sikkert skjedd flere steder i nord, men selskapet vektla flere faktorer:

- Flyforbindelser – hovedflyplass.
- Tilgang på kompetansearbeidsplasser.

⁸² SIVA (Selskapet for industrivekst) er eid av Nærings- og handelsdepartementet.

- Universitetet utvider sin tekniske/maritime utdanningskapasitet.
- Tilgang på nye talenter.
- Skoler/jobbmuligheter for ektefelle/samboer, bomuligheter.
- Nærhet til forskningsmiljøer.
- Nærhet til et fremtidig stort sjøtilknyttet industriområde.

Det ble også nevnt at Nord-Norge kanskje "ikke har bestemt seg" hvor etableringene bør skje, og at det vanskeliggjør politiske prioriteringer.

I tillegg må havner og terminaler ha en effektiv tilknyttet infrastruktur for å fungere og for å kunne utvikles optimalt. En jernbaneløsning mellom Kirkenes og Finland ble nevnt som et slikt alternativ.

Behovet for eventuelle fremtidige havne-/terminalfunksjoner vil påvirkes av hvilke ruter som åpnes i fremtiden. Jo mindre isutbredelsen blir, desto nærmere vil fremtidige ruter kunne komme polpunktet, Svalbard med mer.

Kystverket har vurdert fremtidige havner og laget en anbefaling i rapporten "Maritim infrastrukturrapport, Svalbard, Finnmark, Troms og Nordland, Mulige farleder for store skip" (Kystverket, 2012). Rapporten vurderte mange havner, med forskjellige kvaliteter og muligheter. I rapporten ble det imidlertid trukket frem et utvalg av havner med dype farleder, store tilgjengelige landområder og mulighet for høy regularitet, jamfør tabell 6-7. En må anta at tilsvarende krav vil kunne stilles ved eventuelle landsfunksjoner knyttet til transitt gjennom nordøstpassasjen.

Tabell 6-7: Mulige havner i nord med dype farleder og store landarealer. (Kilde: Kystverket, 2012).

Steder	Dybder			Ankring	Mulige landareal	Infrastruktur	Andre forhold
	28 m	20 m	17 m				
Bøkfjord	x			+	God	++	Nasjonal laksefjord
Kifjord	x			+	God	-	
Sames	x			+	God	+/-	
Veidnes, Porsanger	x			+	God	+/-	Nasjonal laksefjord
Klubbukt	x			+	God	-	
Hammerfest		x		+	God	+	Eksist. gassterminal
Slettnes	x			+	God	-	
Havneidet	x			+	God	+	Nasjonal laksefjord
Stomes	x			+	God	+	Nasjonal laksefjord
Gavelfjorden/Bremnes	x				God	+/-	
Eidsfjord	x			+	God	-	
Sortlandssundet	x			+	God -	+/-	Nær skipsleden
Beiarkjeften/Nordfjord	x			+	God	-	Nasjonal laksefjord

Følgende karakterer er benyttet for ankringsmuligheter og dagens infrastruktur. "++ = meget god", "+ = god", "+/- = begrenset", "- = dårlig" og "-- = ingen".

Miljø, beredskap, redning med mer

En fremtidig sjøveg gjennom nordøstpassasjen gir mange utfordringer. Områdene er sårbare og strenge miljøkrav kan oppfattes som begrensende. Rammebetingelsene i dag er imidlertid forskjellige fra tidligere og skal en realisere de muligheter som finnes må dette skje "på en måte som ivaretar hensynet til økosystemene og til de arktiske farvann" (Vold m.fl., 2013, side 14).

For nåværende ruteleier langs den nordlige sjørute må en nok i stor grad forholde seg til russisk beredskap. Norge kan imidlertid oppleve å få et større ansvar, noe som allerede er lagt til grunn ved utvidete områder for redningstjenesten (SAR-områder).

Fremtiden

Hvilke utfordringer man har er betinget av hva som skjer fremover. Fremtiden påvirkes også i stor grad av hva en selv gjør, blant annet på infrastrukturen.

Når det gjelder fremtidig containertrafikk og omlastingsfunksjoner i Finnmark er meningene delte. Potensialet er til stede, men hvilke volum som eventuelt oppstår vil i stor grad være styrt av hvilken regularitet som kan tilbys i arktiske områder. Kan det tilbys regularitet vil behovet for transitterminaler og omlasting oppstå. I dag finnes det imidlertid ingen steder i Nord-Norge som kan håndtere slik internasjonal trafikk. I et perspektiv frem mot 2030 og 2050 kan det imidlertid være mulig å tilby den nødvendige regularitet og sikkerhet.

Bulkomlasting nevnes som en mulighet, både tørre og flytende kvaliteter som kondensat, LNG og så videre. Muligheten for Finnmark styres imidlertid ikke bare av de tidsvinduer hvor nordøstpassasjen er åpen, men også av blant annet rater for skip og landbaserte muligheter for omlasting. Slike finnes ikke i dag.

Mineraler kan bli en ny vekstnæring for Nord-Norge, som kanskje kan utnyttes på en god måte, slik Vestlandet posisjonerte seg for en fremtidig oljevirkosomhet for mange år tilbake. Med to tilgjengelige "drivere" i nord; energi og mineraler kan det også være muligheter for industriell produksjon i kombinasjon med en kort transportveg gjennom nordøstpassasjen.

Produsentene av stålprodukter benytter ofte en miks av forskjellige malmprodukter for å oppnå den etterspurte kvalitet. En slik miks kan muligens gjøres i nord for levering til kunde i det riktige blandingsforhold. Dette vil imidlertid kreve en helt annen tilknyttet infrastruktur mellom Finnmark og Finland/Russland enn det som finnes i dag. Blant annet vil fungerende jernbaneløsninger normalt være en forutsetning. Disse finnes heller ikke i dag.

6.4.6 Planer for utbedring av flaskehalser

I forhold til fremtidig økt bruk av nordøstpassasjen er det få behov som er dekket av eksisterende planverk. NTP 2014 – 2023 berører i liten grad denne transportruten, utover at "*økt sjøtrafikk i nordøstpassasjen vil stille større krav til sikker farled.*" (NTP, 2014-2023, side 318).

De fleste behov er således udekket og utover flere mulighetsbeskrivelser, finnes det ingen konkret samlet strategi/plan som konkretiserer infrastrukturmangler og andre utfordringer i

forhold til de næringsmuligheter som kan oppstå for blant annet Finnmark ved økt bruk av nordøstpassasjen.

6.4.7 Avsluttende merknader

Finnmark har ikke i dag den nødvendige infrastruktur for å materialisere muligheter for en fremtidig sjørute gjennom nordøstpassasjen. Selv om det er betydelig internasjonal interesse for denne ruten, påvirkes investeringsviljen og de faktiske investeringer naturlig nok av usikkerheten rundt denne ruten.

- Maritimt Forum Nord har dokumentert at Nord-Norge mangler den nødvendige infrastruktur som kreves fra bedriftenes side. Selv om vurderingen primært var rettet mot petroleumsinvesteringer, gjelder den også for investeringer rettet mot andre næringer.
- Det påpekes også mangler knyttet til infrastrukturen som skal til for at havner/ terminaler skal fungere. Det være seg vegger, jernbane eller annen infrastruktur.
- Kystverket har identifisert mulige havner/farleder som kan være egnet for etableringer i forbindelse med økt aktivitet gjennom nordøstpassasjen.
- Nord-Norge mangler den private kapital som er nødvendig for ikke-offentlige infrastrukturinvesteringer (terminaler, baser osv).

Punktene ovenfor kan påvirke muligheter for fremtidig verdiskaping. Selv om det i dag finnes gode grunner for ikke å initiere de største enkeltinvesteringer med utgangspunkt i potensial- et for trafikk gjennom nordøstpassasjen, kan det være fornuftig å posisjonere seg bedre for dette.

Transportinfrastruktur vil ofte være et fellesanliggende for mange næringer og logistikk- løsninger, slik at investering i nødvendig infrastruktur ikke krever sin begrunnelse i en satsing på nordøstpassasjen alene. Det vil være behov for å vurdere tiltak i sammenheng og starte den infrastrukturbyggingen som er nødvendig i blant annet Finnmark.

6.5 OPPSUMMERING

I dette kapitlet har vi belyst betydningen av god transportinfrastruktur, eller konsekvensene av dårlig transportinfrastruktur gjennom 4 cases; et fiskeri- og havbrukscase, et turisme- og reiselivscase, jernbaneinfrastrukturcase og et sjøtransportcase. Sentrale funn fra casene kan sammenfattes som følger.

6.5.1 Fiskeri- og havbruksnæringen

Fiskeri- og havbruksnæringen er viktig for sysselsetting og verdiskaping langs kysten i nord. Næringen benytter i stor grad lokale/regionale underleverandører. Transportvolumene næringen genererer er langt mer omfattende enn bare uttransport av ferdige fiskeprodukter. Andre uttransporter er for eksempel ensilasje, søppel o.l. og inntransporter er blant

annet fôr, salt, paller, emballasje med mer. Oppdrettsslakteriene har større inngående transporter enn utgående.

Det transporteres i stor grad *ferske* varer, og en effektiv og forutsigbar logistikk er helt avgjørende for verdiskapingen i næringen. Sjømataktørene forholder seg til høye vekstprognoser, spesielt innenfor havbruk, men også i de tradisjonelle fiskeriene. Potensialet for verdiskaping er til stede også innenfor økt videreforedling av produktene.

Caset som belyser fiskeri- og havbruksnæringen tar utgangspunkt i Skjervøy kommune og Senjaregionen. Skjervøy har flere sjømatbedrifter, og er den dominerende havbrukskommunen i Troms. I 2011 kom nærmere halvparten av Troms fylkes slakteriproduksjon fra denne kommunen. Senjaregionen er en betydelig sjømateksportør i Troms, både innenfor fangst og havbruk. Regionen er også en variert og mangfoldig sjømatregion med en stor flåte, unge fiskere, variert fiskeriindustri (hvitfisk, pelagisk og reker), hele verdikjeden innenfor havbruk, foredling av biprodukter, leverandørindustri og logistikktenester.

Transportmåte

Transportene til/fra Troms foregår både på veg, jernbane (fra Narvik) og med båt. Bruk av flytransport til fjernere destinasjoner skjer utenfor landsdelen, for eksempel fra Helsinki i Finland. Selv om frosne produkter gjerne går med båt (blant annet fra Tromsø), transporteres det betydelige mengder på veg, med store tunge kjøretøy som vogntog eller semi-trailere. Biltransport skjer enten direkte til kunde eller via en terminal for omlasting utenfor landsdelen. Om lag 30 % av fisken (primært laks) fra Troms går med bil til Narvik for videre-transport med tog til Oslo.

Logistikkmessige utfordringer

Fiskeri- og havbruksnæringen i Troms ser mange logistikk- og transportmessige utfordringer knyttet til virksomheten. Mange av utfordringene knytter seg til kvaliteten på det sekundære vegnettet (fylkesvegene) som de er avhengige av for å nå hovedvegnettet (ofte E6). Utfordringene dreier seg om rasutsatte strekninger, dårlig kurvatur på vegene, smale veger og delvis dårlige vegskuldre, tunnelprofiler (lave og smale tunneler) og dårlig vintervedlikehold (brøyting og strøing) i perioder. Alt dette skaper fremkommelighetsproblemer. I tillegg gir begrensede åpningstider på tollstasjonen på Bjørnfjell og nattstengte ferjesamband produksjonsmessige beskrankninger som gir en ikke-optimal produksjonslogistikk. Transportløsninger som ikke fungerer som forutsatt, eksempelvis på grunn av forsinkelser eller brudd, har en betydelig negativ innvirkning på produktenes verdi og bedriftenes lønnsomhet. For fiskeri- og havbruksnæringen i Troms er bedre vedlikehold av fylkesvegene og utbedring av de største flaskehalsene i infrastrukturen viktige for økt verdiskaping.

6.5.2 Reiselivsnæringen

Ressursgrunnlaget i form av natur og kultur (kyst og fjordopplevelser, naturfenomener, det samiske og det arktiske) er det som i særlig grad definerer turistens motivasjon for å oppsøke Nord-Norge. Turisme og reiseliv er sammensatt av komplementære virksomheter innenfor områder som transport, servering, overnatting, opplevelser og formidling. Reiselivets av-

hengighet av infrastruktur og transport gir viktige føringer for hvordan verdiskapingspotensialet kan utvikles.

Caset tar utgangspunkt i Lofoten som turistdestinasjon. Regionen er primært en sommerdestinasjon med høy aktivitet fra mai til august. Mens turistene tidligere stort sett benyttet tilrettelagte busstilbud fra turoperatører, blir i dag en økende andel av reisene planlagt og gjennomført individuelt. I 2012 var besøket målt i antall overnattinger på nærmere 190 000 i Lofoten, hvorav nordmenn sto for ca. to tredjedeler og sommersesongen for vel 70 % av overnattingene.

Reiseliv og transport

Reiselivsnæringens bruk av transportmidler varierer med årstid og sesong. I sommersesongen, som utgjør om lag 80 % av trafikkgrunnlaget i landsdelen, er det mye rundreiser med bil. I vintersesongen foregår trafikken i langt større grad med fly. Hurtigruten er også viktig for turismen. Vi ser videre en sterkt økende cruisetrafikk både i form av flere anløp til nordnorske havner og et sterkt økende antall passasjerer.

Lofoten, Nordkapp Svartisen og Torghatten er reisemål som hevder seg i toppen som nasjonale attraksjoner. Antallet attraksjoner i nord er økende, både gjennom tilrettelegging av nasjonale turistveger og veksten innenfor opplevelses- og aktivitetsbasert turisme. I Lofoten er etableringen av vikingmuseet Lofotr på Borg illustrerende for denne utviklingen. Museet har årlig nærmere 80 000 besøkende og er en viktig trafikkdriver for reiselivet i regionen.

For Lofoten som region og turistdestinasjon ble tilgjengeligheten økt ved byggingen av fastlandsforbindelsen (LOFAST) i 2007. For turister på gjennomreise skjer transporten som en rundreise der man ofte velger å kjøre ut av regionen langs en annen rute enn den som benyttes ved ankomst. For disse inngår besøk i Lofoten gjerne som en del av reisen mot Nordkapp. LOFAST har bidratt til økt tilgjengelighet, men samtidig har nedbyggingen av ferjeforbindelsen mellom Skutvik og Svolvær medført en mer uoversiktlig tilgjengelighet til Lofoten og Hamarøy som turistdestinasjoner. I vintersesongen er fly viktig for tilgjengeligheten til Lofoten. Reisende ankommer enten via Bodø eller via Evenes. Kortbanenettet i Lofoten (og Vesterålen) fungerer i liten grad som en tilpasset transportinfrastruktur for reiselivet i regionen, på grunn av begrensningene i kapasitet og flystørrelser mellom Bodø og Lofoten. Effekten av LOFAST ser ut til å ha styrket Evenes som regional lufthavn på bekostning av Bodø. Effekten er imidlertid økt utgående chartertrafikk og i mindre grad styrket innkommet reiselivsrelatert trafikk.

Transportmessige utfordringer

Regionale reiselivsaktører er opptatt av å få endret flyplasstrukturen i regionen for å få til økt vekst og verdiskaping innen reiselivet i Lofoten. For reiselivsmiljøet i Øst-Lofoten, med aktører som Thon og Rica vil deres satsing mot kurs og konferanser og arrangementsturisme, være en viktig pådriver for vekst i Lofoten og naboregionene. I dag har disse aktørene problemer med å nå kunder og operatører som ønsker en transportløsning helt fram til Lofoten. Mangelen på direkte flyruter og mulighet til å ta imot større fly begrenser vekstmulighetene innen kurs og konferanse og helårig virksomhet. Den foreslåtte nye flyplassen i Lofoten

(Gimsøy) vil bidra til økt tilgjengelighet, og gi grunnlag for større grad av helårig virksomhet. Dette sees som særlig viktig for at reiselivet i regionen skal kunne ta del i det økende kortferiemarkedet og kobling mot kurs, konferanse og yrkestrafikk.

Fra reiselivsaktører som er avhengig av vegtransport, oppleves situasjonen som utfordrende, da standarden på vegnettet mange steder er så dårlig at det går ut over mulighetene til å tiltrekke seg turister. Flere som forsøker å få til aktivitetsbasert turisme i form av blant annet sykkelferie opplever det som farlig og nesten uansvarlig å stimulere til sykkelturisme langs vegnettet som er overbelastet med mye tungtrafikk. Det er derfor nødvendig med intensivert vedlikehold og bygging av sykkelveger for å kunne utvikle sykkelturen.

Reiselivet i Lofoten og Hamarøy opplever at nedbyggingen av ferjesambandet Skutvik – Svolvær medfører betydelig usikkerhet og redusert tilgjengelighet for reiselivet i begge regioner. Ruteopplegget for sommeren kommer så sent at reiselivet ikke kan basere seg på dette. Forutsigbarhet er viktig for reiselivet.

Det er også viktig at korrespondansen mellom ulike transportmidler er god. Fra næringen hevdes det at denne er for dårlig og kompliserer planlegging og gjennomføring av individuelle reiser. Reiselivsaktørene mener det må stilles krav til en overordnet politisk ramme- styring av koordinering og varsling for å øke forutsigbarheten for reiselivsnæringen og de reisende. Myndighetenes bidrag til opprettholdelse av rutetilbud og transportkapasitet er sammen med kapasiteten og kvaliteten på infrastrukturen en svært viktig forutsetning for reiselivsnæringens videre utvikling og ambisjoner om vekst og økt verdiskaping.

Den voksende cruiseturismen representerer både tilførsel av et betydelig volum av turister i landsdelen, men vil samtidig kreve betydelig satsing på utvikling av havneinfrastruktur. En forutsetning for økende og lønnsom utvikling av cruiseturisme i landsdelen er avhengig at det utvikles tettere relasjoner mot cruisenæringen som gir muligheter for større verdiskaping i det opplevelsesrelaterte næringslivet rundt besøkshavnene. Ved å tiltrekke seg en større del av støtteaktivitetene gjennom utvikling av snuhavnsoperasjoner i tilknytning til stamflyplasser kan en øke verdiskapingen av cruiseturisme i landsdelen. Utskifting av gjester og personell ved snuhavnsoperasjoner vil også bidra til å øke tilbudet av flytransport som reiselivet og landsdelen har behov for.

For å stimulere flytrafikken kan det etableres et nordnorsk charterfond som kan bidra til å redusere risikoen ved utvikling av nye chartertilbud til landsdelen. I vintersesongen har Nord-Norge mye ledig kapasitet, slik at det er et betydelig vekstpotensial i turistvolum dersom man klarer å skape langsiktige allianser med operatører som kan utnytte en endret flyplasstruktur i nord bedre og mer lønnsomt.

6.5.3 Jernbaneinfrastruktur

Med unntak av industrielle baner knyttet til malmproduksjonen ved Sydvaranger AS (Kirkenes) og Rana Gruber AS (Mo i Rana), finnes det to atskilte jernbaner i Nord-Norge; Nordlandsbanen mellom Bodø og Trondheim (med en arm mot Sverige; Meråkerbanen) og Ofotbanen fra Narvik til svenskegrensen, der den tilknyttes det svenske jernbanenettet.

Over Narvik utføres det "nasjonale" transporterer via den svenske jernbanen og banen er tilknyttet det internasjonale transportnettverket mot øst, via grenseovergangen Haparanda/Tornio. Transportløsningen over Bodø går på norske skinner. I Bodø foregår omlasting mellom bane og båt/bil, mens omlastingen i Narvik fullt ut baseres på en bane/bil kombinasjon. Den dominerende transporten over Narvik er imidlertid omlasting av jernmalm, i kombinasjon mellom jernbane og internasjonal sjøtransport med skip. Banene har også infrastrukturforskjeller (for eksempel når det gjelder elektrifisering, aksellast, styrings-systemer med mer).

Ofofbanen

Ofofbanen er på norsk side ca. 43 km lang fra Fagernesterminalen i Narvik til riksgrensen. Avstanden til Oslo gjennom Sverige er ca. 1 950 km. Banen er elektrifisert på hele strekningen Narvik-Oslo og Narvik-Haparanda. Den har fjernstyring (CTC) og tåler en aksellast på 30 tonn (Malmbanen mellom Narvik og Luleå). Ofofbanen har god standard i nasjonal målestokk. Banen, og banens tilknytninger på svensk side, har imidlertid kapasitetsutfordringer som skyldes at banen er enkeltsporet. Da er man avhengig av flere, og tilstrekkelig lange kryssingsspor, for å få en best mulig trafikkavvikling.

Totalt kommer og går det opptil 30 malmtog pr. dag til/fra Narvik. Mellom Oslo (Alnabru) og Narvik har ARE 10 godstog i hver retning (20 ankomster/avganger) og NRE har 5 tog pr. mai 2013. Både ARE og NRE opererer med en gjennomsnittshastighet på rundt 70 km pr. time mellom Oslo og Narvik. Dette er en høy hastighet for godstog i Europa. I tillegg til disse containertogene opererer også Green Cargo vognlasttog mellom Narvik og Boden 2 ganger pr. uke. Malmtransportene på strekningen Luleå – riksgrensen (og videre til Narvik) er anslått å øke med over 80 % mellom 2010 og 2020. Med unntak av malmtransporten skjer annen transport til/fra togsystemene i Narvik med bil. Daglig trafikkerer over 100 tunge kjøretøy ut og inn av Fagernesterminalen. Det kommer inn, og distribueres gods til hele Nord-Norge, med tyngdepunkt i Tromsø og Lofoten/Vesterålen.

Det transporteres både containere og semihengere med jernbanen over Narvik, der hovedtyngden er 25 fot jernbanecontainere. Det går store mengder fisk sørover (ca. 120 000 tonn) og flere hundre tusen tonn med grossistvarer nordover. Til sammen gikk det over 60 000 stk. 25 fot containere inn og ut av Fagernesterminalen i 2012.

Nordlandsbanen

Nordlandsbanen er ca. 727 km og over halvparten ligger i Nordland fylke. Avstanden til Oslo fra Bodø er ca. 1 273 km. Ingen deler av Nordlandsbanen er elektrifisert og trekraften er dieselbasert. Banen har heller ikke fjernstyring (CTC) mellom Mosjøen og Bodø, og er tidvis stengt som følge ras og utglidninger. Nordlandsbanen har i tillegg begrensninger i forhold til utnyttelsen av lange kryssingsspor. Det er naturlig å si at banen har lav standard. Nordlandsbanen kan tilknyttes det svenske jernbanenettet via Meråkerbanen. På samme måte som på Ofofbanen begrenses kapasiteten av at banen er enkeltsporet.

Langs Nordlandsbanen trafikkerer det godstog og persontog. Det er to operatører; CargoNet (godstog) og NSB (persontog). I 2013 kjører CargoNet 11 tog i hver retning (22 ankomster/avganger) til/fra Oslo (Alnabru) pr. uke. Fauske er en viktig togstasjon for omlasting

mellom bil og bane. Det fraktes relativt mye variert gods på banen, også tunge mineraltransporter på deler av strekningen lengre sør i fylket (Rana Gruber – Mo i Rana). Godstransporten går med containertog og det transporteres årlig om lag 30 000-35 000 stk. 25 fot containere til/fra Bodø (ca. 40 000 TEU). Antall containere over Fauske er under 40 % av antallet containere over Bodø. Ca. 350 000 tonn transporteres til/fra Bodø, med overvekt på de nordgående transporter. Fisketransportene fra Bodø utgjør ca. 1/3 av de fisketransporter som skjer over Narvik. Inkluderes fisk fra Fauske og Mo i Rana tilsvarer fisketransportene på Nordlandsbanen ca. 50 % av volumet på Ofotbanen.

Bodø har våren 2013 en intermodal transportløsning der en kopler Nordlandsbanen mot containerfartøyet MS Tege, som fungerer som en "forlengelse" av Nordlandsbanen med anløp i Vesterålen, Troms og Finnmark (nord til Alta). MS Tege har tre rotasjoner pr. uke, hvorav en betjener Finnmark. Dette intermodale systemet har en maksimal kapasitet over Bodø havn på i underkant av 20 000 stk. 25 fot containere. En vesentlig del av containere, anslått i media til å tilsvare 6 000 trailerlass, som går til/fra Bodø med tog transporteres med MS Tege.

Utfordringer

Selv etter de tiltak som er foreslått i NTP 2014 – 2023 vil Ofotbanen mangle kapasitet om få år. Dette skaper problemer for forretningsmessig planlegging, holder investeringer tilbake og skaper usikkerhet med hensyn til mulighetene for å håndtere forventet vekst innenfor blant annet mineraler og oppdrett. Kapasitetsutfordringer, kombinert med arealbegrensninger i Narvik, skaper usikkerhet rundt fremtidig verdiskaping.

Nordlandsbanen har flere utfordringer. Fjernstyring, nye kryssingsspor med mer er planlagt og utsatt gang etter gang, og det er ingen signaler om elektrifisering av banens nordlige deler. Det er også sannsynlig at containertrafikken reduseres i løpet av kort tid. Selv om et eventuelt bortfall av containertrafikk ikke skyldes banens lave standard alene, er det en medvirkende årsak.

Det er heller ingen av de nye jernbaneideene i landsdelen som har prioritet fra nasjonale myndigheter. Situasjonen for jernbaneinfrastrukturen i nord er utfordrende. Skal jernbanen bli et viktig virkemiddel for fremtidig verdiskaping i nord vil det være nødvendig med et betydelig løft utover dagens vedtatte satsinger.

6.5.4 Sjøtransport

Nord-Norge ligger midt mellom de største handelsregionene i verden; Asia, Europa og Nord Amerika. Økt fremtidig bruk av en nordlig sjørute via nordøstpassasjen og grensekryssende landtransport, for eksempel nye jernbaner, vil kunne påvirke nordlige havner og infrastrukturbehov forøvrig.

Den nordlige sjørute forbinder Europa og Asia gjennom Beringstredet. Ruten har fått økt oppmerksomhet på grunn av redusert isutbredelse og forventninger om ytterligere reduksjon av is som følge av global oppvarming. Seilingsruten ansees i dag som åpen deler av året. Forbindelsen gjennom Beringstredet korter ned sjødistansen mellom Europa og Asia.

Utgangspunktet for caset er primært mulighetene for økt fremtidig transitttrafikk gjennom nordøstpassasjen, potensialet dette gir for Finnmark/Kirkenes og hvilke infrastruktur-investeringer som kan bidra til økt verdiskaping i regionen. Det fokuseres på andre produkter enn olje og gass, eksempelvis mineraler (bulk) og stykkgoods (containere).

Utfordringer med en nordlig sjørute

En nordlig seilingsrute mellom Europa og Asia vil ha andre risikofaktorer enn tradisjonelle "deep-sea" ruter. Området er ikke isfritt og har andre transportmessige utfordringer enn tradisjonelle ruter, blant annet lange mørkeperioder, kulde, drivis, ustabile værforhold med mer. Dette påvirker regularitet og forutsigbarhet, og krever isbryterassistanse samt en miljømessig beredskap ved for eksempel oljeutslipp, men også sikkerhet for personell og tap av menneskeliv. Trafikken vil gå gjennom et sårbart område og det vil være strenge miljøkrav knyttet til seilingene, siden uhell og ulykker i arktiske strøk vil kunne medføre alvorlige konsekvenser ved eksempelvis oljeutslipp. Dette kan bety et forbud mot bruk av tungolje, noe som vil gi økonomiske utfordringer for mange rederier grunnet økte driftskostnader.

Det er også en fremtidig legal og administrativ risiko knyttet til ruten, og det er ikke sikkert at man kan garantere den samme forutsigbarhet i dette området som mange andre globale farleder. Russland hevder blant annet suverenitet for mange av de nordlige seilingsruter, uten at dette er generelt akseptert. Utviklingen både i forhold til markedsmessige/kommersielle forhold, naturgitte betingelser og politiske strategier, påvirker rutenes økonomi. Man unngår pirater i Somalia, problemer i Midtøsten og Suezavgifter, men det tilkommer udefinerte kostnader knyttet til manglende regularitet, ukjente fremtidige isbrytertariffer, fartøysklasser og nye internasjonale regelverk.

Muligheter med en nordlig sjørute

En kan se flere muligheter for Finnmark ved økt trafikk gjennom nordøstpassasjen. De største verdiskapende effektene antas å oppstå ved fartøyer som har behov for omlasting, lagring, transitt med mer, eller når fartøyene har sitt utgangspunkt eller destinasjon i Finnmark. Det forgår betydelige og økende transporter (mineraler, kull, petroleumsprodukter med mer) utenfor norskekysten fra områder langs den nordlige sjørute på den europeiske siden av Beringstredet. Denne trafikken har infrastrukturmessige konsekvenser, i forhold til mulige omlastingsfunksjoner.

Når det gjelder fremtidig containertrafikk og omlastingsfunksjoner i Finnmark er potensialet til stede, men hvilke volum som oppstår vil i stor grad være styrt av hvilken regularitet som kan tilbys i arktiske områder. I dag finnes det ingen steder i Nord-Norge som kan håndtere slik internasjonal trafikk. Bulkomlasting er en mulighet, både tørre og flytende kvaliteter som kondensat, LNG osv. Muligheten for Finnmark styres imidlertid ikke bare av når nordøstpassasjen er åpen, men også av blant annet rater for skip og landbaserte muligheter for omlasting. Slike finnes ikke i dag. Mineraler kan bli en ny vekstnæring for Nord-Norge, og med to tilgjengelige "drivere" i nord, energi og mineraler, er det muligheter for industriell produksjon i kombinasjon med en kort transportveg gjennom nordøstpassasjen.

Det er mangler knyttet til den infrastruktur (veger, jernbane med mer.) som skal til for at havner/ terminaler skal fungere. Kystverket har dog identifisert mulige havner/farleder som

kan være egnet for etableringer i forbindelse med økt aktivitet gjennom nordøstpassasjen. Nord-Norge mangler imidlertid den private kapital som er nødvendig for de ikke-offentlige infrastrukturinvesteringer (terminaler, baser osv). Dette kan påvirke muligheter for fremtidig verdiskaping. Transportinfrastruktur vil imidlertid ofte være et fellesanliggende for mange næringer og logistikk løsninger, slik at investering i nødvendig infrastruktur ikke krever sin begrunnelse i en satsing på nordøstpassasjen alene.

7. VIKTIGE TRANSPORTINFRASTRUKTURTILTAK FOR Å ØKE VERDISKAPINGEN

I kunnskapsinnhentingens innspillfase ble det dokumentert en rekke utfordringer ved transportinfrastrukturen i Nord-Norge. Med utgangspunkt i de foregående kapitlene i rapporten drøftes det hvilke implikasjoner dette har for utviklingen av både den fysiske og digitale transportinfrastrukturen dersom de aktuelle næringene skal kunne øke sin verdiskaping.

7.1 VEGINFRASTRUKTUREN

I kapittel 3 redegjorde vi for transportinfrastrukturens kvalitet. Med basis i Statens Vegvesens beregninger er forfallet på landsdelens riksveger anslått til 8,8 mrd. kr og på fylkesvegene til 15,6 mrd. kr.⁸³ Forfallet på riksvegnettet i Nord-Norge tilsvarer omtrent landsgjennomsnittet, mens forfallet på fylkesvegene i Nord-Norge utgjør en vesentlig større andel av det nasjonale forfallet enn det veglengden skulle tilsi. I disse tallene inngår *ikke* utbedring av flere forhold som påvirker logistikk-løsningens kvalitet, som eksempelvis vegbredde, kurvatur, stigning med mer. Dette er forhold som er svært viktige for tunge kjøretøy, blant annet i forhold til en økende transport av ferske sjømatprodukter på veg. En må således anta at de økonomiske utleggene for å bringe veginfrastrukturen opp på et nivå som kan legge grunnlaget for en økning i næringens verdiskaping, er betraktelig høyere enn det beregnede forfallet.

På tross av at det planlegges å investeringer i nye veger, vil det betydelige vedlikeholds- etterslepet på riksvegene innebære at investeringer i nye riksvegprosjekter vil bli en utfordring fremover, dersom rammene i NTP ikke følges opp ved de årlige bevilgninger i Statsbudsjettet. Fylkeskommunene vil også møte tilsvarende utfordringer i forhold til det fylkeskommunale vegnettet. Kvaliteten og fremkommeligheten på vegnettet er av svært stor betydning for at transportsystemene skal fungere i hele logistikkjeden.

E6 er den sentrale transportvegen gjennom de nordnorske fylkene, og har en svært viktig funksjon for næringstransporter i landsdelen. Flere av mellomriksvegene til Sverige, Finland og Russland har også kvalitetsmessige begrensninger som hemmer verdiskapingspotensialet, det være seg manglende vedlikehold, begrensninger i forhold til tungtrafikk (for eksempel E8 Skibotn, E12 Umbukta, Rv 73 Krutfjellvegen), nattestengte tollstasjoner (Bjørnfjell) med mer.

På tross av at det vil bli foretatt betydelige investeringer på E6 (blant annet på Helgeland, Hålogalandsbrua, Nordnes-Skardalen, vegstrekningen vest for Alta og så videre), vil det fortsatt være infrastrukturmangler som begrenser verdiskapningen. Blant annet har Nord-Norge en større andel av dekkebredde mindre enn 8,5 m enn resten av landet, utfordrende værforhold/rasfarlige områder som begrenser helårig funksjonalitet og brudd i nord-syd transporten på natten ved at det eneste ferjesambandet på E6, og nærliggende ferjesamband, ikke har døgnåpen trafikk. I tillegg bør frekvensen på sentrale ferjesamband i

⁸³ Kostnadsestimat indikerer hva det vil koste å bringe vegnettet som fra sin nåværende tilstand til en tilstand hvor vegnettet oppfyller sin tiltenkte funksjon. Kostnader knyttet bedring av vegenes generelle standard (kurvatur, stigning, vegbredde osv.) er *ikke* inkludert i kostnadsestimatene.

landsdelen økes. Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av dette kan være betydelig, jamfør Jørgensen og Solvoll (2012).

Fra næringslivet i Nord-Norge, som har en svært desentralisert struktur (blant annet sjømatnæringen), påpekes viktigheten at hele logistikkjeden fungerer, ikke bare E6. For Nord-Norge betyr dette at fylkesvegene og flere av mellomriksvegene må oppgraderes. I caset for sjømatnæringen i Troms ble det påpekt flere forhold som det må gjøres noe med for at verdiskapingen ikke skal hemmes. Spesielt gjelder dette bedret vedlikehold og rassikring, og i mindre grad nyinvesteringer. I sjøtransportcaset for Finnmark ble det også påpekt at manglende vegtilknytninger til områder hvor nye infrastrukturinvesteringer kunne skje (baser/terminaler i Kirkenes) var en hinder for realisering av investeringene.

7.2 HAVNESTRUKTUREN

Nord-Norge har en spredt havnestruktur, over store områder, og få store havner. Mangelen på store havner gjør at skalafordelene ved sjøtransport ikke kan utnyttes fullt ut. Selv om det i Nord-Norge, av demografiske årsaker, kan være en logistikkmessig utfordring med å konsolidere gods rundt større havner, så bør det arbeides med å samle gods rundt de mest rasjonelle knutepunktene.

For å bygge opp under de sentrale havnene vil det være viktig med investeringer i tilknyttede logistikk-løsninger og effektive terminalfunksjoner, noe som vil være et bidrag til å samle gods og utnytte sjøtransportens stordriftsfordeler. Dette gjelder flere havner, blant annet Nord-Norges eneste "utpekte havn"; Tromsø. En utfordring for flere av stamnetthavnene er tilgangen til nødvendige arealer.

Det finnes 9 stamnetthavner i landsdelen men kun 3 av disse (Narvik, Bodø og Mo i Rana) har jernbanetilknytning som gjør det mulig å utvikle intermodale transporter i kombinasjon mellom bane og sjø. Å styrke disse havnenes knutepunktfunksjon vil være et viktig tiltak for å etablere mer bærekraftige transportløsninger.

Flere av stamnetthavnene i nord er også lite diversifisert i den forstand at tyngdepunktet av transportene vedrører et fåtall tunge godskategorier, for eksempel tørr eller våt bulk. Dette kan også påvirke utstyrstilgang og arealutnyttelse på en slik måte at økt trafikk over havnene begrenses uten at større investeringer gjennomføres. Slik investeringskapital er imidlertid kun i begrenset grad tilgjengelig i mange nordnorske havner. Mangelen på diversifisert trafikk over havnene påvirker naturlig nok også anløpsmønsteret på en slik måte at sjøtransporttilbudet blir mangelfullt. Utviklingen med hensyn til konsolidering av gods begrenses også av at sjøtransport har et relativt høyt avgiftsnivå som bremser den ønskede overgangen til mer sjøtransport og større havner (Ciobanu og Oterhals, 2009; Transportutvikling AS, 2010).

7.3 JERNBANEINFRASTRUKTUREN

I Nord-Norge er det kun operative jernbaner i Nordland fylke; Nordlandsbanen og Ofotbanen. Disse banene er ikke integrert, slik at det er umulig å benytte jernbanen som en sammenhengende kjede uten omlastinger mellom Narvik og Fauske.

Begge jernbanestrekningene har store infrastrukturutfordringer som begrenser verdiskapingen knyttet til transporttilbudene på banene. De viktigste tiltakene på Nordlandsbanen er knyttet til en oppgradering av banens generelle standard og snarlig etablering av fjernstyring (CTC) og lengre/flere kryssingsspor nord for Saltfjellet.

For Ofotbanen er hovedutfordringene knyttet til kapasitet, både i forhold til økende malmtransport og annen transport. Hvis gjeldende vekstprognoser blir en realitet, kan kapasitetsutfordringene kun løses ved investeringer i doble spor.

Jernbanens effektivitet styres ikke bare av selve jernbanen i landsdelen. Det er derfor viktig å være oppmerksom på infrastrukturbegrensninger utenfor landsdelen og den lokalt tilknyttede logistikk. Utfordringer med hensyn til tilknyttet logistikk til jernbanen vedrører blant annet økende miljøutfordringer ved at transporter til/fra jernbaneterminalene i økende grad skjer med tunge kjøretøy. Sikring og utvikling av de intermodale koplingene mellom bane og sjø, i Bodø og Narvik, vil bidra til mer bærekraftige transportkonsepter i landsdelen, samt være et bidrag til konsolidering av gods rundt stamnetthavner med jernbanetilknytning.

Det finnes flere ideer om nye jernbaneløsninger i landsdelen. Flere av disse vil kunne bidra til økt verdiskaping i næringslivet og ha positive miljøeffekter. Ingen av disse ideene har imidlertid tilstrekkelig nasjonal/internasjonal forankring til å kunne bli realisert, og det skjer kun i liten grad prosjektarbeid for å dokumentere verdiskapingspotensialet disse prosjektene kan utløse.

7.4 FLYPLASSTRUKTUREN

Flyplasstrukturen i Nord-Norge, med mange små flyplasser med korte rullebaner (800 m) er moden for endringer. Dette skyldes både markeds-/etterspørselsmessige forhold samt at Dash-8 100/200 med 39 seter har begrenset levetid og forventes utfaset i perioden 2025 - 2030. Når disse utgår, finnes det i dag ikke flytyper med mer enn 19 seter som kan operere på 800-900 m lange rullebaner.

Mange av lufthavnene kan ikke utvides fysisk, eller ligger slik til at en utvidelse ikke gir noen operativ effekt. For noen er ikke markedsgrunnlaget tilstrekkelig stort til å forsvare en utvidelse. Flyplassene i Sandnessjøen, Leknes, Stokmarknes og Vadsø kan utvides med god operativ/markedsmessig effekt. Om noen år har Sandnessjøen lufthavn (Stokka) og Stokmarknes lufthavn (Skagen) fått rullebanelengder på 1 199 m, Tromsø lufthavn (Langnes) har fått større kapasitet på landsiden (terminalbygningen), mens Kirkenes lufthavn, Høybukta-moen har fått forlenget rullebanen. Vi ser det også som sannsynlig at Polarsirkelen lufthavn ved Mo i Rana er bygget med en rullebane på 2 200 m, samtidig som eksisterende lufthavn i Mo i Rana (Røssvoll), Mosjøen lufthavn (Kjærstad) er lagt ned. Når Hålogalandsbrua nord for

Narvik er bygget vil også Narvik lufthavn (Framnes) bli lagt ned. Innen 2030 forventer vi også at det er bygd en større lufthavn i Lofoten (sannsynligvis på Gimsøy) til erstatning for lufthavnene i Leknes og Svolvær. Videre er det også bygget ny lufthavn på Grøtnes i nærheten av Hammerfest.

Et godt flyrutetilbud er en nødvendig betingelse for å kunne ta ut det verdiskapingspotensialet som finnes i mange næringer. Etablering av større flyplasser på nordre Helgeland, i Lofoten og ved Hammerfest forventes å ha stor betydning for næringslivets rammebetingelser. Mye av reiseaktiviteten forenkles, blir billigere og tilgjengeligheten til regionene styrkes betraktelig. Spesielt vil disse infrastrukturtiltakene øke verdiskapingen innenfor reiselivet samt olje- og gassindustrien. Analyser viser også at investeringene kan oppvise god samfunnsøkonomisk lønnsomhet, med unntak av lufthavnen ved Hammerfest.

7.5 ELEKTRONISK KOMMUNIKASJON

Både for virksomheter innen offentlig sektor og for næringslivet vil høyhastighetstilgang til internett kunne være av stor betydning. I tillegg vil en stor andel av befolkningen anse rask internetttilgang som en forutsetning for at de skal kunne holde seg oppdatert på samfunnsutviklingen og for å kunne benytte det digitale kulturtilbudet som er tilgjengelig for eksempel gjennom nedlasting av filmer og musikk fra internett. For offentlig sektor kan utbygging av digital infrastruktur skape produktivitetsgevinster ved at deler av kommunens tjenestetilbud "digitaliseres".

Til tross for at godstransport ikke kan digitaliseres vil også produksjonsbedrifter kunne dra nytte av at den digitale infrastruktur forbedres gjennom muligheter for ekstern overvåking av produksjonen og mer effektiv kunde- og leverandørkontakt.

Planene om utbyggingen av mobilt bredbånd i hele landet (se kapittel 5.7) vil kunne utløse produktivitetsgevinster i landsdelen, men et nasjonalt dekningskrav på 98 % vil innebære at kostnadskrevende utbygginger i regioner i Nord-Norge som har spredt bosetning, og således lavt inntekspotensial, ikke blir prioritert. Dersom politikerne setter som mål at hele landet skal ha bredbåndsforbindelse, må det settes av økonomiske midler som kan benyttes til å finansiere bedriftsøkonomisk ulønnsomme utbygginger av mobilt bredbånd.

7.6 ANDRE FORHOLD

Nedenfor kommenteres kort en del forhold som er berørt i prosjektets mandat.

7.6.1 Offentlige kjøp av transporttjenester

Staten kjøper bedriftsøkonomisk ulønnsomme flyrutetjenester, sjøtransporttjenester (Hurtigruta), persontransporttjenester med jernbane og ferjetjenester.⁸⁴ For å sikre verdiskapingen i næringslivet, er statens kjøp av regionale flyruter svært viktig i Nord-Norge. Kjøp av tjenester med Hurtigruta har betydning i deler av Nord-Norge, og blir stort sett viktigere desto lenger nord i landsdelen en beveger seg. Kjøp av togtransporttjenester på Nordlandsbanen er viktig for både private og arbeidsrelaterte reiser til/fra Helgeland på grunn av at flyrutetilbudet har dårlig regularitet spesielt om vinteren. Når det gjelder ferjetjenester er tilbudet her å betrakte som en del av vegen, og således nødvendig for å binde landsdelen sammen. For reiselivsnæringen er det viktig for verdiskapingen at ferjetilbudet om sommeren har tilstrekkelig kapasitet til å ta unna turisttrafikken uten at ventetiden på ferjekaiene blir for lang. Forutsigbarhet knyttet til ruteoppleggene er også av stor betydning, slik at turoperatører og andre i god tid vet når ferjene går. Usikkerhet knyttet til ruteopplegg er med på å svekke verdiskapingspotensialet.

7.6.2 Godstransporter øst/vest

Det meste av godstransporten østover fra Nord-Norge skjer med bil. De fleste vestvendte transporter fra landsdelen rutes sørover til Kontinentet før de går videre vestover med båt, til for eksempel Nord-Amerika. Nord-Norge har således ikke et sammenhengende øst-vest intermodalt transportkonsept som kan utnytte landsdelens gunstige internasjonale beliggenhet. Det har vært arbeidet med en intermodal transportløsning over havnen i Narvik der jernbanen koples mot sjøtransport vestover. Denne løsningen er ikke operativ, noe som blant annet skyldes forhold som ikke er relatert til infrastruktur (politikk, kommersielle forhold med mer). I dag er det imidlertid infrastrukturmessige utfordringer som må finne sin løsning før en kan ta ut verdiskapingspotensialet. Det dreier seg både om infrastrukturkapasitet på jernbanen og arealkapasitet ved terminalen i Narvik.

Verdiskapingspotensialet i en slik øst-vest transportløsning er ikke bare knyttet til arbeidsplasser og inntektsskapende transittaktivitet, men også at nordnorsk næringsliv gis tilgang til to nye transportløsninger; sjøtransport vestover og jernbanetransport østover.

Med unntak av malmtransporten fra Kiruna, benyttes nordnorske havner i svært liten grad i øst-vest sammenheng av industrien i vårt nærmeste naboland, Sverige, på tross av at norske havner i mange tilfeller er nærmere enn de svenske. Regional verdiskaping knyttet til denne formen for transport begrenses til en viss grad av infrastrukturmessige forhold, men kanskje i større grad av manglende sjøtransporttilbud i de aktuelle norske havner, innarbeidede transportruter, svenske transportsubsidier med mer.

⁸⁴ Når det gjelder ferjetjenester er fylkeskommunene som har ferjesamband også en betydelig kjøper, spesielt etter forvaltningsreformen i 2010, da fylkeskommunene fikk ansvaret for en rekke fylkesveger og fylkesvegerferjesamband.

7.7 OPPSUMMERING

Det er en rekke transportinfrastrukturprosjekter som kan bidra til bedre rammebetingelser for næringslivet i nord, og derigjennom legge grunnlaget for økt verdiskaping i landsdelen.

Forbedring av vegnettet, både gjennom vedlikeholdstiltak for å ta igjen et betydelig opparbeidet etterslep på både riks- og fylkesveger, samt gjennom investeringer i vegnettet som øker forutsigbarheten til transportene er viktig. Her vil vi spesielt fremheve den sentrale betydningen til E6, mellomriksvegene og flere av ferjesambandene. For ferjene er kapasitet og åpningstid viktige forhold.

I forhold til havnene, er det viktig å utvikle knutepunktfunksjonen til stamnetthavnene i landsdelen, spesielt Narvik, Bodø og Mo i Rana som har jernbanetilknytning som gjør det mulig å utvikle intermodale transportere i kombinasjon mellom bane og sjø samt Tromsø havn som er den eneste "utpekte" havnen i Nord-Norge. Å styrke havnenes knutepunktfunksjon vil være et viktig tiltak for å etablere mer bærekraftige transportløsninger.

I forhold til jernbanen må kapasiteten på Ofotbanen økes, og kvaliteten på Nordlandsbanen må økes betraktelig gjennom blant annet innføring av fjernstyrt trafikkavvikling (CTC/ATC) og en generell oppgradering av kjøreveien.

Når det gjelder lufthavnstrukturen er det viktig for verdiskapingsmulighetene til næringslivet på Helgeland og i Lofoten at det etableres større flyplasser i disse regionene. Også Hammerfest har behov for en større flyplass, med utgangspunkt i det verdiskapingspotensialet som blant annet i olje- og gassutvinningen i Barentshavet gir.

8. UTFORDRINGER KNYTTET TIL EN EKSPANSIV ØNSKELISTE OG KNAPE ØKONOMISKE RESSURSER

Nedenfor diskuteres hvordan en kan "adressere" utfordringer som ikke ser ut til å bli tilstrekkelig håndtert gjennom prioriteringer, tiltak og ressurser i NTP og nordområdestrategien. Drøftingen gjøres både på bakgrunn av de ressursrammer og investeringsplaner som er lagt for den sentrale transportinfrastrukturen (veg-, jernbane-, sjø- og havneinfrastruktur samt lufthavner) og den betydning tiltakene i NTP og de fylkeskommunale transportplanene har for næringslivets utviklings- og verdiskapingsmuligheter i Nord-Norge.

Som rammeverk legger vi til grunn den modellen for beskrivelse av prinsipielle sammenhenger mellom transportinfrastruktur og økonomisk utvikling som ble referert i kapittel 2.1, jamfør figur 2-1. I følge modellen er sentrale "tilleggsvirkninger" av forbedringer i transportinfrastrukturen knyttet til forenklet teknologi- og kunnskapsoverføring mellom bedrifter, lettere tilgang på arbeidskraft (agglomerasjonseffekter), styrking av bo- og arbeidsmarkedsregioner (reduisert svikt i arbeidsmarkedet), mulige positive effekter i tilstøtende vegnett (nettverkseffekter) samt potensielle positive miljøvirkninger. Innenfor samme rammeverk diskuterer vi også hva en forbedring av transport- og IKT-infrastruktur har for å skape mer funksjonelle arbeidsmarkedsregioner og bidra til regionforstørring i nord, selv om dette belyses nærmere i rapporten om lokalsamfunnsutviklingen i nord (Angell m.fl., 2013).

Utfordringene for næringene er beskrevet i sektoranalysene og oppsummert i denne rapporten i forbindelse med beskrivelsen av næringene og de utdypende casene. Noen av utfordringene vil være knyttet til det overordnede innsatsnivået i NTP knyttet til vedlikehold og investeringer, mens andre er relatert til tiltakenes treffsikkerhet i forhold til næringenes vekstpotensial og vekstmuligheter. Dessuten drøftes det i hvor stor grad økt satsing på IKT med tilhørende infrastruktur kan kompensere for manglende kapasitet og kvalitet på den fysiske transportinfrastrukturen.

Videre går vi nærmere inn på sammenhengen mellom verdiskapingsmulighetene i næringslivet som er belyst i sektorstudiene, og hvordan disse vil bli påvirket av det innsatsnivået som NTP legger opp til. Datagrunnlaget som inngår er de funn og problemstillinger som er beskrevet gjennom sektorutredningene, holdt opp mot innretting og innsatsnivå i NTP. Dessuten har prosjektpartnerne vært involvert i en rekke utviklingsprosjekter og utredninger som nærmere har beskrevet tilstand og utfordringer knyttet til utvikling av transportinfrastruktur for næringsvirksomhet og transport i landsdelen. Det er også gjennomført flere utredninger knyttet til utbygging av IKT-infrastruktur og bredbåndsdekning som gir viktige bidrag til vurderingene. Til tross for en "all time high" satsing på samferdselssektoren tyder resultatene fra sektoranalysene på at transportinfrastrukturen i lang tid vil være en flaskehals for vekst og verdiskaping i de viktigste næringene i landsdelen.

Når det gjelder mulighetene for å avhjelpe næringenes avstandsulemper, varierer disse betydelig med produksjonsvirksomhetens innhold (fysisk produksjon av varer/innsatsvarer kontra kunnskapsintensiv tjenesteproduksjon og opplevelsesøkonomi). Næringslivets nytte av IKT-infrastruktur og -satsinger vil således være knyttet til graden av produktenes tjeneste- og informasjonsinnhold.

8.1 FORBEDRING AV TRANSPORTMULIGHETER I NORD-NORGE GJENNOM NTP?

Hvis vi ser på forutsetningene for verdiskaping for de viktigste næringene som inngår i kunnskapsinnhenting, er det grunnlag for å si at hovedstrategiene i NTP i begrenset grad vil løse næringenes transportrelaterte flaskehalser og bidra til å realisere det identifiserte vekstpotensialet. I NTP legges det særskilt vekt på:

- Prioritering av tiltak som styrker kapasitet og framkommelighet (med særlig vekt på forbedring av veginfrastruktur).
- Effektivisering av knutepunkter i transportinfrastrukturen (samlet effektivitet i transportaktivitetene).
- Styrking av intermodal transport (tilpasning for økt kapasitet og bærekraft gjennom overføring av gods fra veg til sjø og jernbane).

Gjennom casene og sektorstudiene er det påvist betydelige utfordringer knyttet til næringenes og landsdelens store avhengighet av vegtransport. Kapasiteten til og kvaliteten på vegnettet gir sammen med utfordringene knyttet til ferjeavhengighet, store begrensninger for utvikling av sentrale distriktsnæringer som marin sektor (havbruk og tradisjonelle fiskerier) og reiseliv. Innsatsnivået i NTP vil på grunn av det akkumulerte etterslepet på vedlikehold, (jamfør avsnitt 3.2.1 og 3.3.1), og begrenset kapasitet til planlegging og prosjektering, medføre at man vil nærme seg 2030 før vesentlige forbedringer vil bli realisert. Dersom transportsektoren i Norge samtidig underlegges strengere krav til bærekraft og reduserte miljøvirkninger, noe det legges opp til i klimaforliket (Miljøverndepartementet, 2012), vil vegtransporten også møte økte miljøavgifter som vil få betydelige kostnadsmessige konsekvenser for næringslivet og brukerne i nord, på grunn av deres avhengighet av kostnads-effektiv vegtransport. Dette vil påvirke både marin sektor, reiselivsnæringen og andre næringer i Nord-Norge negativt sammenlignet med våre naboland (og konkurrentland).

Dersom økt kapasitet og bærekraft i den samlede transportinfrastrukturen i Nord-Norge skal kunne realiseres og bidra til økonomisk vekst, må utbygging av transportinfrastruktur økes vesentlig i forhold til det vedtatte innsatsnivået og vris i retning av å tilrettelegge for en arbeidsdeling mellom veg-, jernbane- og sjøtransport som gavner miljøet. Investeringsnivået i jernbanesektoren, og kapasiteten til gjennomføring av nødvendige forbedringer (for eksempel elektrifisering og automatisk trafikkontroll på Nordlandsbanen og nødvendige kryssingsspor på Ofotbanen) klarer ikke å imøtekomme de behov som blant annet en sterkt økende malmtransport til Narvik genererer. Dette tilsier at man for landsdelen vil ha store utfordringer framover med å ivareta både Ofotbanen og Nordlandsbanen som sentral infrastruktur i de intermodale transportløsningene til/fra landsdelen. Den eneste langsiktige løsning på kapasitetsproblemene på Ofotbanen er bygging av doble spor.

Maritim næringsutvikling og utvikling av nærskipsfart vil kunne styrke sjøtransporten betydelig, og gi bedre miljøtilpasning av næringstransportene. NTP 2014 – 2023 inneholder en del nødvendige investeringer for styrking av infrastrukturen, men også her synes evnen til prioritering og gjennomføring å være usikker.

I tillegg til de fysiske investeringene er det også avgjørende at myndighetene i større grad gir økonomiske insentiver som kan stimulere til utvikling og bruk av mer sammensatte og bærekraftige transportløsninger. Et eksempel på dette er at man gjennom avgiftssystemer og prising bidrar til at sjøtransportens konkurranse- og miljøfortrinn blir ivaretatt og likebehandlet med transport på jernbane og veg. Dette gjelder både de kommunale (havneavgifter) og statlige avgifter (eksempelvis losavgifter). Dagens pris- og avgiftsstruktur tilsier at sjøtransport må bære en større andel av de eksterne kostnadene enn veg- og jernbanetransport, noe som bidrar til konkurransevridning i retning vegtransport (Ciobanu og Oterhals, 2009).

Problemstillingen kan illustreres ved prosessen som har vært i forbindelse med forsøkene på å få til en modernisert løsning for sjøtransport av gods som i dag utføres med containerskipet MS Tege. Etter å ha brukt lang tid på å innarbeide transportløsningen og gjøre den konkurransedyktig mot alternativ transport over Ofotbanen med videre biltransport nordover, vil operatøren høsten 2013 fase ut transportløsningen på grunn av de investeringene en nødvendig modernisering krever. Utfordringene ved å etablere nye sjøbaserte logistikk-løsninger er store etter som brukerne/samlasterne i stor grad velger eksisterende transportløsninger, og i liten grad ser det som sin oppgave å etablere nye løsninger.

Samtidig er tiltak rettet inn mot sjøtransport og nærskipfart i begrenset grad prioritert i NTP, til tross for nærskipfartsstrategien (jamfør kapittel 3.6 og 5.3) i alle fall når det gjelder tiltak som skal kunne etablere en intermodal transportinfrastruktur som kan avlaste vegtransport. Tiltak og prioriteringer i NTP synes lite innrettet mot en slik utvikling, og innsatsen virker mangelfull og tilfeldig. Noe illustrerende kan det vises til at forslag om å finne måter å realisere en mer åpen og modernisert sjøbasert containertransport over Nordlandsbanen på, ikke er blitt prioritert i planen, men først kommet opp i ettertid – til tross for innspill fra næringsliv og nordnorske regionale utviklingsaktører. Det må imidlertid poengteres at det ikke er et offentlig ansvar å direkte subsidiere godstransport.

I et nordområdeperspektiv fremstår tiltakene i NTP som mest styrt av akutte problemstillinger knyttet til intern prioritering i landsdelen grunnet et langvarig etterslep på vedlikeholds-innsats og lav kvalitet på transportinfrastrukturen, jamfør avsnitt 3.2.1. Det er vårt inntrykk at planen og de økonomiske rammene i mindre grad er tilpasset de muligheter og utfordringer Nord-Norge som en vekstregion står overfor, med økende integrering til våre naboland på Nordkalotten og i Barentsregionen. En viktig forutsetning for vekst og integrasjon i regionen vil være at infrastrukturinvesteringer i større grad forankres i felles prioriteringer og strategier med naboland og EUs virkemiddelbruk for infrastrukturutvikling.

8.2 IKT-INFRASTRUKTUR – EN ALTERNATIV ELLER KOMPLEMENTÆR TJENESTE?

Behovet for styrket IKT-infrastruktur som alternativ til fysisk transport varierer mellom næringene i nord ut fra hvor viktig slik infrastruktur er for verdiskaping og vekst. IKT spiller en stor rolle innenfor næringer med et betydelig informasjonsinnhold i produksjonen, slik som forsikring, bank, reiseliv og rådgiving (KIFT-sektoren). Innenfor næringer som forsikring og banktjenester har den teknologiske utvikling og utbredelsen av IKT og nettkommunika-

sjon, bidratt til økt internasjonal handel og vekst. I tillegg har IKT på få år endret reiselivets i retning av "IKEA-prinsippet" med økt grad av selvbetjening og individualisering av tilbud og kjøp.

Nettbaserte forretningsmodeller medfører nye muligheter for bedrifter til å utvide sitt geografiske nedslagsfelt. Innenfor reiselivsnæringen bidrar IKT og bredbåndstilgang til å fjerne avstandsbegrensninger knyttet til reiselivsnæringens tidligere distribusjonsstruktur og markedsføringsvirkemidler. Kommunikasjon over nett endrer produsentenes evne til å differensiere sitt kundemarked samtidig som markedsføring kan skje mer effektivt og tilpasses den enkelte bedrift og potensielle kunder.

For næringer der produksjonen har et stort innhold av informasjon, vil mulighetene for å bruke IKT og bredbåndsinfrastruktur til å oppnå effektivisering og økt geografisk rekkevidde være viktig. I tillegg til at det gir muligheter for økt differensiering og verdiskaping i produksjon, bidrar IKT også til "virtualisering" av måten bedrifter organiserer sin virksomhet på, samt hvordan og hvor distribuert arbeidet utføres.

Fjernarbeid og hjemmekontor anvendes i økende grad innenfor slike næringer, men forutsetter også at kapasiteten i den digitale infrastrukturen ikke blir en flaskehals. I en studie av den samfunnsøkonomiske lønnsomheten og nytten av bredbånddekning i distriktene, jamfør kapittel 3.10, konkluderes det imidlertid med at en storstilt utbygging av et høy-kapasitets bredbåndnett vil være samfunnsøkonomisk ulønnsomt og ikke i tråd med brukernes faktiske behov (Pedersen m.fl., 2012). Man legger i analysen til grunn at investeringer i bredbåndsinfrastruktur vil være et fellesgode, men at tilleggsnyttens av generelt høy kapasitet (fiber/radiobaserte bærere) vil være begrenset. På kort sikt er det grunn til å anta at konklusjonen kan bli som antydnet når man ser på hvordan IKT og nettilgang i dag benyttes, jamfør figur 3-9. Samtidig er det grunn til å anta at det fremover vil etterspørres mer krevende bruksområder enn i dag. Dessuten kan det stilles spørsmål ved hva en legger i definisjonen av bredbåndskapasitet og de statistiske måltallene for dekningsgrad. Økt bruk av IKT i næringslivet til å utføre arbeidet mer distribuert, vil kreve betydelig større båndbredder enn det epost, IP-telefoni og generell internettsurfing krever.

Som redegjort for i kapittel 3.10, er det store fylkesvise forskjeller i kapasitet og dekningsgrad. Troms ligger godt an i utbygging, mens Finnmark og Nordland ligger helt nede på 16. plass blant fylkene i kapasitet i IKT-infrastrukturen (jamfør tabell 3-18) når vi legger det mest begrensede kapasitetskravet til grunn (1/0,25 Mbit/s). Hvis vi ser på situasjonen for næringsbygg med 2 Mbit/s kapasitet er begrensningene størst i Nordland, men heller ikke i de øvrige nordnorske fylkene er kapasiteten særlig stor. Bak gjennomsnittstallene finner vi betydelige forskjeller mellom sentrale strøk og distriktene, noe som setter sterke begrensninger på mulighetene til å benytte IKT-infrastrukturen som et alternativ til transport (for eksempel i distribuert arbeid med sanntidsstøtte til arbeidsprosesser og forretningsprosesser i bedrifter).

8.3 HVILKE AVBØTENDE TILTAK KAN KOMPENSERE FOR DÅRLIG TRANSPORTINFRASTRUKTUR?

Generelt vil IKT kunne fungere "avstandsreducerende" og bidra til avlasting av transportbehov innenfor næringer og bransjer der innholdet av informasjon og kunnskap er stort. I forhold til de næringer som er omfattet av sektorutredningene, er det særlig reiseliv og annen industri der primæraktivitetene har et slikt innhold. I tillegg vil IKT-infrastruktur og digital kommunikasjon kunne spille en støttende rolle i virksomheter som driver stedbunden produksjon gjennom å forbedre kommunikasjon og samarbeid samt bidra til sterkere næringsmiljø (klyngedannelser).

8.3.1 Reiselivsnæringen

Begrensningene i IKT-infrastruktur er en stor hindring for å kunne utnytte og utvikle de konkurransefortrinn som det sterke natur- og kulturbaserte ressursgrunnlaget i nord gir. Reiselivets hovedutfordringer er høyt kostnadsnivå og høy arbeidsintensitet. For å øke verdiskaping og lønnsomhet er det nødvendig å satse på nisjestrategier for produkt- og destinasjonsutvikling basert på natur- og kulturressurser i verdensklasse. Nylige analyser av konkurransesituasjonen for reiselivet i Nord-Norge, jamfør Løvland m.fl. (2013), viser at det ikke er på ressursiden at denne næringen har de største konkurranseulempen. I stor grad er utfordringene knyttet til utvikling i "nedstrømsdelen" av næringen – mot produktutvikling, distribusjon og økt markedsorientering.

Når det gjelder å kunne utvikle attraktive destinasjoner i Nord-Norge basert på natur- og kulturbaserte opplevelser, er tilgjengelighet for besøkende avgjørende, noe som også vektlegges i sektoranalysen, (Enger m.fl., 2013). Vegtransport har størst betydning i sommerseongen, mens kvaliteten på flyrutetilbudet spiller en avgjørende rolle for å kunne nyttiggjøre seg mulighetene for økt verdiskaping om vinteren og således skape en mer helårig og lønnsom aktivitet. Prioriterte tiltak i NTP er blant annet endring av flyplasstrukturen i Nord-Norge, som vil bidra til økt tilgjengelighet og et mer hensiktsmessig flyruterutetilbud både knyttet til kapasitet og mer markedstilpassede flytyper. Større flyplasser på Helgeland og i Lofoten vil gi reiselivsnæringen betydelige utviklingsmuligheter gjennom økt tilgjengelighet.

For virksomheter som driver salg og formidling i reiselivet, gir satsing på IKT og nettstøttet produksjon (e-business) nye muligheter for å integrere fysisk og digital produksjon og distribusjon på nye måter. Sammen med økende individualisering av reisevirksomheten hos kundene skaper dette helt nye strategiske muligheter for markedsorientering og mer differensiert og lønnsom vekst i oppmøtebaserte næringer.

Skal man lykkes forutsetter dette at tilgjengeligheten gjennom transportinfrastruktur og transporttilbud er dimensjonert og tilrettelagt på samme nivå eller bedre enn det vi finner hos konkurrenter i våre naboland. For å understøtte videre vekst og verdiskaping i opplevelsesnæringene i landsdelen, vil det være nødvendig med betydelige investeringer både i digital infrastruktur og bredbåndskapasitet i distriktene samt i den fysiske transportinfrastrukturen, spesielt lufthavner og vegnett.

8.3.2 Marin sektor

I sektoranalysen pekes det på at marin sektor i nord har et stort potensial for volummessig vekst og økt verdiskaping både innenfor havbruk, tradisjonelle fiskerier og ny biomarin næring (Winther m.fl., 2013). Som vist i fiskeri- og havbrukscaset gir begrensninger i kapasitet og standard både på veginfrastruktur og ferjesamband betydelige utfordringer for næringen.

Marin sektor har en mer miljøvennlig produksjon, i form av energibruk, sammenlignet med annen matproduksjon, men transporten utgjør en betydelig miljøutfordring som best kan møtes med å utnytte de ulike transportløsningenes miljømessige fortrinn bedre. For produksjon og eksport av laks vil logistikknutepunkt og mer bruk av kombinerte transportere (veg og jernbane) måtte videreutvikles, mens det for mindre tidssensitive segment må tilrettelegges for økt bruk av sjøtransport.

IKT-infrastruktur og tjenester vil i begrenset grad kunne avhjelpe mangelen av fysisk transportinfrastruktur og nødvendige transporttjenester innenfor marin sektor, men vil kunne styrke informasjonsflyten mellom aktørene i verdikjedene og bidra til mer effektiv koordinering av nødvendige transportløsninger og – tjenester.

8.3.3 Mineralnæringer og bergverksindustri

Mineralnæringene og bergverksindustrien er næringer med betydelig potensial for verdiskaping, der produksjonen i hovedsak finnes i Nordland og Finnmark. Ut fra sektoranalysens anslag for verdiskapingspotensial, jamfør Didriksen m.fl. (2013), vil næringen kunne doble sin verdiskaping i det mest sannsynlige scenariet (referansealternativet). For maksimalalternativet er det anslått at man i 2030 og 2050 vil kunne øke verdiskapingen 6 til 10 ganger sammenlignet med dagens nivå. Ved de høyeste alternativene er det særlig mineralutvinningen i Nordland og Finnmark som vil øke.

Ved en fortsatt utvikling mot et mildere klima, og økende markedsorientering mot vekstøkonomiene i Asia, vil den nordlige sjørute få økt betydning i utviklingen av effektive transportløsninger. Usikkerheten knyttet til det kommersielle grunnlaget for denne sjøtransportkorridoren gjør imidlertid at næringsaktører ikke forholder seg til den nordlige sjørute som et aktuelt transportalternativ i dag.

Mineralnæringene er kanskje de næringer som vil stille størst krav til en samordnet utvikling av transportkapasitet og transportinfrastruktur i våre naboland på Nordkalotten, samtidig som IKT-infrastruktur i begrenset grad vil kunne kompensere slike mangler.

8.3.4 Fornybar energi

I sektoranalysen av fornybar energi i Nord-Norge, jamfør Halvorsen m.fl. (2013), pekes det på et betydelig potensial for verdiskaping i Nord-Norge knyttet til utviklingen av fornybare energikilder. Samtidig eksisterer det store begrensninger i eksisterende energiinfrastruktur (kapasitet i forsyningsnettet). I tillegg ser vi at institusjonelle virkemidler for stimulering av fornybar energiforsyning utenom vannkraft, slik som land- og offshorebasert vindkraft, ofte

kommer i konflikt med lokale interesser og opplevelsesbaserte næringers avhengighet av naturkvalitet og bærekraftige økosystemer.

I et samlet perspektiv vil IKT-infrastruktur være en viktig forutsetning for å utvikle ”smartere” energiteknologiske løsninger og økt bærekraft i energibruken. Utbygging av fiberinfrastruktur og forbedring av IKT-infrastruktur sammen med utbygging av hybride energiformer (vann-, vind-, solenergi), vil bidra til å realisere en nødvendig kapasitetsheving og bredbåndsdekning som gir potensial til å utvikle nødvendig funksjonalitet som kan sikre vekst i de viktigste næringene og i distriktene.

Vindkraft ser ut til å ha begrensede muligheter for kommersiell utvikling både som følge av arealmessige konflikter og den måten planleggings- og forvaltningssystemet fungerer. Den grønne sertifikatordningen ser ut til å få begrenset virkning på vindkraftutbyggingen, og fungerer i følge kritikere mer som en subsidiering av vannkraftutbygging. Da insentiveffekten av sertifikatordningen er begrenset sammenlignet med andre lands tilsvarende ordninger, kan effekten bli at teknologiutvikling og kommersiell utvikling vil skje i andre land der de samlede rammebetingelser er bedre enn i Nord-Norge.

8.3.5 Annen industri og næringsutvikling

Næringene i denne ”sekkeposten” har som fellestrekk at de både er viktige for den samlede næringsutviklingen regionalt, og at de i hovedsak har et regionalt marked. Dette gjelder handel, bygg og anlegg, maritime næringer, offshore service og leverandørindustri til petroleumsnæring, samt andre tjenestenæringer som forretningsmessig tjenesteyting, kultur-næringer, logistikk/transport og finans.

Felles for de fleste av disse næringene er at de har et høyt innhold av kunnskap og informasjonsbehandling i sin produksjon, og bidrar som viktige aktører til å utvikle det nordnorske næringslivet i mer kunnskapsintensiv retning. Velfungerende IKT-infrastruktur, både deknings- og kapasitetsmessig, vil ha størst betydning for disse næringene dersom næringsutviklingen totalt i landsdelen skal styrkes. For å ivareta en slik katalytisk rolle i utviklingen av næringer og verdiskaping i Nord-Norge, er det avgjørende å sikre både nødvendig kvalitet og kapasitet på den digitale infrastrukturen, og en sterk koordinering mellom offentlige etater og private aktører.

8.4 STYRING AV VIRKEMIDDELBRUKEN GJENNOM NTP

Ut over de direkte sammenhengene mellom prioriterte tiltak i NTP og deres betydning for berørte nordnorske næringer, tilsier vurderingene i sektoranalysene, høringskommentarer og politiske kommentarer til NTP, at det ligger betydelige utfordringer i selve organiseringen og gjennomføringen av planlegging, prioritering og realisering av prosjekter.

En problemstilling knyttet til NTP-prosessen er hvilke premisser som blir ivaretatt og vektlagt når det gjelder næringslivets strategiske behov for transportinfrastruktur, effektive transportløsninger og bedret tilgjengelighet (reduerte avstandsulempere) til markeder. Slik NTP-prosessen i dag gjennomføres er den svært omfattende. Den legger vekt på brede lokale/regionale høringsprosesser i utredningsfasen, men synes i mindre grad egnet til å få

fram helhetlige prioriteringer i transportinfrastrukturutvikling som ivaretar nødvendig konkurransekraft og lokaliseringsfortrinn for viktige nordnorske næringer. Gjennomgående er det behov for å styrke den næringsrettede og strategiske styringen av NTP-prosessen i en slik retning. Dette vil også være mer i samsvar med hvordan infrastrukturutvikling skjer i våre naboland.

På samme måte vil også en kvalitetsheving på infrastruktur for transport, IKT og datakommunikasjon være et sentralt område for nærmere samarbeid med nabolandene på Nordkalotten innenfor kunnskapsintensive og opplevelsesbaserte næringer. Dette vil kunne gi bedre "distribuerte" offentlige tjenester og derigjennom bidra til regionforstørring og å utvide og integrere arbeidsmarkedsregioner, samt støtte opp om et økende mangfold i landsdelens næringsstruktur. Styrking av den digitale infrastrukturen må næringsinnrettes sterkere, både som generell infrastrukturforbedring og som katalysator for kapasitetsutvikling i de næringer der distribuert og nettstøttede forretningsmodeller er i endring (slik som i reiseliv, tjenesteyting og industri/andre næringer).

En annen innvending mot NTP som styringsramme for transportinfrastrukturutviklingen er i hvilken grad man er i stand til å gjennomføre utbygging av transportinfrastruktur på en tids- og kostnadseffektiv måte. Samferdselssektoren har hatt begrensede ressurser i forhold til alle behov og ønsker, noe som har medført oppstyking av prosjekter med tilhørende ineffektivitet i utbyggingsfasen. På den annen side har man forsøkt å bøte på ressursbegrensningene gjennom brukerfinansiering, der vi ser at en stadig større andel av investeringskostnadene betales av vegbrukerne gjennom bompenger. Dette er i mange tilfeller den eneste måten å få realisert prosjektene på, noe som øker risikoen for uønskede regionale fordelingsvirkninger gjennom at rekkefølgen prosjektene gjennomføres i styres av lokalpolitikernes holding til bompenger.

Det synes ut fra dette å være ikke ubetydelige effektiviseringsgevinster å hente gjennom mer strategisk styrte planleggings- og iverksettingsprosesser, kombinert med økt konsentrasjon av prosjektene (større og helhetlige utbygginger). Det er også muligheter for å få gjennomført transportinfrastrukturinvesteringer tidligere, og på denne måten fremskynde de samfunnsøkonomiske gevinster. Offentlig-privat samarbeid (OPS) vil kunne videreutvikles på investerings- og finansieringssiden for å realisere prosjekter tidligere og bidra til samfunnsmessige nettogevinster utover økte finansieringskostnader ved privat finansiering. Effektene av en slik utvikling vil være viktig for både bosetting, sysselsetting og næringsmessig verdiskaping.

Som nevnt for mineralnæringen er det kanskje her noen av de største utfordringene knyttet til kapasitet og ny transportinfrastruktur vil oppstå. Denne utviklingen er nært knyttet til næringspolitikk og transportinfrastrukturutvikling i våre naboland i nord. Et tettere regionalt samarbeid vil være nødvendig for å løse slike utfordringer og derigjennom kunne utvikle nødvendig transportinfrastruktur som kan styrke Nord-Norges integrering og utvikling i nordområdene.

8.5 OPPSUMMERING

God kvalitet på transportinfrastrukturen (inkludert den digitale infrastrukturen) er en nødvendig betingelse for å sikre vekst og verdiskaping i en region. Det betydelige vedlikeholdsetterselepet på infrastrukturen i Nord-Norge gir landsdelen utfordringer knyttet til nødvendige investeringer og hvor tidlig nødvendige forbedringer i infrastrukturen kan forventes. Dette, sammen med det ambisjonsnivået som NTP legger opp til, innebærer at transportinfrastrukturen i lang tid være en hemsko for næringsutvikling i Nord-Norge. Det er store utfordringer knyttet til å få vegnettet opp på en standard som sikrer god fremkommelighet, og ferjeavhengigheten for næringslivet langs kysten i nord gir stadig større utfordringer for produksjonslogistikken når varevolumene og trafikken øker. Godsfrakt på jernbane er viktig i Nord-Norge, men jernbaneinfrastrukturen er i en slik forfatning at usikkerheten knyttet til godsfremføringen presser stadig mer av godset over på vegnettet. Selv med et historisk høyt innsatsnivå på forbedring av transportinfrastrukturen i nord, vil det være store gjenstående utfordringer og flaskehalser når planperioden utløper.

I et nordområdeperspektiv fremstår tiltakene i NTP som styrt av interne prioriteringer i landsdelen på grunn av det betydelige forfallet på infrastrukturen. De økonomiske rammene er i mindre grad tilpasset de muligheter og utfordringer som Nord-Norge står overfor med økende integrering til våre naboland på Nordkalotten og i Barentsregionen. Dersom Infrastrukturinvesteringer i regionen skal gi næringsmessig vekst, må de i større grad forankres i felles prioriteringer og strategier med naboland og EUs virkemiddelbruk for infrastrukturutvikling.

Nytten av IKT-infrastruktur som alternativ til fysisk transport varierer mellom næringer. IKT spiller en betydelig rolle innenfor næringer med et utstrakt informasjonsinnhold i produksjonen, eksempelvis reiseliv og tjenesteytende næringer. Her vil mulighetene for å bruke IKT og bredbåndsinfrastruktur til å oppnå effektivisering og økt geografisk rekkevidde være viktig. God kvalitet på den digitale infrastrukturen kan i enkelte tilfeller være et alternativ til transport, og således være med på å redusere behovet for fysisk mobilitet og styrke samarbeid innenfor næringsmiljøer over større geografiske områder. Forbedret IKT-infrastruktur gir grunnlag for mer distribuerte samarbeidsformer og mellom næringer, noe som vil bidra til økt differensiering og styrking av næringsstrukturen. Tilgjengelighet til stedbunden produksjon kan dog ikke erstattes av virtuelle motorveier, slik at en oppgradering av vegene, styrking av ferjetilbudet og utbygging av flyplassene vil være svært viktig for blant annet reiselivsnæringen.

NTP-prosessen er svært omfattende. Lokale/regionale høringer og politisk detaljstyring av investerings- og vedlikeholdsinnsatsen, medfører at midlene smøres tynt utover regionen. Dette vanskeliggjør gjennomføringen av helhetlige og strekningsvise prioriteringer. For i større grad å få styrt investeringene mot næringslivets behov, må den næringsrettede og strategiske styringen av NTP-arbeidet styrkes. Videre vil det være viktig å utnytte stor-driftsfordeler ved større strekningsvise utbygginger, og trekke private aktører sterkere inn i utbyggingene gjennom offentlig privat samarbeid (OPS). Dette vil ofte gi raskere realisering av prosjektene, og i en del tilfeller mer transportinfrastruktur for pengene gjennom en mer effektiv bruk av ressursene. Ved at prosjektene kan realiseres tidligere, vil også lønnsomheten av i utgangspunktet samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter bli større. OPS er imidlertid ingen "løsning" på behovet for bedre transportinfrastruktur, men kan i en del

tilfeller være en fornuftig finansieringsmodell, jamfør Rasmussen og Strøm (2008). For å få en bedre transportinfrastruktur i Nord-Norge, er det på sikt kun større ressurser til planlegging og utbygging av prosjekter som kan gi en kvalitetsheving på transportinfrastrukturen i landsdelen som monner.

REFERANSER

- Angell, E., Aure, M., Lie, I., Nygaard, V., og Ringholm, T. (2013). *Attraktive lokalsamfunn og arbeidsmarkedsregioner i Nord-Norge*. NORUT, Alta.
- Aschauer, D. A. (1989). Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*, 23 (2), s. 177-200.
- Avinor. (2011). *Nasjonal transportplan 2014-2023. Sektorplan for Avinor. Perspektiver mot 2040*. Oslo.
- Avinor. (2012). *Nasjonal transportplan 2014-2023. Framtidsrettet utvikling av flyplassinfrastrukturen. En "retningslinje 2"-rapport*.
- Avinor, Jernbaneverket, Kystverket, og Statens vegvesen. (2012). *Forslag til Nasjonal transportplan 2014-2023*. Oslo.
- Banister, D., og Berechman, J. (2000). *Transport investment and economic development*. UCL Press, London.
- Banister, D., og Berechman, Y. (2001). Transport investment and the promotion of economic growth. *Journal of Transport Geography*, 9 (3), s. 209-218.
- Bergman, E. M., og Sun, D. (1996). Infrastructure and manufacturing productivity: Regional accessibility and development level effects. I D. F. Batten og C. Karlsson (Eds.), *Infrastructure and the complexity of economic development*, s. 17-35. Berlin, Springer.
- Boarnet, M. G. (1995). *Transportation Infrastructure, Economic Productivity, and Geographic Scale: Aggregate Growth versus Spatial Redistribution*. University of California at Irvine, Irvine.
- Bråthen, S. (2001). Do fixed links affect local industry? A Norwegian case study. *Journal of Transport Geography*, 9 (1), s. 25-38.
- Bråthen, S., Eriksen, K. S., Minken, H., Ohr, F., og Thorsen, I. (2003). *Virkninger av tiltak innen transportsektoren. En kunnskapsoversikt*. Haugesund, Oslo, Molde.
- Bråthen, S., og Hervik, A. (1997). Strait crossings and economic development : Developing economic impact assessment by means of ex post analyses. *Transport Policy*, 4 (4), s. 193-200.
- Button, K. (2010). *Transport Economics. 3rd Edition*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Ciobanu, C., og Oterhals, O. (2009). *NyFrakt - Rammevilkår for sjøtransport. Sammenligning med rammevilkår for veg- og jernbanetransport*. Arbeidsrapport M 0906, Møreforskning, Molde.
- CNNS. (2013). *Cruise North Magazine, januar*.
- Department for Transport. (2005). *Transport, Wider Economic Benefits, and Impacts on GDP*. London.
- Didriksen, T.-A., Grootjans, K., Grorud, C., Huseby, K., Reinvang, R., Pedersen, S., Seierstad, D. T., og Skjelvik, J. M. (2013). *Sektoranalyse av mineralnæringen i Nord-Norge: Status og potensial mot 2030*. Sweco Norge AS og Vista Analyse AS, Oslo.
- Elhorst, J. P., og Oosterhaven, J. (2008). Integral cost-benefit analysis of Maglev projects under market imperfections. *Journal of Transport and Land Use*, 1 (1), s. 65-87.
- Engebretsen, Ø., og Gjerdåker, A. (2010). *Regionforstørring: Lokale virkninger av transportinvesteringer*. TØI report 1057/2010, Institute of Transport Economics, Oslo.

- Enger, A., Jacobsen, E. W., Grünfeldt, L., Løvland, J., Kildal Iversen, E., og Bøgh Holmen, R. (2013). *Sektoranalyse av reiselivsnæringen i Nord-Norge. Kunnskapsinnhenting i nord*. Rapport nr. 14, Menon/Nordlandsforskning.
- Eriksen, K. S., og Jean-Hansen, V. (2008). *Bedre veier i distriktene - fører det til høyere produktivitet i næringslivet?* Arbeidsdokument ØL/2124/2008, Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Finnish Transport Agency. (2013). *The transport needs of the mining industry*. Helsinki.
- Fischer, R. (1997). The effects of state and local government public services on economic development. *New England Economic Review*, March/April, s. 53-82.
- FN. (1982). *Convention on the Law of the Sea (Havrettskonvensjonen)*.
- Fornyings- administrasjons- og kirkedepartementet. (2013). *Meld. St. 23 (2012-2013): Digital agenda for Norge - IKT for vekst og verdiskaping*. Oslo.
- Forsvarsdepartementet. (2013). *Endringer i statsbudsjett 2013 under Forsvarsdepartementet (Investerings i Forsvaret og andre saker)*. Prop. 136 S, Oslo.
- Granseth, T. (2012). *Norsk turisme*. Statistisk sentralbyrå, Oslo - Kongsvinger.
- Grønland, S. E. (2012). *Flyfraktens betydning for Norge*. SITMA rapport 090912, Oslo.
- Halvorsen, K. W., Eger, K. M., Flatlandsmo, I., og Ovesen, S. (2013). *Sektoranalyse av fornybar energi i Nord-Norge*. Analyse & Strategi, Multiconsult og Kunnskapsparken Bodø, Oslo/Bodø.
- Hansen, N. M. (1965). The Structure and Determinants of Local Public Investment Expenditures. *The Review of Economics and Statistics*, 47 (2), s. 150-162.
- Hansen, W. (2011). *Mernytte: Næringsøkonomiske ringvirkninger av infrastrukturinvesteringer*. TØI rapport 1180/2011, Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Hanssen, T.-E. S., Mathisen, T. A., og Solvoll, G. (2008). *Transportprioriteringer hos næringslivet i Nordland*. SIB-rapport 2/2008, Bodø.
- Holl, A. (2007). Transport Network Development and the Location of Economic Activity. I P. Coto-Millán og V. Inglada (Eds.), *Essays on Transport Economics*. Heidelberg, Physica-Verlag.
- Hovi, I. B., og Grønland, S. E. (2012). *Godstransport i korridorer: Egenskaper og virkemidler for overføring av gods*. TØI rapport 1195/2012, Oslo.
- Jacobsen, J. K. S. (2011). *Unike natur- og kjøreopplevelser: Trafikantvurderinger av Nasjonale turistveger*. TØI-rapport 1149/2011, Oslo.
- Jara-Diaz, S. R. (1986). On the relation between users benefits and the economic effects of transportation activities. *Journal of Regional Science*, 26 (2), s. 379-391.
- Jensen-Butler, C., og Madsen, B. (2005). Transport and regional growth. I K. J. Button og D. A. Hensher (Eds.), *Handbook of Transport Strategy, Policy and Institutions*, Elsevier Ltd.
- Jernbaneverket. (2009). *Handlingsprogram for 2010-2019*.
- Jernbaneverket. (2013). *Diverse informasjon og dialog*.
- Jervan, B. (2006). *Den veibaserte turismens bevegelsesmønstre i nordre Nordland og Sør-Troms*. Mimir.
- Jiwattanakulpaisarn, P., Noland, R. B., Graham, D. J., og Polak, J. W. (2009). Highway infrastructure investment and county employment growth: A dynamic panel regression analysis. *Journal of Regional Science*, 49 (2), s. 263-286.

- Jørgensen, F., Mathisen, T., og Solvoll, G. (2008). *Verdsetting av riksvegferjetilbudet i Norge*. SIB-rapport 4-2008, Bodø.
- Jørgensen, F., og Solvoll, G. (2012). God butikk i hyppige ferjeavganger. *Samferdsel*, Nr. 10, s. 6-7.
- Karlsson, C., og Forslund, U. (1991). *Infrastrukturens Regionala Effekter*. Industridepartementet, Kystverket. (2009). *Handlingsprogram for Kystverket*. Ålesund.
- Kystverket. (2011). *Stamnettutredning 2011 - Kystverket tar ansvar for sjøveien*. Ålesund.
- Kystverket. (2012). *Maritim infrastrukturrapport, Svalbard, Finnmark, Troms og Nordland - Mulige farleder for store skip*.
- Laird, J., og Mackie, P. (2009). *Review of Economic Assessment in Rural Transport Appraisal*. Scottish Government Social Research.
- Larsen, S., Wolff, K., Marnburg, E., og Øgaard, T. (2013). Belly full, purse closed: Cruise line passengers' expenditures. *Tourism Management Perspectives*, 6 (0), s. 142-148.
- Lian, J. I., Bråthen, S., Johansen, S., og Strand, S. (2005). *Luftfartens samfunnsnytte - Dokumentasjon av nytte og skisse til et løpende rapporteringssystem*. TØI-rapport 807/2005, Transportøkonomisk institutt, Oslo.
- Lian, J. I., og Rønnevik, J. (2010). *Ringvirkninger av store vegprosjekter i Norge*. TØI-rapport 1065/2010, Transportøkonomisk institutt.
- Linneker, B., og Spence, N. (1996). Road transport infrastructure and regional economic development: The regional development effects of the M25 London orbital motorway. *Journal of Transport Geography*, 4 (2), s. 77-92.
- Lofoten/Lofotrådet, D. (2006). *Lofoten som reisemål - en masterplan for arbeidet med bedre reisemålsutvikling i Lofoten*.
- Looney, R., og Frederiksen, P. (1981). The regional impact of infrastructure investment in Mexico. *Regional Studies*, 15 (4), s. 285-296.
- Lægran, S., Aalde, K., Braathen, S., og Husdal, J. (2004). *Flaskehalser for langdistanse godstransport på veg*. SWECO Grøner og Møreforskning Molde, Lysaker.
- Løvland, J., Jervan, B., Bergsli, M., Mackay, M., Kvamme Fabritius, M., og Bulanova, O. (2013). *Markedsanalyser for Nordnorsk Reiseliv: Konkurrentanalyse og turoperatøranalyse*. Nordlandsforskning og Mimir.
- Mathisen, T., Nerdal, S., Solvoll, G., Jørgensen, F., og Hanssen, T.-E. S. (2009). *Ferskfisktransporter fra Norge til kontinentet - Dagens transportstrømmer og utfordringer ved bruk av intermodale transportopplegg*. SIB-report 2/2009, Bodø, Norway.
- Miljøverndepartementet. (2011). *Oppdatering av Forvaltningsplanen for det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten*. Meld. St. 10. 2010-2011, Oslo.
- Miljøverndepartementet. (2012). *Norsk klimapolitikk*. Meld. St. 21, Oslo.
- Mosleth, G. M. (2009). *Godsstrømmer på norskekysten 2007*. Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.
- Nexia. (2012). *Bredbåndsdekning 2012*.
- Nijkamp, P. (1986). Infrastructure and regional development: A multidimensional policy analysis. *Empirical Economics*, 11 (1), s. 1-21.
- Nofima. (2012). *Havbruksnæringens ringvirkninger i Troms*.

- Nordnorsk Reiseliv. (2012). *Strategisk markedsplan 2013-2015*.
- NOU 2012:16. (2012). *Samfunnsøkonomiske analyser*. Oslo.
- NRK Nordland. (2012, 12. juni). *Uten dette lasteskipet spøker det for Nordlandsbanen*.
- NTP. (2010-2019). *Nasjonal transportplan 2010-2019*. Oslo.
- NTP. (2014-2023). *Nasjonal transportplan 2014-2023*. Oslo.
- OFV. (2012). *Kvaliteten på veinettet - Riks- og fylkesveier i Norge. Utdrag fra Nasjonal Veidatabank (NVDB)*. Opplysningsrådet for Veitrafikken, Oslo.
- Pedersen, S., Lindhjem, H., og Rasmussen, I. (2012). *Samfunnsøkonomisk nytte og lønnsomhet av høyhastighetsbredbånd i distriktene*. Rapport nummer 2012/11, Vista Analyse, Oslo.
- Priemus, H., og Zonneveld, W. (2003). What are corridors and what are the issues? Introduction to special issue: The governance of corridors. *Journal of Transport Geography*, 11 (3), s. 167-177.
- Rasmussen, I., og Strøm, S. (2008). *Offentlig Privat Samarbeid (OPS) og innovasjonspolitik*. Vista Analyse, Oslo.
- Rederiforbundet. (2013). *Rederiforbundets Nordområdestrategi*. Oslo.
- RIA Novosti. (2010). *Russia to build 10 emergency centers in the Arctic*.
- Rus, G. d., og Nash, C. A. (1997). *Recent developments in transport economics*. Ashgate, Aldershot, Engl.
- Samferdselsdepartement. (2013). *Pressemelding nr.: 12/13: Bredbånd til alle - rammevilkår for auksjon av frekvensene i 800 MHz - båndet*. Oslo.
- Samferdselsdepartementet. (2013). *Verksemda til Avinor AS*. Meld. St. 38, Oslo.
- SIKA. (2001). *Infrastruktur och regional utveckling*. Statens Institut för KommunikationsAnalys, Stockholm.
- SSB. (2012). *Norsk Turisme, Statistiske analyser*. Rapport nr. 126, Oslo/Kongsvinger.
- SSB/Statistikknett. *Bearbeidet reiselivsstatistikk for overnatting og benchmarking av norsk reiseliv (www.statistikknett.com)*.
- Statens vegvesen. (2008). *Veg- og gateutforming* Trondheim.
- Statens vegvesen. (2009). *Veileder i trafikkdata - Håndbok 281*. Oslo.
- Statens vegvesen. (2011a). *Håndbok 157, Ferjestatistikk 2010*. Vegdirektoratet, Oslo.
- Statens vegvesen. (2011b). *Rutevise utredninger for riksvegnettet. Riksvegrute 7. E6 Trondheim - Fauske med tilknytninger*.
- Statens vegvesen. (2011c). *Rutevise utredninger for riksvegnettet. Riksvegrute 8a. E6 Fauske - Nordkjosbotn med tilknytninger*. Oslo.
- Statens vegvesen. (2011d). *Rutevise utredninger for riksvegnetttet. Riksvegrute 8b. E6 Nordkjosbotn - Kirkenes med tilknytninger*.
- Statens vegvesen. (2011e). *Stamnettutredning - Riksvegnettet*. Oslo.
- Statens vegvesen. (2012). *Hva vil det koste å fjerne forfallet på riksvegnettet? Resultat av kartlegging*. Oslo.
- Statens vegvesen. (2013). *Hva vil det koste å fjerne forfallet på fylkesvegnettet? Resultat av kartlegging*. Oslo.
- Sutherland, D., Araujo, S., Égert, B., og Kozluk, T. (2009). *Infrastructure Investment: Links to Growth and the Role of Public Policies*. OECD Publishing, Paris.

- Trafikverket. (2011). *Järnvägens behov för ökat kapacitet - förslag på lösningar för åren 2012-2012*.
- Trafikverket. (2012). *Bristanalys av kapacitet og effektivitet i transportsystemet - kapasitetsutredningens bristanalys til och med år 2025*.
- Transportutvikling AS. (2010). *Havneavgifter i Nord-Norge*. Narvik.
- Transportutvikling AS. (2012). *Sjømattransportene i Troms og naboregioner i 2011*. Narvik.
- Utenriksdepartementet. (2011). *Nordområdene - Visjon og Virkemidler*. Meld. St. 7.
- Vickerman, R. (1995). Location, accessibility and regional development: the appraisal of trans-European networks. *Transport Policy*, 2 (4), s. 225-234.
- Viken, A. (2004). *Lofotundersøkelsen 2004* (Vol. 27/2004). Telenor FoU, Kjeller.
- Vold, J. N., Basili, I. W., Behrens, H. L., Hovem, L. A., Misund, O. A., Moe, A., Sander, G., Stemre, T. B., og Hammelbo, K. (2013). *Økt skipsfart i Polhavet - muligheter og utfordringer for Norge*. Oslo.
- Winther, U., Sandberg, M. G., Henriksen, K., Olafsen, T., Richardsen, R., Hognes, E. S., Bull-Berg, H., Vik, L. H., Buanes, A., Bye, G., Emaus, P.-A., Mikkelsen, E., Myhr, S., og Sunnanå, K. (2013). *Sektoranalyse for de marine næringene i Nord-Norge*. SINTEF, Trondheim.
- World Bank. (1994). *World Development Report: Infrastructure for Development*. World Bank, Washington.
- www.avinor.no.
- www.MarineTraffic.com.
- www.npt.no.
- www.ssb.no.
- www.vegvesen.no.
- www.visitnorway.com.

VEDLEGG

Deltakerliste arbeidsmøte case 1: Fiskeri og havbruk – 10. 4 . 2013

<i>Bedrift/organisasjon</i>	<i>Etternavn</i>	<i>Fornavn</i>
Troms Fylkeskommune	Olsen	Terje
Troms Fylkeskommune	Chramer	Marius
Troms Fylkeskommune	Kavli	Bjørn
Troms Fylkeskommune	Miland	Øystein
Statens vegvesen	Thorsteinsen	Rigmor
Nergård AS	Torvanger	Tommy
Nord-Senja Fisk/Nord-Senja Laks	Johansen	Egil
Wilsgård Fiskeoppdrett	Wilsgård	Fredd-Jarle
Brødrene Karlsen AS	Karlsen	Rita
Flakstadvåg Laks AS	Alapnes	Roy
Stella Polaris	Semmingsen	Hans Ove
Profilgruppen Midt-Troms	Lien	Linda
Profilgruppen Midt-Troms	Lien	Børre
Lerøy Aurora AS	Larsen	Renate
Årvikbruket AS	Albrigtsen	Håvard Inge
Statens vegvesen	Vang	Kjell
Troms Fylkeskommune	Enoksen	Ken Harald
Midt-Troms Regionråd	Valvåg	Herbjørg
Nord-Troms Regionråd	Fjellberg	Berit
Arnøy Laks Slakteri AS	Høgstad	Håvard
NOFI	Andersen	Roald

Deltakerliste arbeidsmøte case 4: Utvikling av sjøtransport – Nordlig sjørute/nordøstpassasjen – Kirkenes 29. 4. 2013

<i>Bedrift</i>	<i>Etternavn</i>	<i>Fornavn</i>
Finnmark Fylkeskommune	Selmer	Erik
Kystverket	Evensen	John
Kirkenes Havn	Gade-Lundlie	Eivind
Maritimt Forum Nord	Husjord	Tor
Tschudi Kirkenes	Dahlberg	Trond
Sør-Varanger Invest	Haukanes	Trond
Scanvulk	Hansen	Terje
Finnmark Fylkeskommune	Holm-Varsi	Per Bjørn
Finnmark Fylkeskommune	Baik	Målfrid
Tschudi Kirkenes	Celius	Audun
KIMEK	Mannsverk	Greger
Kirkenes Næringshage	Meyer	Terje

Deltakerliste arbeidsmøte case 2: Turisme og reiseliv – Svolvær 14. 5. 2013

<i>Bedrift/organisasjon</i>	<i>Etternavn</i>	<i>Fornavn</i>
Hamsunsenteret	Solvang	Arne André
Lofoten Golfklubb	Hov	Frode
Innovative Opplevelser	Jervan	Bård
Novadis	Wiggen	Oddny
Lofotr	Hammer	Ole-Martin
UiN	Hansen	Ann-Heidi
XXLofoten	Paulsen	Maybritt
Njords	Storvik	Johnny
Svinøya Rorbuer	Løvik	Anders
Narvik Fjellet	Fjellstad	Svein
Prologue	Mossig	Mette
Njords	Eriksen	Stian
Nyvågar	Skarsem Solberg	Charlotte
Rica Hotel Svolvær	Austheim	Stein Rudi
Lofotakvariet	Aunes	Audun
Thon Hotel Lofoten	Getz	Kristian
Aalan Gård	Åland	Tove
Akvakultur i Vesterålen	Johnsen	Kine Anette
Nordlandsforskning	Magnussen	Tone
Nordlandsforskning	Løvland	Jarle
Vinterfestuka	Sneve	Steingrim
Lofoten Mat	Statle	Anne Karine

Deltakerliste arbeidsmøte case 3: Jernbaneinfrastruktur – Narvik 6. 5. 2013

<i>Bedrift</i>	<i>Etternavn</i>	<i>Fornavn</i>
Jernbaneverket (Narvik)	Brækkan	Thor
Jernbaneverket (Trondheim)	Siiri	Raymond
Narvik Havn KF	Arnøy	Rune
Bodø Kommune	Hanssen	Geir Steinar
Ofoten Regionråd	Markusson	Eystein
LKAB Malmtrafikk AS	Rondestvedt	Heidi K.
Grieg Logistics	Andreassen	Bård
Tollpost Globe	Johansen	Tore
DB Schenker	Brembo	Geir-Harald
CargoNet	Brunstad	Knut
Nordland Fylkeskommune	Sæterdal	Steinar
Nordland Fylkeskommune	Sjørøtten	Una
Bodø Havn KF	Mathisen	Ingvar M.
Posten/Bring	Karlsen	Karl Henrik
Salten Regionråd	Bye Pedersen	Kjersti
Futurum AS	Storelvmo	Edel



UNIVERSITETET I
NORDLAND

HANDELSHØGSKOLEN I BODØ • HHB
Senter for Innovasjon og Bedriftsøkonomi AS

NORDLANDS
FORSKNING
Nordland Research Institute



Senter for innovasjon og bedriftsøkonomi AS ved Handelshøgskolen i Bodø (HHB) utfører utredninger og forskningsoppdrag innenfor HHB sine fagområder.

Nordlandsforskning AS utfører forskning innenfor samfunnsvitenskapelige og økonomiske fagområder. Instituttet holder til i Bodø, som en del av randsonen til Universitetet i Nordland.

Transportutvikling AS er et operasjonelt konsulent- og rådgivningsselskap innenfor primærområdene transport og logistikk. Selskapet holder til i Narvik.

Kunnskapsinnhenting - verdiskaping i nord



NÆRINGS- OG HANDELSDEPARTEMENTET
KOMMUNAL- OG REGIONALDEPARTEMENTET
FISKERI- OG KYSTDEPARTEMENTET
MILJØVERNDEPARTEMENTET