



Foto: Njål Svingheim, Jernbanedirektoratet

KVU Nord-Norgebanen

Rapport 02 Problembeskrivelse og behovsanalyse



Sammendrag

Problembeskrivelse

Problembeskrivelsen tar utgangspunkt i dagens befolkning og næringsliv og forventet utvikling i disse to driverne for etterspørsel etter transport:

- Gjeldende prognoser for befolkningsutvikling i Nord-Norge frem mot 2050 spår om lag en flat befolkningsutvikling, men dagens trend med sentralisering rundt større bysentra fortsetter. Om en legger en gjennomsnittlig årlig vekst i timeverksproduktivitet fra Perspektivmeldingen 2021 til grunn, innebærer dette en betydelig økning i kjøpekraft fremover – forutsatt at pris- og lønnsvekst følger en utvikling i tråd med Norges Banks forventninger.
- Det finnes ikke tilsvarende prognoser for utviklingen i antall arbeidsplasser og omsetning i næringslivet, men kapittel 2.3 drøfter trender og forventet utvikling for næringene sjømat, dagligvarer, reiseliv, forsvaret, landbruk og reindrift, mineralnæringen, petroleumsnæringen og offentlig sektor. Det vurderes som sannsynlig med vekst innen sjømatnæringen og reiselivsnæringen, kraftkrevende industri, petroleumsvirksomheten og leverandørindustri til denne samt offentlig sektor og Forsvaret.

Det er samtidig en rekke faktorer som kan påvirke den videre utviklingen, og rapporten drøfter usikkerheten i grunnlaget.

omtaler dagens infrastruktur for jernbane, veg, luftfart og sjøtransport og trafikk i ulike deler av transportsystemet. Beskrivelsene har et særlig blikk på jernbane og infrastruktur i konkurranseflate med tog. Dette suppleres i **kapittel 2.5** med nærmere detaljer om transportetterspørsel og forventet utvikling i denne. Innledningsvis analyseres transportaktivitet for personreiser og godstransport generelt, og deretter transportomfang og transportmiddelfordeling for de samme sektorer som er behandlet i kapittel 2.3.

Gjennomgangen viser følgende hovedbilde:

- **Personreiser:** Personbilen er det absolutt mest brukte transportmidlet for reiser internt i det enkelte fylket og mellom fylkene i landsdelen. Med enkelte unntak er pendlingen mellom større befolkningskonsentrasjoner liten. Flytransporten dominerer reiser mellom Nord-Norge og øvrige deler av landet. To av tre flyreiser i, til eller fra Nord-Norge går mellom Nord-Norge og Sør-Norge. Ifølge passasjerstatistikk fra 2019 var det rundt 650 000 togreiser på Nordlandsbanen og Ofotbanen samlet.
- **Godstransport:** Sjøtransporten dominerer godstransporten fra landsdelen. Det er mye våt bulk og tørr bulk (som malm) som transporteres ut med skip. Fordi jernbane benyttes som transport mellom gruve og havn av både LKAB i Kiruna og Rana Gruber i Rana, dominerer malmtransporten også godsvolumene som transporteres med tog. Jernbane transporterer store mengder fersk fisk ut av landsdelen og konsumvarer inn til landsdelen – begge deler som stykkgoods i containere/semitrailere på tog.

Rapportering fra godsstøtteordningen viser at det i 2019 ble transportert 377 000 tonn kombigods fra Alnabru til Nord-Norge, hvorav 225 000 tonn over Ofotbanen. Det er god retningsbalanse på kombigodspendlene.

Hovedfunn og vurderinger for enkelt næringer er oppsummert i Tabell 1-1 nedenfor.

Tabell 1-1 Hovedfunn og vurderinger for enkelt næringer

Næringer	Grunnlag og vurderinger
Sjømatnæringen	<p>Fra sjømatnæringen i Nord-Norge samlet sett gikk 62 prosent med båt og 23 prosent med lastebil i 2019. De resterende 15 prosentene gikk med kombinasjoner av flere transportmidler, der bil/tog hadde størst andel.</p> <p>I 2019 ble anslagsvis 267 000 tonn av sjømatproduksjonen transportert med jernbane på deler av transportstrekningen, enten fra Narvik, Kiruna, Bodø, Fauske eller Mo. Dette tilsvarer en tredel av den samlede landtransporten av sjømat ut av landsdelen. Nær to tredeler av den landtransporterte fisken går dermed ut av landsdelen med bil. Av dette går mesteparten med lastebil over grenseovergangene til Sverige og Finland (om lag halvparten av den landbaserte sjømattransporten). Resten av lastebiltransporten går sørover via E6.</p> <p>Toget skal normalt konkurrere godt med vegtransport på de lange avstandene mellom Nord-Norge og Sør-Norge og videre til det europeiske markedet. Volumene i den landbaserte transporten av sjømat fremstår dermed som et attraktivt marked for godstog. Overføring fra veg til jernbane avhenger imidlertid av et helhetlig og konkurransedyktig tilbud med tilstrekkelig og forutsigbar kapasitet i hele nettet og på terminalene. I tillegg er det viktig med god retningsbalanse når nye godspendler skal settes opp. Om forholdene legges til rette for det, bør toget kunne øke sin markedsandel betydelig fra dagens tredel.</p>
Dagligvare-næringen	<p>Om lag 47 prosent av de inngående dagligvaretransportene til landsdelen kom i 2021 med tog.</p> <p>I 2021 kom det samlet inn drøyt 15 000 lastebiler til de tre lagrene i Tromsø og Narvik. Om lag halvparten av dette transporteres med lastebil fra dør til dør, og utgjør et maksimalpotensial for overføring til en Nord-Norgebane, gitt at nødvendige forutsetninger og kapasitet er på plass.</p>
Reiselivs-næringen	<p>De fleste turister ankommer Nord-Norge med fly, men reiselivsnæringen er avhengig av bil, buss, båt og tog for kortere transporter. Dagens jernbaner i landsdelen – særlig Ofotbanen - har dessuten en viss egenverdi som turistdestinasjoner. En Nord-Norgebane vil kunne utgjøre en del av et samlet transporttilbud for reiselivet, både som en forbindelse mellom regioner og som en opplevelse i seg selv.</p>
Forsvaret	<p>Forsvarets transportbehov er sammensatt og er avhengig av både veg, havner og farleder, luftfart og bane. Transportkorridorene mellom Sør- og Nord-Norge er sårbare, spesielt i krise og væpnet konflikt.</p> <p>Mulighet til å bruke landtransport både med jernbane og veg vil redusere risiko og øke hastigheten/kapasiteten ved forflytting av materiell og personell. Dette gjelder både internt i Nord-Norge og hvis det skulle være behov for å flytte militære avdelinger ut og inn av Nord-Norge.</p>
Landbruk og reindrift	<p>Det kan ikke utelukkes at enkelte landbruksprodukter fra primærnæringene vil kunne anvende jernbaneinfrastruktur. Næringsstrukturen, volumene og behovet for fleksibel transport betyr imidlertid at vegtransport med stor sannsynlighet vil være dominerende i denne sektoren i landsdelen også i fremtiden.</p>

Mineralnæring og tyngre industri	<p>Transportbehovet i næringen løses i stor grad gjennom sjøtransport, og en desentralisert havnestruktur er derfor viktig for næringen. Med unntak av Rana Gruber, benytter mineralnæringen i landsdelen i liten grad tog¹.</p> <p>Med mindre det skjer nyetablering av gruver i nærheten av jernbaneinfrastruktur, antas dette bildet å fortsette uavhengig av en eventuell Nord-Norgebane.</p>
Petroleumsnæringen	<p>En Nord-Norgebane antas å ha liten relevans for transport i petroleumssektoren. For persontransport til Tromsø, Harstad, forsyningsbase Sandnessjøen og andre anlegg kan et jernbanetilbud muligens ha en viss betydning.</p>

Nord-Norge har svært gode forutsetninger for effektiv sjøtransport. Det er kort vei til havet fra store deler av landarealene, og det er mange havner. Næringer som mineral, industri og petroleum bruker sjøen til transport av store volumer, ofte i bulkform. Potensialet for overføring av gods *fra sjø til* andre transportformer er trolig lite (Statens vegvesen mfl., 2015). For en rekke produkter er sjøtransport den billigste og mest miljøvennlige løsningen.

Sjøtransport er ikke den eneste konkurrenten til landtransporten. Personer og relativt lette eller spesielt verdifulle varer kan transporteres med fly.

En Nord-Norgebane vil ikke konkurrere om hele godsstrømmen til og fra Nord-Norge. Markedspotensialet er først og fremst deler av godset som i dag transporteres på veg. En relativt liten befolkning og store avstander mellom byområdene betyr videre at persontransportmarkedet er begrenset, og at konkurransen med fly er hard.

I **kapittel 2.6** beskrives hovedutfordringer i dagens transportsystem i Nord-Norge:

- **Sårbar infrastruktur.** Dette henger særlig sammen med topografi og klima, rasutsatte strekninger, manglende redundans og lange omkjøringsveger samt veger med dårlig bæreevne. Sårbarheten vil øke med klimaendringer. Det bør skilles mellom sårbarhet som gir seg utslag i forsinkelser og innstillinger som gir økte kostnader, usikkerhet og ulemper for daglige reiser og transporter og hendelser som gir stenging av viktige transportårer over lengre tid og går ut over samfunnssikkerhet og beredskap. Ny jernbaneinfrastruktur vil kunne redusere dagens sårbarhet ved å gi en redundans i den landbaserte transporten og økt samlet transportkapasitet der det i dag kun går veg.
- **Standard og kapasitet, kombinert med lange transportavstander.** Det er store avstander i Nord-Norge, noe som kan tale for jernbanetransport. Dagens transporttilbud i tiltaksområdet består av et hovedvegnett med til dels lav reisekomfort på grunn av dårlig standard på veger, flaskehals og krevende værforhold. Dette betyr blant annet høyere transportkostnader for næringsliv og privatpersoner. Utover Ofofbanen til Narvik er det ikke jernbane nord for Fauske/Bodø i dag. Nordlandsbanen går mellom Trondheim og Bodø. Det er god punktlighet på Nordlandsbanen, men betydelig lavere på Ofofbanen.
- **Kollektivtilbud og teknologisk utvikling.** Buss- og hurtigbåttilbudet er stort sett begrenset og lite attraktivt. Digitale løsninger som kan gi muligheter for økt konnektivitet og informasjon i sanntid,

¹ Svenske LKAB i Kiruna er selvsagt også en stor bruker av norsk jernbane

kan bidra til å styrke kollektivløsninger. I fremtiden vil også muligheter innen autonomi kunne redusere driftskostnadene ved å tilby et kollektivtilbud.

I **kapittel 2.7** drøftes avslutningsvis andre hensyn som påvirker rammebetingelser for en løsning. Her diskuteres særlig arealbruk og landskapsvern, urfolks interesser og rettigheter og miljø- og klimahensyn. Dette er forhold som blir nærmere behandlet i mulighetsstudien og alternativanalysen.

Behovsanalyse

Behovsanalysen i **kapittel 3** identifiserer samfunnsbehov som kan tale for at investeringen bør gjennomføres. Behovene er undersøkt fra to innfallsvinkler:

- Normative behov knyttet til nasjonale, regionale og lokale mål formulert i stortingsmeldinger, departementets oppdragsbrev for konseptvalgutredningen og i regionale og lokale planer
- Analyse av interessenter som berøres av det aktuelle tiltaket

Etterspørselsbaserte behov er analysert i kapittel 2.5 og 0 i problembeskrivelsen

Følgende peker seg ut som de viktigste normative behovene på nasjonalt nivå som kan tale for investering i Nord-Norgebanen:

- Bedre utnyttelse av ressursgrunnlaget som blant annet betyr å redusere avstandsurempene og transportkostnadene
- Ivareta samfunnssikkerhet og beredskap
- Legge til rette for regional utvikling som er forutsetning for å sikre arbeidskraft og ivareta sikkerhet og beredskap

Basert på gjennomgang av regionale planer og rapporter for de to fylkeskommunene framstår følgende som de viktigste regionale behovene:

- Stimulere personer til å bo i Nord-Norge, blant annet for å sikre næringslivet nødvendig kompetanse og å opprettholde servicetilbudet
- Redusere reisetider/avstandsurempene
- Redusere omfang av stengte veier og kolonnekjøring på grunn av værforhold
- Redusere skredutsatte strekninger

I tillegg til gjennomgang av normative behov på nasjonalt og regionalt nivå er det gjennomført en interessentanalyse som avdekket følgende:

- Pendlere og andre reisende (inkludert de som reiser langt mellom landsdeler) har behov for effektive (blant annet sømløse) reiser til lave priser
- Ferie- og fritidsreiser har behov for gode reiseopplevelser og gunstige reisekjeder
- Næringslivet har behov for effektiv og forutsigbar transport med konkurransedyktige transportkostnader. Alle vareeiere og -mottakere er avhengig av forutsigbar transport, men relativ betydning av transporttid og transportkostnader varierer mellom ulike vareslag ut fra verdi og lagringsdyktighet
- Samene har behov arealer for reindrift blant annet for å ivareta samisk kultur

På grunnlag av ovennevnte og vurdering av etterspørselsbaserte behov i kapittel 2.5 og 2.6 er det formulert følgende prosjektutløsende behov for KVV Nord-Norgebanen:

Det er behov for et togtilbud som legger til rette for verdiskaping basert på ressursgrunnlaget i Nord-Norge og for utvikling av livskraftige regioner med variert tilbud av arbeidsplasser, handel og service. Videre er det behov for å ivareta hensyn til beredskap og samfunnssikkerhet.

Utarbeidet av <i>Multiconsult</i> : Ola Nome Gjelstad, Kaj W. Halvorsen og Anders Jordbakke <i>Concreto</i> : Vegar Nordvold og Simen Olstad	Saksnummer
Godkjent av	Dokumentnummer 10243964-01-TVF-02
Dato 28.09.2023	Versjon
Endringslogg:	

Innhold

1	Innledning	9
1.1	Mandatet	9
1.2	Geografisk avgrensing	10
1.3	Tidligere utredning av Nord-Norgebanen	11
2	Problembeskrivelse	13
2.1	Innledning	13
2.2	Befolkning i Nord-Norge – status og prognoser	13
2.2.1	Status og prognoser på landsdelsnivå	13
2.2.3	Status og prognoser på regionnivå	18
2.3	Næringsliv og sysselsetting – dagens situasjon og forventet utvikling	32
2.3.1	Overordnet om næringslivet i Nord-Norge	32
2.3.2	Sjømatnæringen	36
2.3.3	Petroleumsnæringen med tilhørende leverandører	40
2.3.4	Mineralnæring og tyngre industri	41
2.3.5	Dagligvarenæringen	44
2.3.6	Reiselivsnæringen	46
2.3.7	Forsvaret	48
2.3.8	Offentlig sektor	49
2.3.9	Landbruk, skogbruk og reindrift	50
2.3.10	Forventet utvikling i sysselsetting	54
2.4	Infrastruktur og transporttilbud	56
2.4.1	Jernbane	57
2.4.2	Veg	62
2.4.3	Lufthavner	66
2.4.4	Sjøtransport	68
2.5	Transportetterspørsel – dagens situasjon og forventet utvikling	71
2.5.1	Personreiser	71
2.5.2	Godstransport – overordnet bilde	75
2.5.3	Sjømatnæringen	83
2.5.4	Dagligvarenæringen	86
2.5.5	Reiseliv	87
2.5.6	Forsvaret	88
2.5.7	Landbruk, skogbruk og reindrift	89
2.5.8	Mineralnæring og tyngre industri	89
2.5.9	Petroleumsnæringen	90
2.5.10	Offentlig sektor og andre næringer	90
2.5.11	Oppsummert om forventet utvikling	90
2.6	Problemer ved dagens infrastruktur	93
2.6.1	Sårbarhet i infrastrukturen	93
2.6.2	Lav vegstandard og lav restkapasitet, kombinert med lange transportavstander	95
2.6.3	Kollektivtilbud og teknologisk utvikling	96
2.7	Andre hensyn	96
2.7.1	Arealbruk, landskap og kulturminner	96
2.7.2	Reindrift og urfolks rettigheter	99
2.7.3	Miljø- og klimahensyn	99
3	Behovsanalyse	101
3.1	Normative behov	101
3.1.1	Nasjonale behov	101
3.1.2	Regionale behov	104
3.2	Interessentanalyse	106
3.3	Etterspørselsbaserte behov	109

3.4	Prosjektutløsende behov	109
4	Referanser	111

1 Innledning

1.1 Mandatet

I Samferdselsdepartementets supplerende tildelingsbrev nr.2 til Statsbudsjettet 2022 datert 24. februar 2022 fikk Jernbanedirektoratet i oppdrag å gjennomføre en konseptvalgutredning (KVU) for Nord-Norgebanen.

Ifølge tildelingsbrevet skal KVU-en utrede konseptuelle jernbaneløsninger mellom Fauske og Tromsø, som i ulik grad svarer på behov for gods- og persontransport. Utredningen skal identifisere den mest aktuelle jernbaneløsningen for det transportbehovet jernbanen kan betjene i Nord-Norge, og hva en slik løsning vil innebære av effekter, konsekvenser og kostnader.

KVU for Nord-Norgebanen gjennomføres parallelt med KVU for transportløsninger i Nord-Norge, som ble startet høsten 2020 og koordineres av Statens vegvesen:

- KVU for transportløsninger i Nord-Norge vil være regjeringens beslutningsgrunnlag for konseptvalg for overordnede transportløsninger i regionen.
- KVU Nord-Norgebanen skal på sin side foreta en grundigere analyse av hvilket jernbanekonsept mellom Fauske og Tromsø som er mest aktuelt å gjennomføre. Analysen skal ifølge mandatet vurdere «behovet i ulike markeder, herunder godstransport, effektiv kollektivtransport i bo- og arbeidsmarkedsregioner, lengre pendlerreiser til og fra større kompetanse- eller arbeidsplassintensive tyngdepunkt, regionale og lange fritidsreiser og turistreiser».

I det supplerende tildelingsbrevet fastsetter Samferdselsdepartementet følgende samfunns mål for KVU Nord-Norgebanen:

«Samfunns målet for utredningen er at det skal legges til rette for et jernbanetilbud som binder landet mer effektivt sammen, gir god utnyttelse av landsdelens ressursgrunnlag og fremmer verdiskaping, regional- og nasjonal utvikling, samt klima og miljø, samfunnssikkerhet og beredskap.»

Det understrekes videre i tildelingsbrevet at samfunnsøkonomiske analyser skal gjennomføres i tråd med Finansdepartementets rundskriv R-109 Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser (Finansdepartementet, 2021). Det skal utarbeides kostnadsestimater i tråd med krav i rundskriv R-108/19 om statens prosjektmodell, punkt 5.6 (Finansdepartementet, 2019). Arbeidet skal benytte samme referansebaner som KVU for transportløsninger i Nord-Norge, slik at konseptene fra KVU for Nord-Norgebanen kan sammenlignes med KVU for transportløsninger i Nord-Norge.

Departementets mandat for KVU-en understreker at det er reindrift i store deler av tiltaksområdet, og at virkninger for reindriften og samiske interesser skal inngå i utredningen. Sametinget og representanter for berørte samiske interesser skal konsulteres. Der samiske interesser blir berørt, må det tas hensyn til disse i samsvar med Norges folkerettslige forpliktelser.

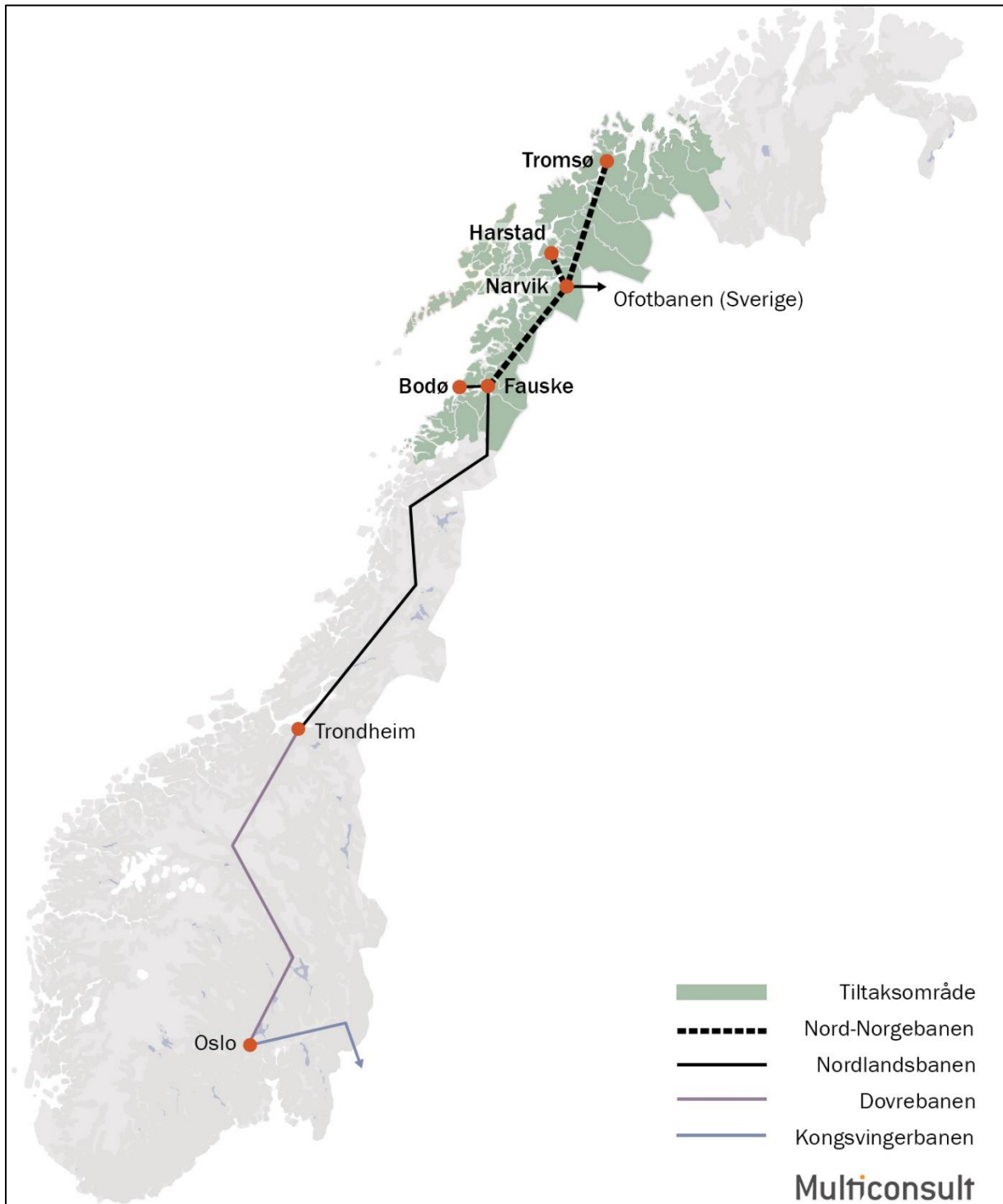
Samferdselsdepartementet legger videre til grunn at det i KVU for Nord-Norgebanen gjennomføres grundige utredninger av konsekvensene de ulike konseptene vil ha for klimagassutslipp og andre miljøkonsekvenser.

Denne delrapporten for KVU for Nord-Norgebanen inneholder problembeskrivelse (kapittel 2) og behovsanalyse (kapittel 3), som til sammen danner grunnlag for å vurdere behov for tiltak.

Generelt er det tatt utgangspunkt i grunnlagsmateriale som allerede er utarbeidet av transportetatene i KVU for transportløsninger i Nord-Norge.

1.2 Geografisk avgrensning

Ifølge departementets mandat er konseptvalgutredningen avgrenset til å vurdere bygging av ny jernbane på strekningen Fauske–Narvik–Tromsø, med mulig arm til Harstad. Tiltaket er sett i sammenheng med tilstøtende jernbanestrekninger som Ofotbanen og Nordlandsbanen. KVVU-en utreder mulighet for trinnvis utbygging og vurderer konsekvenser for andre deler av jernbanenettet, både på norsk og svensk side.



Figur 1-1: Tiltaksområdet for KVVU Nord-Norgebanen (Multiconsult).

Tiltaksområdet (der det er aktuelt med nye investeringer) for KVV Nord-Norgebanen er området mellom Fauske og Tromsø og området mellom Narvik og Harstad (nye jernbanestrekninger). I tillegg vurderer KVVUen kapasitetsøkende tiltak på Ofotbanen og Nordlandsbanen for å framføre trafikk til/fra tiltaksområdet. Behov for kapasitetstiltak på Dovrebanen og Alnabruterminalen ut over det som ligger i vedtatt strategi for utvikling av banenettet og terminalen vurderes bare kvalitativt.

Influensområdet for tiltaket (Nord-Norgebanen) er det området som vil påvirkes av utbygging av Nord-Norgebanen og er mye større enn tiltaksområdet.

1.3 Tidligere utredning av Nord-Norgebanen

Nord-Norgebanen er utredet i flere omganger:

- NSB utredet i 1992 (NSB, 1992) ulike alternativer for Nord-Norgebanen.
- I prosessen forut for NTP 2014 – 2023 ble korridoren fra NSBs utredning i 1992 vurdert sammen med alternative løsninger, også alternativer med kopling til svensk og finsk jernbanenett (Jernbaneverket, 2011). Arbeidet omfattet ikke en ny samfunnsøkonomisk analyse.
- Jernbanedirektoratet presenterte i 2019, på oppdrag fra Samferdselsdepartementet, et oppdatert kostnadsanslag (+/- 40 prosent usikkerhet) og en samfunnsøkonomisk analyse for Nord-Norgebanen fra Fauske til Tromsø (Jernbanedirektoratet, 2019). Analysen tok utgangspunkt i traséen som ble vurdert i Jernbaneverkets rapport «Jernbanens rolle i nord» i 2011 (som også inngikk i Nordområde-utredningen) (Utenriksdepartementet, 2020). Mulighet for trinnvis utbygging ble vurdert. Dette var ikke en konseptvalgutredning, men KVVU-metoden ble brukt i den grad det ble ansett å være hensiktsmessig.

Bakgrunnen for 2019-utredningen var en forventning om økt produksjon av fisk og vekst i turistnæringen. Siden Harstad er sentral i fiskerinæringen, ble det også sett på en sidearm med jernbane fra Bjerkvik til Harstad. For å redusere investeringskostnadene ble det utredet en trasé med lavere tunnelandel enn i rapporten fra 2011. Kostnadsanslagene for trasé med mindre tunnel ble vesentlig høyere enn kostnadstallene fra 2011. Dette skyldes blant annet at lavere tunnelandel betyr korridorer med flere fjordkryssinger.

En forenklet behovsanalyse, blant annet basert på tre innspillkonferanser, identifiserte at det er behov for:

- Et pålitelig transportsystem med bedre kapasitet og regularitet for person- og godstransport
- Et transportsystem med smidige overganger mellom ulike transportformer
- Rask og effektiv transportert av gods til det internasjonale markedet
- Å styrke trafikksikkerheten

Utredningen konkluderte med at strekningen Narvik – Tromsø har mindre konfliktnivå og bedre klimaregnskap enn Fauske – Narvik.

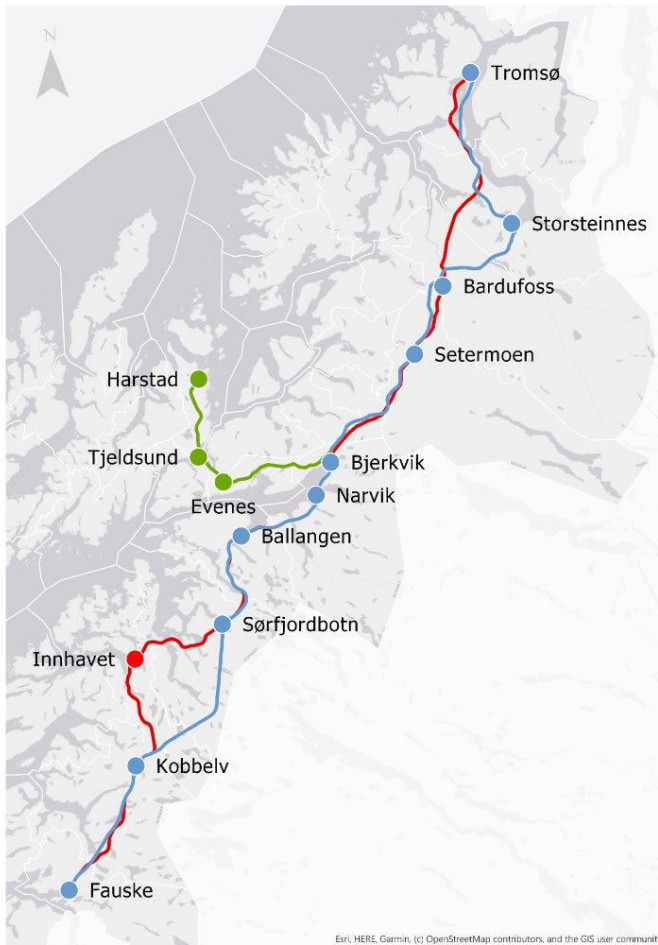
Utredningen la til grunn en hastighet på 200 km/t for persontransport. Reisetiden på bane gjør derfor Nord-Norgebanen konkurransedyktig med både bil, buss og fly på lengre strekninger. Ifølge rapporten fra 2019 er det et stort potensial for å overføre gods fra veg til bane.

Kostnadsestimatene, som har stor usikkerhet, viste at en østre korridor Fauske – Tromsø (375 km med høy tunnelandel) har investeringskostnader på 113 mrd. kroner. En vestre korridor (370 km med høy andel dagsone) med lange og mange bruer blir trolig noe dyrere (120 mrd. kroner). En sidearm fra Bjerkvik til Harstad (82 km) ble kostnadsberegnet til 20 mrd. kroner.

De to traséene for Nord-Norgebanen ble vurdert til å gi et netto tap for samfunnet på mellom 46 og 109 milliarder kroner. Jernbanen gir positiv virkning i form av overføring av persontrafikk fra fly og bil, samt nyskapt trafikk. Nord-Norgebanen gir også positive virkninger for transport- og logistikk-kostnader for gods. I alle de analyserte alternativene utgjorde nytte for godstransport minst 70 prosent av samlet transportnytte.

Det ble utført følsomhetsanalyser med sterkere vekst i turisme og sjømatproduksjon enn prognosene (basert på nasjonal transportmodell (NTM) for personreiser og nasjonal godsmodell (NGM) for

godstransport), samt en dobling av frekvensen, halvering av tilbringertid til toget og dobling av flypriser. Likevel er det ingen av alternativene som er samfunnsøkonomisk lønnsomme i beregningene.



Figur 1-2 Østre og vestre korridor for Nord-Norgebanen og arm til Harstad (Jernbanedirektoratet, 2019).

Rapporten konkluderer med at en Nord-Norgebane vil få store negative konsekvenser for samisk kultur, spesielt reindrift. Konsultasjonen med Sametinget viste at det er en rekke forhold, spesielt arealbruk, som må analyseres grundigere dersom utredningen skal videreføres. Tidlig dialog med reindriftnæringen ble vurdert som avgjørende.

2 Problembeskrivelse

2.1 Innledning

Problembeskrivelsen skal analysere dagens situasjon og forventet utvikling for å identifisere eventuelle utfordringer som prosjektet kan bidra til å løse eller redusere. Problem- og behovsanalysen skal være løsningsnøytral. Det vil si at problembeskrivelsen ser på de bakenforliggende problemene og hvordan disse kan ventes å utvikle seg over tid. Problembeskrivelsen har likevel et noe større fokus på jernbanerelaterte problemstillinger. Dette skyldes at utredningen har foregått parallelt med og dels i samarbeid med KVVU for transportløsninger for Nord-Norge som har vurdert tiltak i *hele transportsystemet*. Videre er formålet med KVVU Nord-Norgebanen ifølge mandatet bare å vurdere aktuelle *jernbaneløsninger*.

Dette kapitlet tar i hovedsak for seg to forhold:

- Markedsgrunnlaget for jernbane i området
- Problemer ved dagens infrastruktur/transporttilbud

Sammen med behovsanalysen, som presenteres i kapittel 3, utgjør problembeskrivelsen grunnlaget for å formulere mål for videre arbeid i konseptvalgutredningen.

Problembeskrivelsen bygger i stor grad på datagrunnlag innhentet i arbeidet med KVVU transportløsninger for Nord-Norge som ble bestilt av Samferdselsdepartementet juni 2020. Bruk av felles datagrunnlag bidrar til konsistens i problembeskrivelse og behovsanalyse mellom de to KVVU-ene. Datakildene er en kombinasjon av offentlig tilgjengelige data og tallgrunnlag som er innhentet gjennom transportetatens arbeid med KVVU Nord-Norge. Databildet er på en del områder ikke komplett, for eksempel der næringene ikke deler disse opplysningene eller der SSBs data ikke er regions- eller fylkesinndelte. Her er det trukket på de datakilder som finnes, samtidig som usikkerhet i grunnlag og prognoser er diskutert.

Kapitlet har følgende disposisjon:

- Kapittel 2.2 og 2.3 redegjør for befolkning og næringsliv i regionen, som de mest sentrale driverne i etterspørselen etter transporttjenester. I dette kapitlet beskrives både dagens situasjon, prognoser og forventet utvikling.
- Kapittel 2.3.10 gir en oversikt over transportinfrastruktur og -tilbud.
- Kapittel 2.5 beskriver aktørenes bruk av dagens infrastruktur, *transportetterspørselen*, generelt og per sektor, samt forventet utvikling. Fokus er på sektorer med transportbehov som kan dekkes med jernbanetransport.
- Kapittel 0 drøfter, med bakgrunn i det foregående, hovedproblemer med dagens infrastruktur og transporttilbud.
- Kapittel 2.7 angir andre viktige hensyn/betingelser som må ivaretas ved valg av løsning.

2.2 Befolkning i Nord-Norge – status og prognoser

2.2.1 Status og prognoser på landsdelsnivå

Det bor per i dag om lag 480 000 i Nord-Norge (SSB, 2022a), fordelt relativt likt mellom Nordland og Troms og Finnmark. Dette utgjør under 10 prosent av landets samlede befolkning, samtidig som landsdelen har rundt 35 prosent av Norges samlede areal.

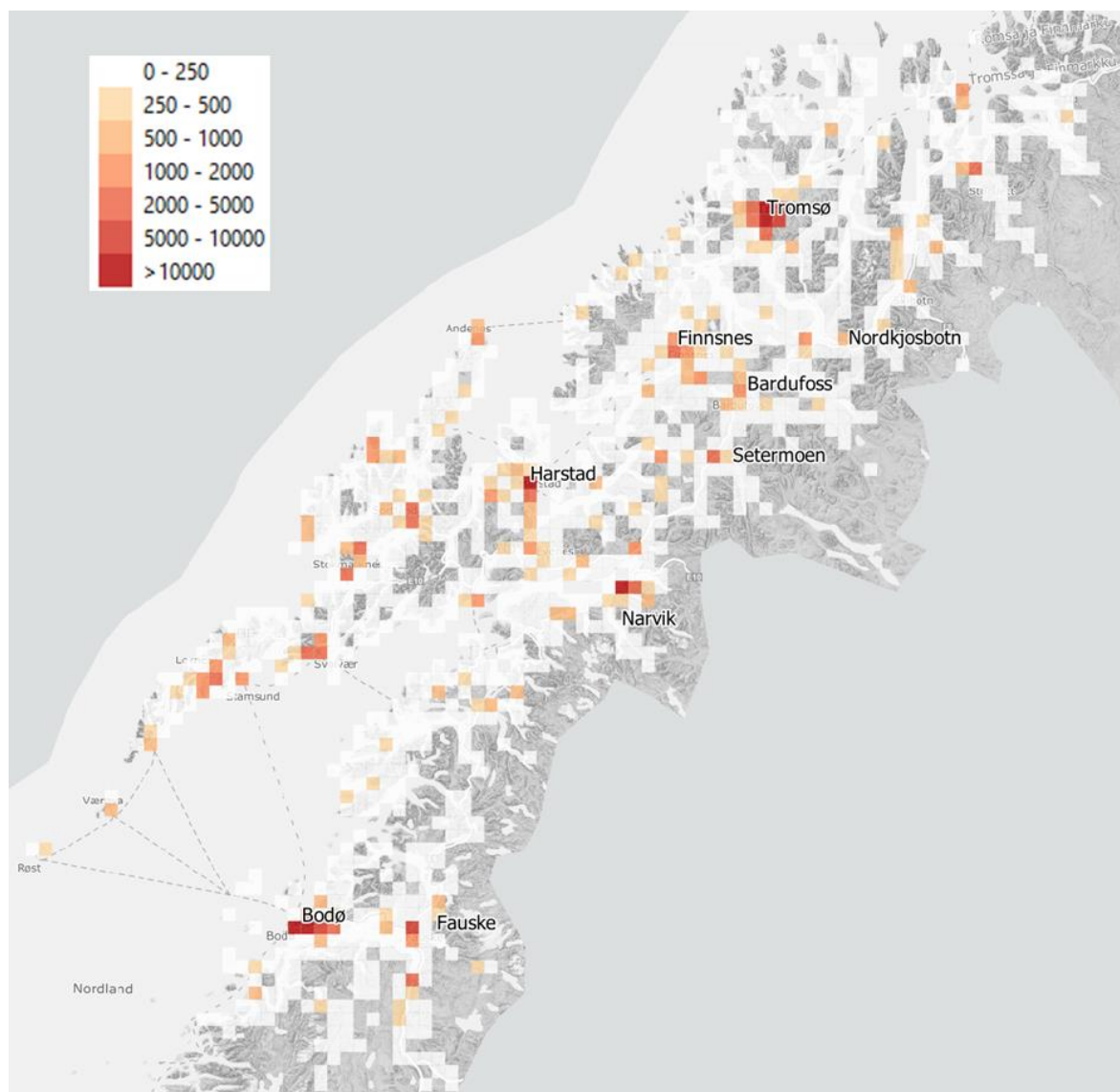
Brorparten av befolkningen i landsdelen bor i byer eller tettsteder – vel 60 prosent for Nordland fylkes del og drøyt tre firedeler for Troms og Finnmark. Tromsø er den største byen med om lag 77 000 innbyggere, fulgt av Bodø med rundt 52 000 innbyggere. Nord-Norge har totalt 17 bykommuner med over 5 000 innbyggere.

Tabell 2-1 viser bykommuner etter innbyggertall.

Tabell 2-1 Inndeling av bykommuner etter innbyggertall (SSB, 2022a).

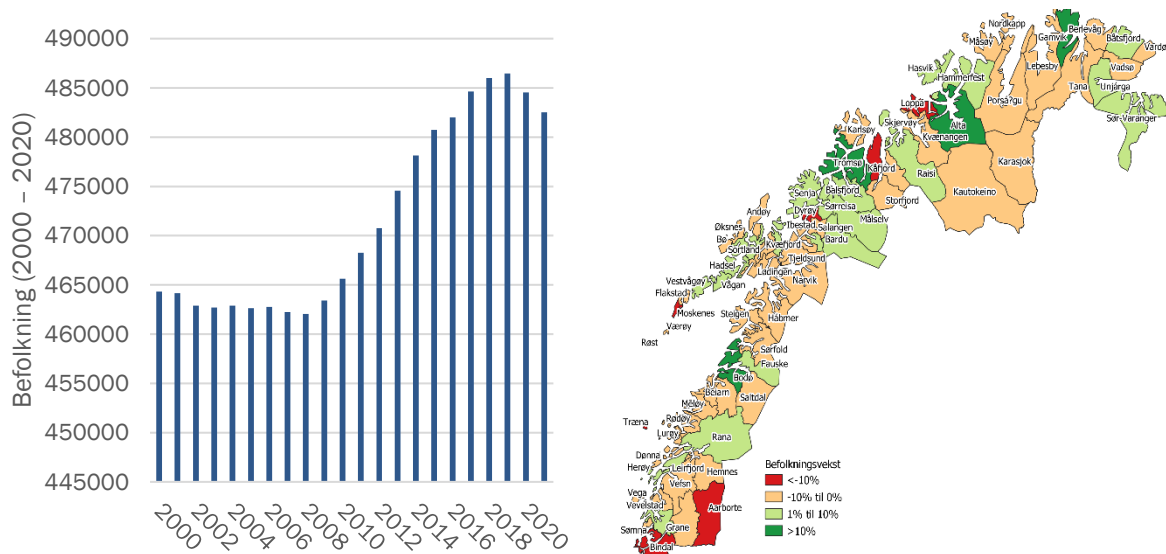
Innbyggertall	Bykommuner (bynavn i parentes)
Over 50 000 innbyggere	Tromsø, Bodø
Mellom 15 000 og 50 000 innbyggere	Alta, Harstad, Rana (Mo i Rana), Narvik
Mellom 5000 og 15 000 innbyggere	Sør-Varanger (Kirkenes), Vadsø, Hammerfest, Senja (Finnsnes), Sortland, Vågan (Svolvær), Vestvågøy (Leknes), Fauske, Vefsn (Mosjøen), Brønnøy (Brønnøysund), Alstahaug (Sandnessjøen)

Figur 2-1 viser befolkningskonsentrasjonen i tiltaksområdet i form av et såkalt varmekart. Kartet viser at nordre del av Nordland og Troms er kjennetegnet ved store avstander mellom byer og tettsteder, og at landsdelen er tynt befolket mellom disse.



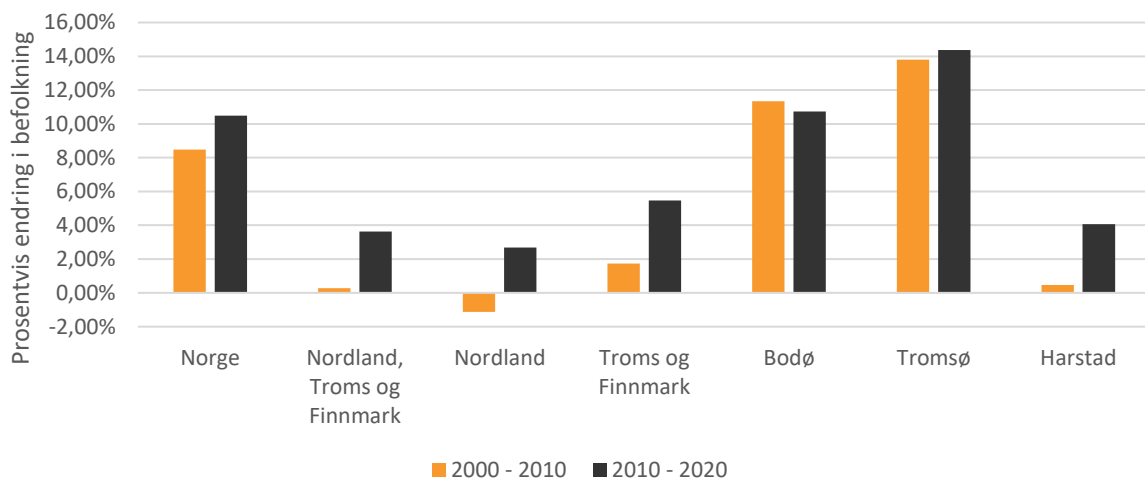
Figur 2-1 Befolkningstetthet vist som et såkalt varmekart, rutenett på 5x5 km. Kilde SSB.

Siden år 2000 har befolkningen i Nord-Norge vokst med rundt fire prosent, mot 21 prosent for landet som helhet (SSB, 2022a). Fra 2019 har det vært en liten nedgang i folketall i landsdelen. Figur 2-2 nedenfor oppsummerer befolkningsutviklingen. Røde og oransje kommuner har hatt nedgang i befolkningen.



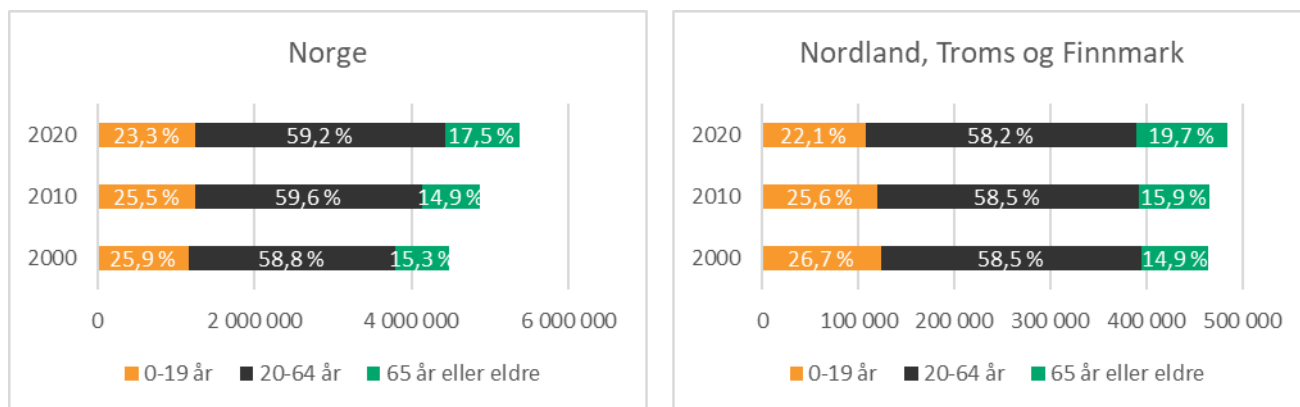
Figur 2-2 T.v. Befolkning Nordland, Troms og Finnmark (2000 – 2021). T.h. Kart over befolkningsendring per kommune (2010 til 2020) (SSB, 2022) (Kartverket).

Et viktig utviklingstrekk er en sentralisering mot byene i landsdelen. Dette speiler trender i landet som helhet, der unge flytter mot byene, og kvinner i større grad enn menn.



Figur 2-3 Prosentvis endring i befolkning for periodene 2000-2010 og 2010-2020 (SSB, 2022).

Et tredje demografisk trekk er at snittalderen øker som vist i Figur 2-4, særlig i kommuner med lav eller negativ befolkningsvekst.



Figur 2-4 Befolkningssammensetning for Norge og for Nordland, Troms og Finnmark samlet (SSB, 2022a).

Prognoser for befolkningsutvikling i Nord-Norge

Det er nødvendigvis usikkerhet i befolkningsutvikling i landsdelen i et langt tidsperspektiv. Beslutninger om hvor innbyggere velger å bosette seg beror på en rekke forhold. Enkelte av disse forholdene er i noen grad påvirkbare gjennom offentlige tiltak, mens andre i liten grad vil være det. Aktuelle parametere er arbeidsmarked og utdanningstilbud, boligpriser, økonomiske insentiver, grad av fritids- og sosiale tilbud (kultur, butikker, barnehage, skole) mv. I tillegg kommer personlige preferanser, fritidsaktiviteter og forhold som for eksempel ønske om nærhet til familie og venner.

God transportinfrastruktur kan gjøre det mer attraktivt både å bosette seg og drive næringsvirksomhet, og slik sett bidra positivt til vekst i området.

Befolkningsutviklingen for mindre steder kan påvirkes av *terskelverdier* når det gjelder antall arbeidsplasser, bosatte, sosialt tilbud, skoletilbud etc., som kan gi en annen utvikling enn hva mer eller mindre lineære framskrivninger av dagens trender skulle tilsi.

Befolkningsutviklingen henger også tett sammen med utviklingen i arbeidsmarkedet. Utvikling av arbeidsmarkedet påvirkes særlig av:

- Langsiktige trender i fruktbarhet og bosetting.
- Nyetablering av arbeidsplasser i privat og/eller offentlig regi.
- Langsiktig bærekraft i nåværende og fremtidige næringer/arbeidsplasser, knyttet bla. til markedsforhold og internasjonal konkurranse, tilgjengelige naturressurser, teknologisk utvikling og automatisering, miljø-/klimagitte forhold mv.
- Rammebetingelser som offentlige prioriteringer, reguleringer/ressurstilgang og økonomiske rammer.
- Omfang av og type innvandring.
- Økte muligheter og aksept for å fjern-jobbe hjemmefra
- Situasjonen i andre deler av landet og i noen grad utlandet, som konkurrerer om den samme arbeidskraften og bedriftsetableringene

Dette er forhold som er utfordrende å prognostisere mange år frem i tid, og oppsummert bør langsiktige befolkningsprognoser leses med forsiktighet. De er imidlertid like fullt en viktig input til vurdering av investeringer i infrastruktur. SSB presenterte i juli 2022 nye prognoser for befolkningsutvikling i landsdelen frem mot 2050, jfr. Tabell 2-2.

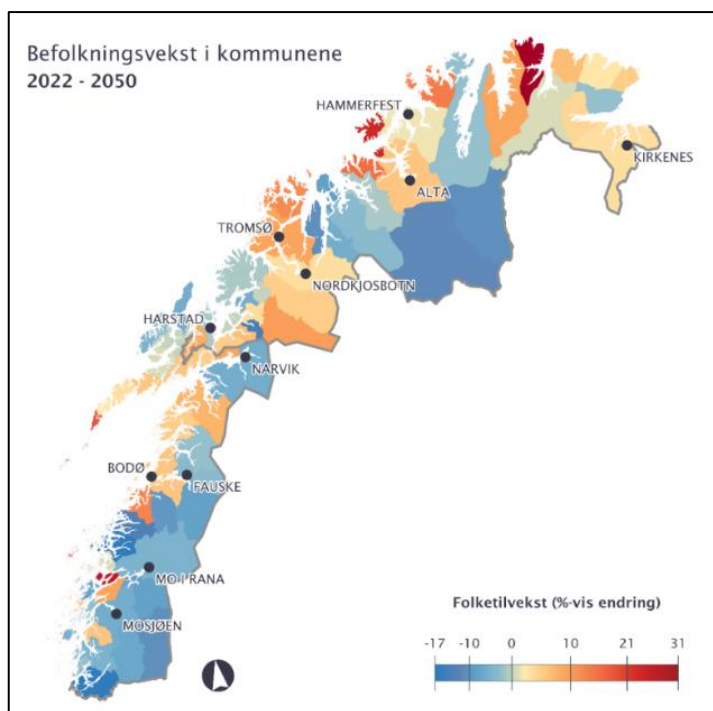
Tabell 2-2 Forventet befolkningsutvikling 2022-2050 i Nord-Norge (SSB, 2022b).

Befolkningsprognoser	2022	2050	Endring antall	Prosentvis vekst samlet
Nord-Norge	481 926	485 824	3 898	0,8
Nordland	240 190	236 368	- 3 822	- 1,6
Troms og Finnmark	241 736	249 456	7 720	3,2
Norge samlet	5 425 270	6 028 830	603 110	11,1

SSBs hovedscenario (MMMM) prognostiserer at folketallet i Nord-Norge holder seg på samme nivå frem mot 2050, med en marginal nedgang i Nordland og en viss oppgang i Troms og Finnmark. Veksten er betydelig lavere enn hva som forventes for landet som helhet.

Et annet utviklingstrekk i prognosen er at befolkningen i landsdelen, som ellers i landet, eldes, og at andelen pensjonister øker. Dette vil blant annet redusere pendlerreiser i rush. Dette betyr lavere rushtidstopper, men kanskje noe høyere reisevolum i normaltimene.

Den prognostiserte utviklingen i demografien er vist i figuren nedenfor.



Figur 2-5 Befolkningsutvikling i Nord-Norge i de 80 kommunene (KVU NN, 2023), data fra (SSB, 2022)

Hovedtrekk befolkningsutvikling i Nord-Norge

Det bor om lag 0,5 million mennesker i Nord-Norge (Nordland og Troms og Finnmark). Prognosene fra SSB anslår at folketallet i Nord-Norge holder seg på samme nivå som i dag frem mot 2050. Det vil alltid være usikkerhet rundt befolkningsprognoser, og en utvikling kan i noen grad påvirkes gjennom ulike tiltak og investeringer, herunder transportinfrastruktur. Nåværende trender med sentralisering rundt de større byene forventes å fortsette, parallelt med at befolkningen blir eldre. Dette er trekk som man finner igjen i landet som helhet, men utviklingen ser ut til å gå raskere i Nord-Norge.

2.2.3 Status og prognoser på regionnivå

I dette kapitlet ses det nærmere på befolkningsutvikling og pendling på to geografiske nivåer: regioner og i såkalte bolig- og arbeidsmarkedsregioner (BA-regioner) som er mindre områder enn regionene.

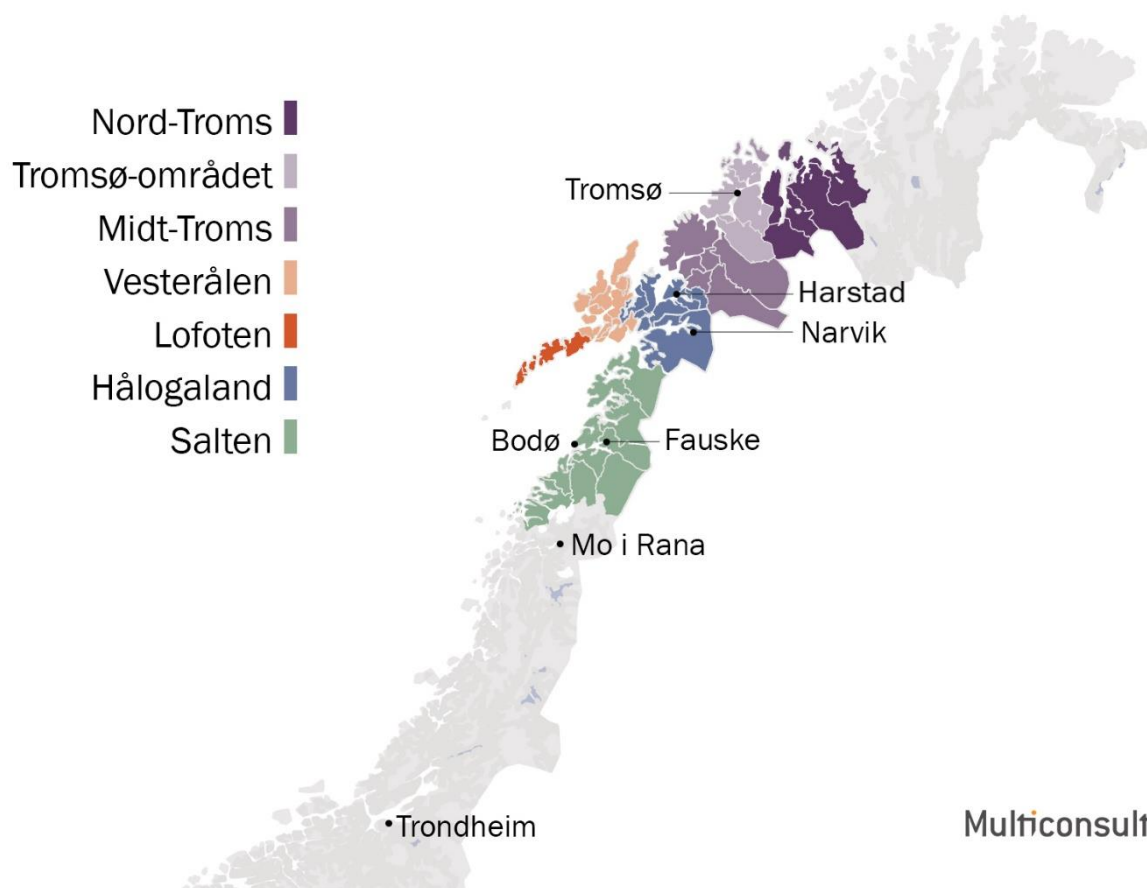
BA-regioner er av TØI definert som «regioner med felles markeder for arbeidskraft og arbeidsplasser, der innbyggerne ikke trenger å flytte eller bruke vesentlig tid på å reise for å arbeide». (Gundersen, Holmen, & Hansen, 2019). Det finnes ingen absolutt grense for hva «vesentlig tid» er i praksis. Mange opererer med mer eller mindre empirisk baserte tommelfinger-regler på rundt 60 minutters reisetid én vei som grense for når pendling avtar så vesentlig at det er naturlig å inndele i flere BA-regioner. Andre opererer med reisetid mellom 60-90 minutter.

Villigheten til å bruke tid på pendling vil variere mellom ulike personer og med ulik livssituasjon. Det kan heller ikke utelukkes at akseptabel reisetid for dagpendling varierer mellom ulike regioner av landet og mellom distrikter og byer. Utover selve reisetiden vil dessuten andre forhold som for eksempel komfort, trygghet, forutsigbarhet i tilbudet (regularitet og punktlighet) og muligheten for å bruke hjemmekontor ha betydning for hva som er akseptabel lengde for pendling.

Omtalen av BA-regioner nedenfor tar utgangspunkt i TØIs inndeling (Gundersen, Holmen, & Hansen, 2019).

Det sees på fire regioner som antas å bli mest påvirket av bygging av Nord-Norgebanen:

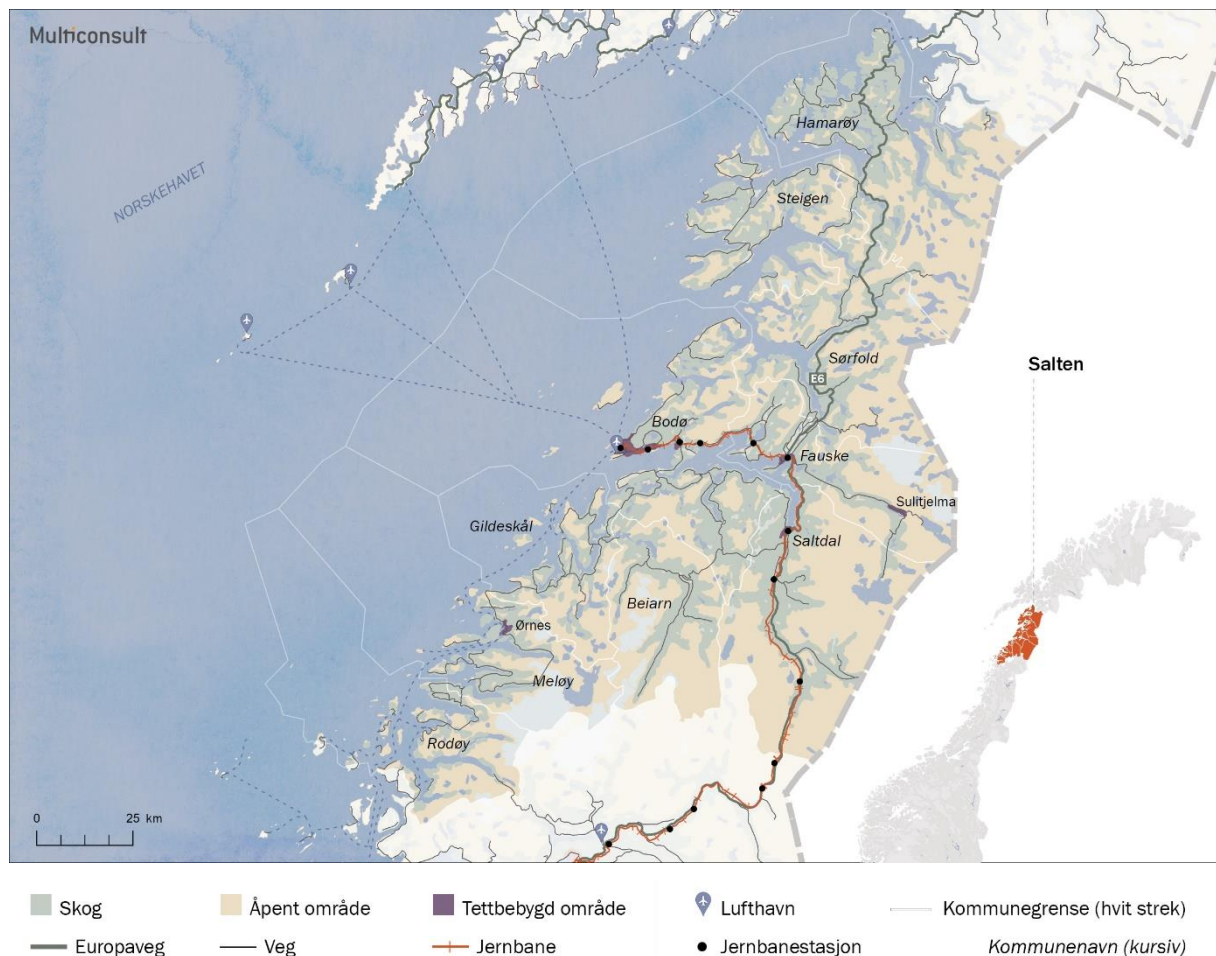
- Salten
- Hålogalandsregionen
- Regioner i Troms
- Lofoten og Vesterålen



Figur 2-6 Regionene innenfor tiltaksområdet (Multiconsult)

Salten

Kartutsnittet i Figur 2-7 viser avgrensning av Salten-regionen. Kartet viser blant annet tettbygde områder, Nordlandsbanen og E6.



Figur 2-7 Salten-regionen (Multiconsult).

Salten består av de ti kommunene Rødøy, Meløy, Beiarn, Gildeskål, Bodø, Saltdal, Fauske, Steigen, Sørfold og Hamarøy. Regionen kjennetegnes av en kystlinje med mange fjorder, de største er Saltfjorden ved Bodø, Folda og Tysfjorden i nord.

Regionen har rundt 85 000 innbyggere, der ca. 80 prosent bor i eller nær tettsteder. Som tidligere vist i Figur 2-1 er befolkningen konsentrert rundt kysten. Andelen som bor i regionens to bykommuner, Bodø og Fauske, er ca. 75 prosent.

Bodø har alle funksjoner som hører til en større by, som stor lufthavn, jernbanestasjon, universitet, offentlig administrasjon og sykehus. Fra Bodø og sørover er regionen knyttet til jernbanenettet gjennom Nordlandsbanen, mens E6 er den sentrale vegtransportåren gjennom regionen.

Befolkning

Tabell 2-3 viser befolkningsutviklingen i de ti kommunene i Salten i perioden fra 2000 til 2022, samt forventet befolkningsutvikling for perioden 2022-2050, basert på data og prognoser fra SSB og Telemarkforskning (TM) Røde tall viser kommuner med forventet nedgang i folketall.

Tabell 2-3 Historisk befolkningsutvikling 2000-2022 og forventet befolkningsutvikling 2022-2050 for Salten (SSB og TM).

Befolkningsutvikling	År, befolkning pr. 1. januar			
	2000	2022	Prognose SSB 2022-2050	Prognose TM 2022-2050
Beiarn	1 311	1 012	914	635
Bodø	42 465	52 803	55 566	57 691
Fauske	9 632	9 603	9 084	8 282
Gildeskål	2 351	1 894	2 137	1 237
Hamarøy	2 929	2 708	2 907	1 861
Meløy	6 796	6 214	5 318	4 704
Rødøy	1 570	1 153	953	744
Saltdal	4 887	4 617	4 180	3 577
Steigen	2 977	2 591	2 699	2 019
Sørfold	2 367	1 869	1 789	1 352
Salten	77 285	84 464	86 726	82 101

For regionen totalt sett har det vært en befolkningsøkning på drøyt 9 prosent mellom årene 2000-2022. Med unntak av Bodø, som har hatt en økning på 24 prosent, har alle kommunene hatt befolkningsnedgang i perioden.

Totalt forventer SSB at folketallet vil gå noe opp i Salten-regionen, med snaut 3 prosent samlet sett. SSB anslår samtidig en nedgang i folketallet for seks av ti kommuner. Telemarksforskning på sin side forventer en befolkningsnedgang samlet sett og for alle kommuner unntatt Bodø. Mens SSB bruker historiske flyttetall for å si noe om fremtiden, bruker Telemarksforskning arbeidsplassvekst og sentralitet for å spå utviklingen i årene fremover.

BA-regioner i Salten og pendling

TØI har avgrenset sju BA-regioner i Salten. Det er bare BA-regionene Bodø og Fauske som omfatter mer enn én kommune. Tabell 2-4 viser kommuner og befolkning i de sju BA-regionene i Salten.

Tabell 2-4 Befolkning i BA-regioner, kommuner og tettsteder i Salten i 2021 (SSB, 2022a).

BA-region	Befolkning i BA-region	Kommune	Kommunesenter	Befolkning i kommunene	Befolkning i by-, tettsteds-områder
Beiarn	1 012	Beiarn	Moldjord	1 012	1)
Bodø	54 697	Bodø	Bodø	52 803	49 422
		Gildeskål	Inndyr	1 894	1 496
Fauske	16 089	Fauske	Fauske	9 603	12 519 ²⁾
		Saltdal	Rognan	4 617	2)
		Sørfold	Straumen	1 869	2)
Hamarøy	2 708	Hamarøy	Oppeid	2 708	2 023 ³⁾
Meløy	6 214	Meløy	Ørnes	6 214	4 175
Rødøy	1 153	Rødøy	Vågaholmen	1 153	1)
Steigen	2 591	Steigen	Leinesfjord	2 591	1)
Salten	84 464			84 464	69 635

1) Kommunesentrene Moldjord, Vågaholmen og Leinesfjord har for få innbyggere/spredt bebyggelse for å bli definert som tettsted hos SSB.

2) Tettstedene Rognan og Straumen regnes her til Fauske byområde på grunn av kort reisetid. Mellom Rognan og Fauske går det også pendertog.

3) I Hamarøy er det to relativt jevnstore tettstedsområder, Oppeid og Drag, reisetiden mellom de er lengre enn 30 min.

Tabellen nedenfor viser pendlingen mellom kommunene i Salten. De fem største pendlerstrømmene er merket i blått.

Tabell 2-5 Pendling mellom bosteds- og arbeidsstedskommune (SSB, 2022c).

		Arbeidsstedskommune										Sum
		Beiarn	Bodø	Gildeskål	Fauske	Saltdal	Sørfold	Hamarøy	Meløy	Rødøy	Steigen	
Bosteds-kommune	Beiarn	347	51	2	7	9	-	-	4	-	-	420
	Bodø	50	25 882	96	307	61	17	35	53	8	39	26 548
	Gildeskål	13	108	671	4	3	-	2	60	1	-	862
	Fauske	9	706	9	3 145	130	366	23	20	-	6	4 414
	Saltdal	6	115	1	199	1 772	13	6	4	-	-	2 116
	Sørfold	1	53	1	171	16	515	18	4	-	7	786
	Hamarøy	-	52	1	25	1	-	1 032	2	-	40	1 153
	Meløy	8	104	78	5	4	6	5	2 518	23	2	2 753
	Rødøy	-	17	2	1	1	-	-	28	434	-	483
	Steigen	6	47	-	18	-	-	36	10	-	1 048	1 165
	Sum	440	27 135	861	3 882	1 997	917	1 157	2 703	466	1 142	40 700

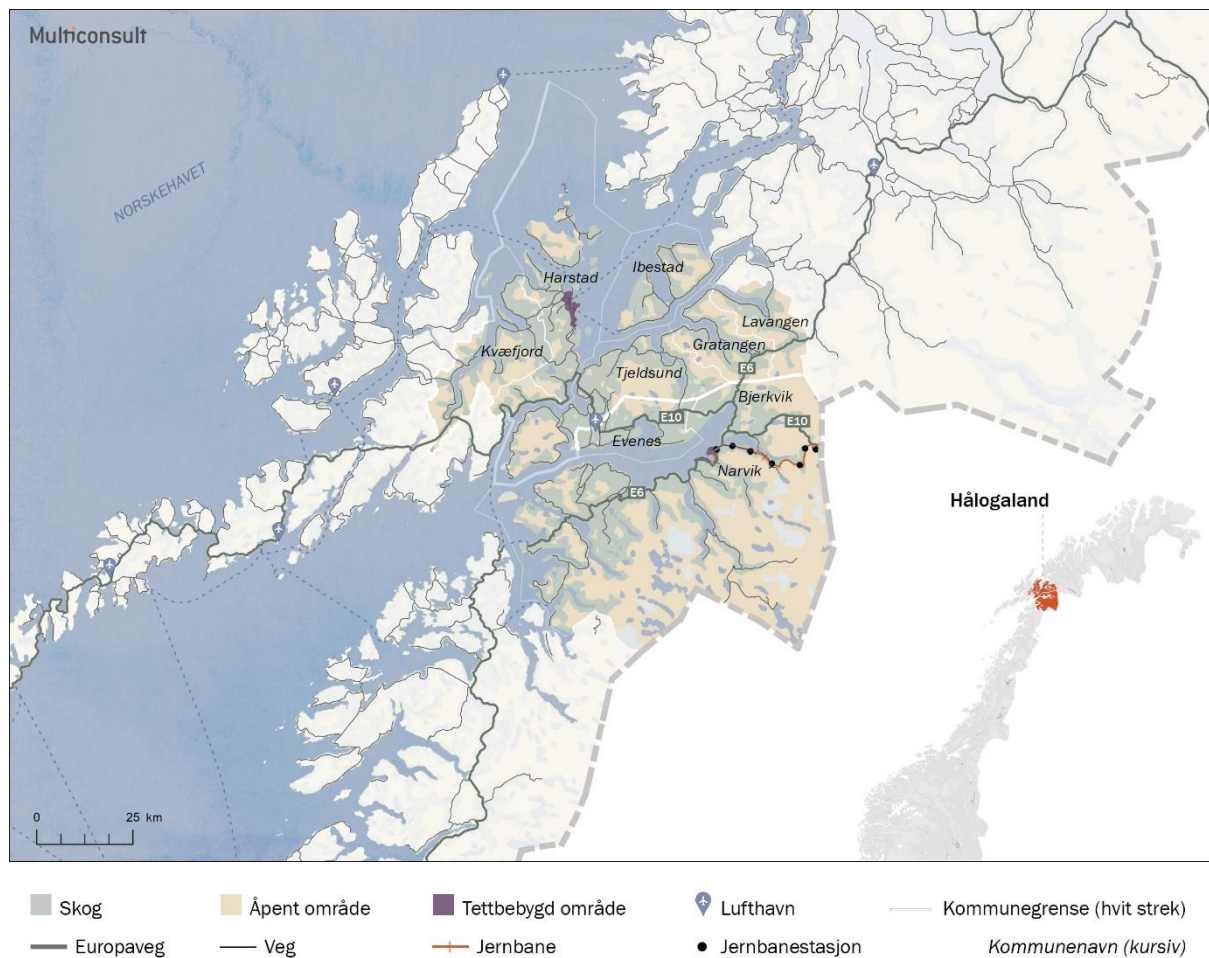
Tabellen viser at det er en del pendling mellom Bodø og Fauske. Dette henger naturlig sammen med relativt korte avstander og det relativt gode kollektivtilbudet Fauske-Bodø (blant annet Saltenpendelen på Nordlandsbanen). Det er også relativt stor pendling mellom Fauske og Sørfold og mellom Saltdal og Fauske. Fauske er kommunen som har høyest netto utpendling i prosent med (10 prosent) og Sørfold er kommunen med høyest netto innpendling med 9 prosent.

Hovedtrekk Salten:

Regionen har et togtilbud sørover på Nordlandsbanen via Fauske. Tyngdepunktet for befolkning ligger i aksen Bodø-Fauske, og trenden med vekst i byområder og befolkningsreduksjon i distriktene forventes å fortsette. Næringsaktiviteten er noe mer spredt, og i tillegg til aksen Bodø-Fauske finnes det mye fiskeri- og havbruk langs kysten nordover mot Tysfjord.

Hålogalandsregionen

Kartutsnittet nedenfor viser Hålogalandsregionen.



Figur 2-8 Hålogalandsregionen (Multiconsult).

Hålogalandsregionen består av kommunene Narvik og Evenes i Nordland fylke og Kvæfjord, Tjeldsund, Harstad, Ibestad, Lavangen og Gratangen i Troms fylke.

Regionen har ca. 58 000 innbyggere og 93 prosent bor i eller nær tettsteder. Andelen som bor i regionens to bykommuner, Harstad og Narvik, er 80 prosent. Både Harstad og Narvik er større byer med over 20 000 innbyggere som har universitet og sykehus. Lufthavnen Evenes ligger omtrent midt mellom byene, og er den viktigste innfallsporten for persontransport til og fra regionen.

Landtransport i regionen følger to hovedakser på veg. E6 betjener aksene nord-sør fra grensa mot Salten i sør, gjennom Tysfjordområdet, via Narvik, og over Gratangsfjellet mot Troms. E10 betjener aksene fra Lofoten og Vesterålen i vest, gjennom Narvik og langs Ofotbanen østover til Bjørnfjell og Sverige. Ofotbanen går fra Narvik til Bjørnfjell og fortsetter som Malmbanan østover i Sverige. Her går primært godstrafikk, men det er også et persontogtilbud på banen.

Befolkning

Tabellen nedenfor viser befolkningsutviklingen i kommunene i Hålogalandsregionen fra 2000 til 2022, samt framskrivning av befolkningen (MMMM) mellom 2022 og 2050 fra SSB og Telemarkforskning. Nedgang i folketallet er markert med røde tall.

Tabell 2-6 Historisk befolkningsutvikling 2000-2022 og forventet befolkningsutvikling 2022-2050 for Hålogalandsregionen (SSB og TM).

Befolkningsutvikling	År, befolkning pr. 1. januar			
	2000	2022	Prognose SSB 2022-2050	Prognose TM 2022-2050
Narvik ¹⁾	22 756	21 530	20 050	18 431
Harstad ²⁾	23 627	24 804	24 023	23 600
Kvæfjord	3 287	2 789	3 023	1 981
Evenes	1 523	1 334	1 453	1 080
Tjeldsund ³⁾	4 636	4 201	4 370	3 256
Ibestad	1 763	1 289	1 259	760
Gratangen	1 345	1 070	1 139	880
Lavangen	1 052	970	826	790
Hålogalandsregionen	59 989	57 987	56 143	50 778

1) I befolkningstallene for år 2000 inngår Ballangen kommune og den delen av Tysfjord kommune som ble innlemmet i Narvik kommune og Hålogalandsregionen i 2020.

2) I befolkningstallene for år 2000 inngår Bjerkøy kommune som ble innlemmet i Harstad i 2010.

3) I befolkningstallene for år 2000 inngår Skånland kommune som ble innlemmet i Tjeldsund i 2020.

I alle kommunene unntatt Harstad gikk befolkningen ned mellom 2000 og 2022. For regionen totalt er folketallet redusert med drøyt tre prosent mellom 2000-2022. Årlige data viser at befolkningsnedgangen har tiltatt mot slutten av perioden.

Totalt forventer SSB at folketallet i regionen vil gå ned med 3,2 prosent. Telemarkforskning forventer redusert folketall for alle kommuner i perioden 2022-2050, og at folketallet i regionen vil falle med 12,4 prosent.

BA-regioner i Hålogalandsregionen og pendling

Transportøkonomisk institutt (TØI) deler Hålogalandsregionen inn i de fire BA-regionene Narvik, Harstad, Ibestad og Gratangen. Tabell 2-7 viser kommuner og befolkning i de fire BA-regionene ved utgangen av 2021. Det er bare BA-regionen Harstad som omfatter mer enn én kommune.

Tabell 2-7 Befolkning i BA-regioner, kommuner og tettsteder i Hålogalandsregionen i 2021 (SSB, 2022a).

BA-region	Befolkning i BA-region	Kommune	Kommunesenter	Befolkning i kommunen	Befolkning i by-, tettstedsområde
Narvik	21 530	Narvik	Narvik	21 530	21 022 ¹⁾
Harstad	33 128	Harstad	Harstad	24 804	25 450
		Kvæfjord	Borkenes	2 789	²⁾
		Evenes	Bogen	1 334	³⁾
		Tjeldsund	Evenskjer	4 201	4 553
Ibestad	1 289	Ibestad	Hamnvik	1 289	1 258
Gratangen	1 070	Gratangen	Årstein	1 070	1 551 ⁴⁾
-	-	Lavangen ⁵⁾	Tennevoll	970	
Hålogalandsregionen	57 017			57 987	53 834

1) I den arealmessig store Narvik kommune er det tre tettstedsområder, som ligger lengre enn 30 minutter fra hverandre, byområdet Narvik, Ballangen og Kjøpsvik.

2) Tettstedet Borkenes regnes her til Harstad byområde på grunn av kort reisetid.

3) Tettstedet Bogen regnes her til Evenskjer tettstedsområde på grunn av kort reisetid.

4) Årstein er ikke stort nok til å regnes som et tettsted, men har kort avstand til tettstedet Grov i Tjeldsund kommune, som har ca. 400 innbyggere.

5) Lavangen, med kommunesenteret Tennevoll, inngår som randkommune i Salangen BA-region..

Tabellen nedenfor viser pendlingen mellom kommunene i Hålogalandsregionen. De fem største pendlertallene er merket i blått. Det er mest pendling mellom kommunene i BA-regionen Harstad. Evenes, som ligger omtrent midt mellom Narvik og Harstad, er kommunen med høyest netto innpendling med 9 prosent, som kan forklares av lokaliseringen av Evenes lufthavn. Tjeldsund, som ligger direkte på E10-aksen, er kommunen med høyest netto utpendling på -16 prosent.

Tabell 2-8 Pendling mellom bosteds- og arbeidsstedskommune (SSB, 2022c).

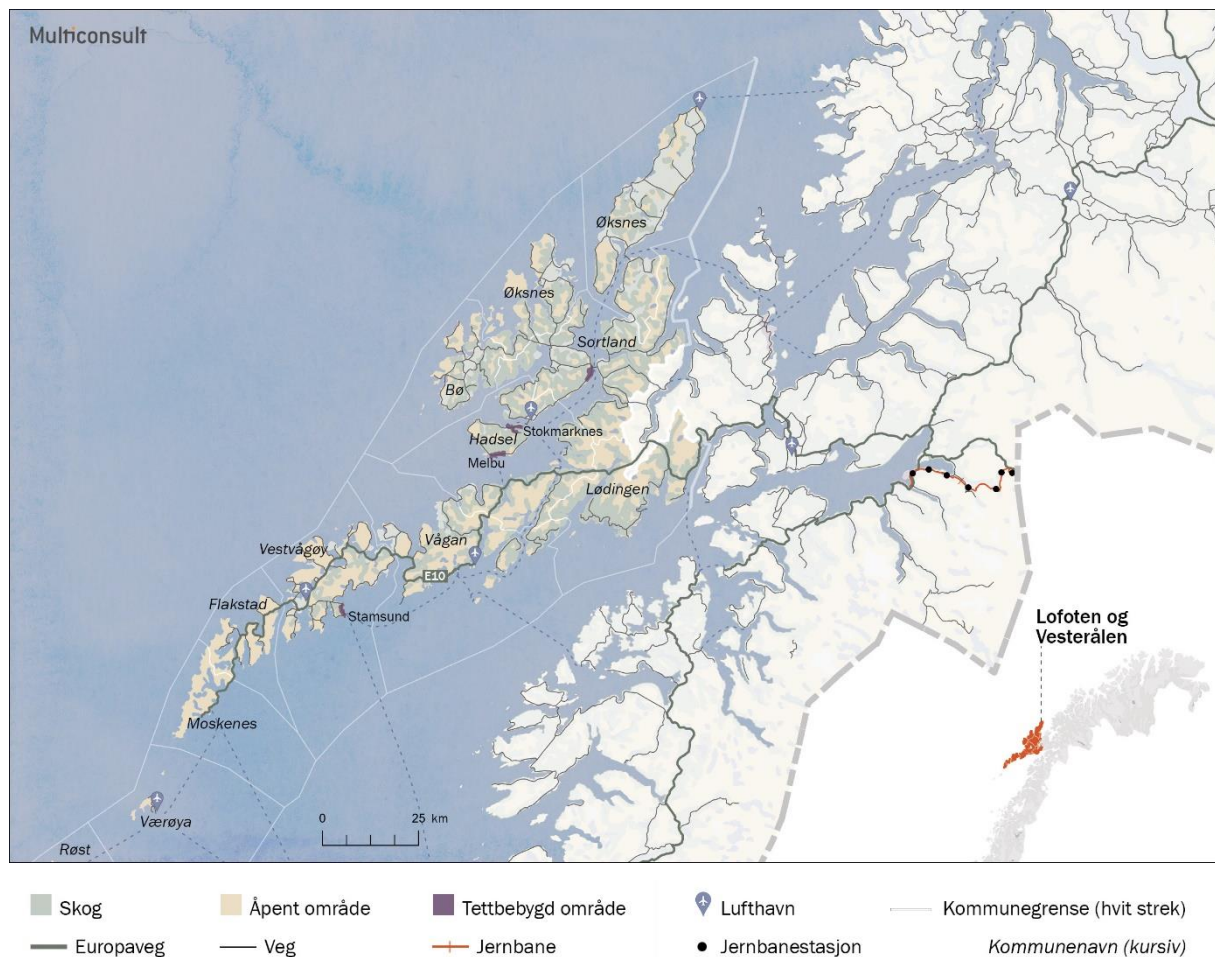
	Arbeidsstedskommune									
	Narvik	Evenes	Harstad	Kvæfjord	Tjeldsund	Ibestad	Gratangen	Lavangen	Sum	
Bosteds-kommune	Narvik	9 351	41	104	3	21	2	47	3	9 572
	Evenes	56	310	72	1	69	-	2	1	511
	Harstad	58	103	10 557	375	151	57	19	2	11 322
	Kvæfjord	6	5	454	699	5	5	1	-	1 175
	Tjeldsund	34	135	389	15	1 115	2	11	-	1 701
	Ibestad	2	2	59	2	5	444	9	-	523
	Gratangen	73	-	11	-	8	3	325	9	429
	Lavangen	16	1	6	-	-	-	9	263	295
Sum	9 596	597	11 652	1 095	1 374	513	423	278	25 528	

Hovedtrekk Hålogalandsregionen:

Andelen som bor i regionens to bykommuner, Harstad og Narvik, er 80 prosent og både Harstad og Narvik er større byer med over 20 000 innbyggere. Transportnettene for veg er E6 og E10 som går henholdsvis nord/sør og øst/vest gjennom regionen. SSB forventer befolkningsnedgang på 3,2 prosent i regionen som helhet. Ofotbanen forbinder Narvik med det svenske jernbanenettet, og brukes primært til godstrafikk.

Lofoten og Vesterålen²

Lofoten og Vesterålen er to separate regioner, men behandles her som en felles region. Regionen består av de 12 kommunene Røst, Værøy, Moskenes, Flakstad, Vestvågøy, Vågan (kommuner som inngår i Lofotrådet), Hadsel, Sortland, Bø, Øksnes, Andøy og Lødingen (kommuner som inngår i Vesterålen regionråd). Lødingen kommune har fra og med 1.1.2024 søkt overgang til Hålogalandsrådet. Hvis dette skjer, vil Lødingen bli en del av Hålogalandsregionen.



Figur 2-9 Regionene Lofoten og Vesterålen

Lofoten og Vesterålen grenser til Hålogalandsregionen i øst. Salten og Troms ligger i sørøst og nordøst, adskilt av henholdsvis Vestfjorden og Andfjorden. Lofoten og Vesterålen ligger på øyer, som er bundet sammen av en rekke bruer og to undersjøiske tunneler (KVU NN, 2022c).

Samlet hadde de to regionene 57.000 innbyggere i 2022 der omtrent 32.000 bor i Vesterålen og 22.000 bor i Lofoten. De to største kommunene i Vesterålen og Lofoten er Sortland og Vestvågøy med henholdsvis 11.500 og 10.500 innbyggere hver.

Hovedvegen inn til Lofoten og Vesterålen er E10, som kobles med E6 i Bjerkvik i Narvik kommune og går til Å i Moskenes. Eksisterende E10 gjennom Lofoten er smal, svingete, trafikkfarlig og har lang reisetid (KVU

² Underkapitlet om Lofoten og Vesterålen er i sin helhet hentet fra KVU NN (2022c)

NN, 2022c). Statens vegvesen har gjennomført tre KVVU-er som omfatter transportsystemet i Lofoten og Vesterålen. Alle tre anbefaler ny og forbedret veg.

De to fergesambandene i ytre Vestfjorden til Moskenes, Værøy og Røst binder sammen Lofoten med Bodø i Salten. Disse øykommunene har ikke fast vegforbindelse. Det ene sambandet er et direktesamband mellom Bodø og Moskenes og tar ca. 3 t og 15 minutter. Dette sambandet har så stor trafikkøkning på sommeren at det blir satt inn ekstra ferger. Det andre sambandet går mellom Bodø, Røst og Værøy og noen ganger også Moskenes.

I regionen er det fem lufthavner, Røst, Leknes, Svolvær (Helle), Stokmarknes (Skagen) og Andøy. Alle de fire førstnevnte er kortbanelufthavner, mens Andøy er en stor lufthavn med lang rullebane, som også har en militær del.

Det er ikke jernbane i regionen, men jernbane benyttes både til gods- og persontransport via Bodø (Nordlandsbanen) og Narvik (Ofotbanen).

Befolkning

For regionen totalt har det vært en befolkningsnedgang på ca. 2,2 prosent mellom år 2000-2020.

Vestvågøy, Sortland og Vågan hadde befolkningsøkning mellom årene 2000 og 2020. Sortland hadde en befolkningsøkning på ca. 14,5 prosent, Vestvågøy ca. 6,5 prosent og Vågan rundt 4 prosent . Alle de andre kommunene hadde nedgang. Røst og Moskenes hadde størst prosentvis nedgang med ca. 25 prosent , deretter fulgte Bø med ca. 22 prosent og Andøy og Lødingen med ca. 19 prosent . Vestvågøy, Hadsel, Øksnes og Vågan hadde alle en befolkningsøkning på om lag 1 prosent mellom 2020 og 2022 (SSB, 2022).

Tabell 2-9 Befolkningsprognoser fra Statistisk sentralbyrå (SSB) og Telemarksforskning for Lofoten og Vesterålen (KVVU NN, 2022c).

Befolkningsutvikling	Befolkning pr. 1. januar			
	2000		Prognose SSB 2022-2050	Prognose TM 2022- 2050
	Kommune	2022		
Vestvågøy	10 750	11 566	11 799	11 767
Flakstad	1 575	1 216	1 232	773
Sortland	9 230	10 468	10 259	10 043
Hadsel	8 321	8 107	8 001	7 145
Øksnes	4 758	4 458	4 299	3 720
Røst	666	469	398	253
Værøy	775	678	670	436
Moskenes	1 352	982	1 164	577
Vågan	9 229	9 724	10 219	9 591
Bø	3 288	2 565	2 403	1 925
Andøy	5 744	4 572	4 231	3 280
Lødingen	2 471	1 976	2 072	1 180
Lofoten og Vesterålen	58 159	56 781	56 747	50 687

SSB forventer i 2050 økning i folketallet i kommunene Vestvågøy, Flakstad, Moskenes, Vågan og Lødingen. I de øvrige sju kommuner forventes det nedgang. Totalt forventer SSB at folketallet vil forbli omtrent uendret i regionen.

Telemarksforskning forventer i 2050 økning i folketallet i Vestvågøy. I alle de andre kommunene forventes det nedgang. Totalt forventer Telemarksforskning at folketallet vil gå ned i regionen (KVVU NN, 2022c).

BA-regioner i Lofoten og Vesterålen og pendling

Transportøkonomisk institutt (TØI) deler Vesterålen og Lofoten inn i flere BA-regioner hvorav kun Sortland og Vestvågøy består av flere enn én kommune. Andelen som bor i regionens fire bykommuner Vestvågøy, Vågan, Hadsel og Sortland er ca. 70 prosent og ca. 91 prosent av regionens innbyggere bor i eller inntil 30 minutter fra et tettsted. Alle bykommunene unntatt Sortland har lufthavn, men Stokmarknes lufthavn, Skagen ligger ca. 20 min reisetid fra Sortland. BA-regionene Sortland, Vestvågøy og Vågan er regionens største og viktigste, og har ca. 80 prosent av innbyggerne. Disse tre regionene er viktige også for kommunene rundt (KVU NN, 2022c). Ingen enkeltkommune i Lofoten og Vesterålen har over 15 000 innbyggere, men BA-region Sortland har ca. 23 000 innbyggere og et stort og godt integrert bo- og arbeidsmarked. Til sammen har denne regionen de fleste av de funksjonene som hører til en større by, som sykehus, lufthavn, diverse offentlig administrasjon og tjenester og avdelinger av universitetsutdanning. Også sørvest for Hadseljorden er det flere slike funksjoner både i Vågan og i Vestvågøy.

BA-region	Befolkning i BA-region	Kommune	Kommunesenter	Befolkning i kommunene	Befolkning i by-, tettsteds-områder
Vestvågøy	12 782	Vestvågøy	Leknes	11 566	11 433
		Flakstad	Ramberg	1 216	-
Sortland	23 033	Sortland	Sortland	10 468	10 378
		Hadsel	Stokmarknes	8 107	7 700
		Øksnes	Myre	4 458	4 458
Røst	469	Røst	Røstlandet	469	-
Værøy	678	Værøy	Sørland	678	678
Moskenes	982	Moskenes	Reine	982	974
Vågan	9 724	Vågan	Svolvær	9 724	8 367
Bø	2 565	Bø	Straume	2 565	2 565
Andøy	4 572	Andøy	Andenes	4 572	3 321
Lødingen	1 976	Lødingen	Lødingen	1 976	1669
Lofoten og Vesterålen	56 781			56 781	51 543

Tabell 2-10 Befolkning pr. 1. jan 2022 i BA-regioner, kommuner og tettsteder, Lofoten og Vesterålen (KVU NN, 2022c)

Det er mye pendling internt i Vesterålen. Dette skyldes at Sortland er en godt integrert bo- og arbeidsmarkedsregion med tre kommuner. Det samme er ikke tilfelle med de to største kommunene i Lofoten, Vågan og Vestvågøy, som er svak integrert grunnet lange reiseveier. Det er bare rundt 3 prosent som pendler i hver retning (KVU NN, 2022c).

Tabell 2-11 viser pendlingen mellom alle kommunene i Lofoten og Vesterålen. De fem største pendlerstrømmene er merket i blått.

Tabell 2-11 Pendling mellom bosteds- og arbeidsstedskommune (SSB, 2022c)

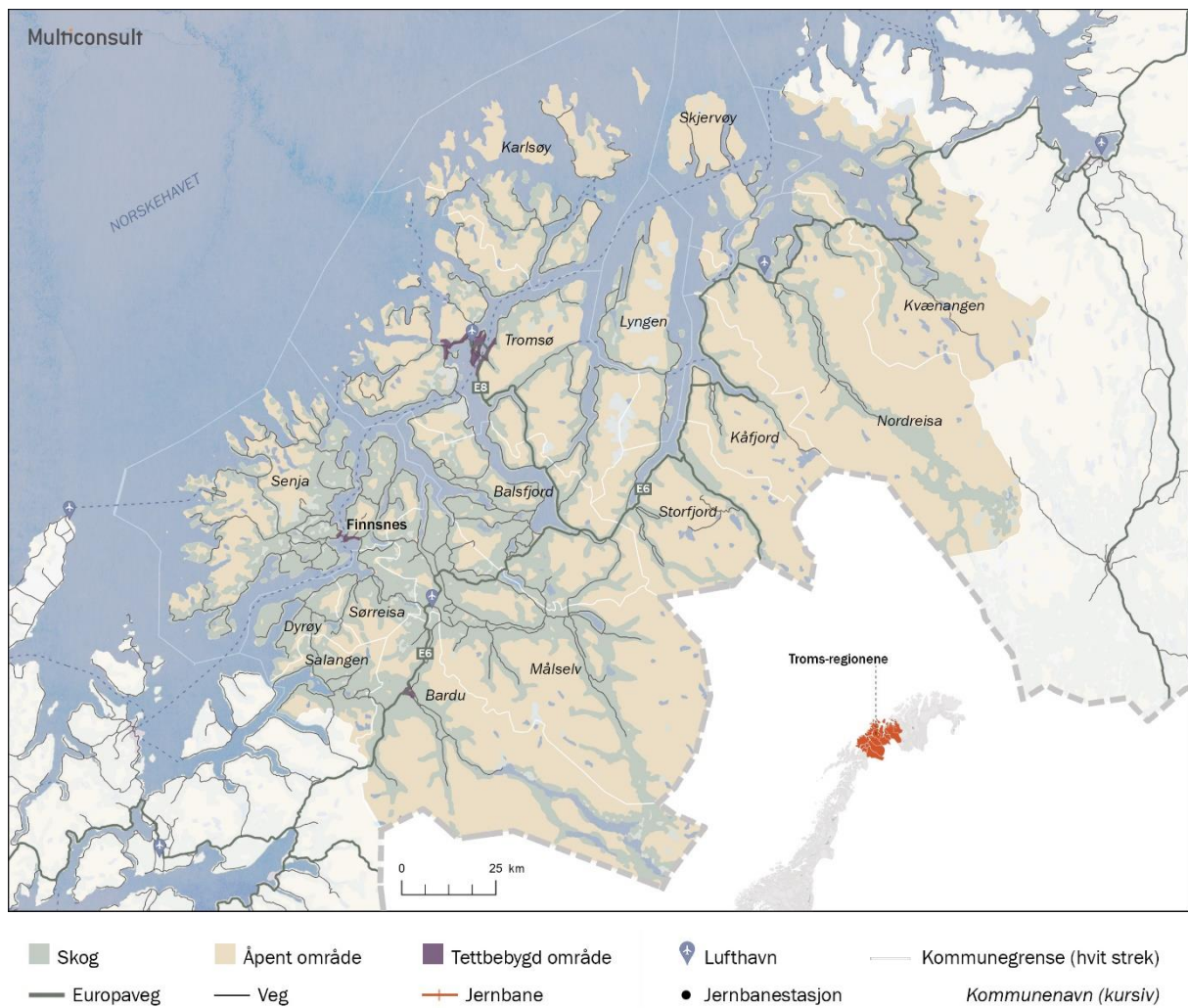
		Arbeidsstedskommune												Sum
		Lødingen	Røst	Værøy	Flakstad	Vestvågøy	Vågan	Hadsel	Bø	Øksnes	Sortland	Andøy	Moskenes	
Bosteds-kommune	Lødingen	697	0	0	1	3	2	6	1	0	30	0	0	740
	Røst	0	217	0	0	10	1	0	0	0	0	0	0	228
	Værøy	0	0	308	0	0	1	0	0	0	1	0	0	310
	Flakstad	0	0	0	395	109	17	1	0	2	0	1	10	535
	Vestvågøy	6	2	0	86	4906	180	18	1	14	22	6	24	5265
	Vågan	7	0	0	15	152	4278	44	1	25	46	3	11	4582
	Hadsel	8	0	0	2	56	57	3018	24	17	446	12	0	3640
	Bø	2	0	0	1	3	8	12	947	15	72	2	0	1062
	Øksnes	3	1	0	0	5	4	24	18	1762	194	5	0	2016
	Sortland	18	0	0	1	9	14	396	41	107	4161	50	0	4797
	Andøy	0	0	0	0	6	5	11	7	3	97	1926	0	2055
	Moskenes	0	0	0	16	37	4	2	0	0	2	0	420	481
	Sum		741	220	308	517	5296	4571	3532	1040	1945	5071	2005	465

Hovedtrekk Lofoten og Vesterålen:

De to regionene Lofoten og Vesterålen består av en rekke kommuner med et spredt bo og arbeidsmarked. Kun BA-regionen Sortland i Vesterålen har et samlet befolkningstall på over 20.000 innbyggere. Regionene består av en rekke øyer der E10 utover Lofoten og rv. 85 mot Sortland utgjør hovedaksen mot Hålogalandsregionen i øst. Regionen har ikke jernbane i dag, men jernbane benyttes både til gods- og persontransport via Bodø (Nordlandsbanen) og Narvik (Ofotbanen).

Regioner i Troms

Kommunene i øvrige deler av Troms er delt inn i tre regioner, som har et formalisert samarbeid gjennom interkommunale politiske råd. De tre regionene er Nord-Troms, Tromsø-området og Midt-Troms. Nord-Troms består av de seks kommunene Kvænangen, Nordreisa, Kåfjord, Skjervøy, Storfjord og Lyngen, Tromsø-området består av de tre kommunene Tromsø, Karlsøy og Balsfjord og Midt-Troms består av de seks kommunene Bardu, Dyrøy, Målselv, Salangen, Senja og Sørreisa (Nord-Troms Regionråd, 2022).



Figur 2-10 Tromsregionene (Multiconsult).

Samlet hadde de tre regionene rundt 132 500 innbyggere ved utgangen av 2021, hvor omtrent 15 300 var bosatt i Nord-Troms, 85 300 i Tromsø-området og 31 900 i Midt-Troms. Tromsø utgjør 58,5 prosent av den totale befolkningen i de tre regionene. Totalt for regionene er det 72 prosent som bor i tettsteder (SSB, 2021).

De viktigste vegrutene i dagens landbaserte transportsystem er E6 og E8. E6 betjener nord-søraksen fra grensen til Hålogaland i sør til Finnmark i nord. E8 betjener aksene mellom Tromsø og grensen til Finland ved Kilpisjärvi, og har felles trasé med E6 mellom Nordkjosbotn og Skibotn. For persontransport inn og ut av regionene har Tromsø lufthavn en særstilling som Nord-Norges største lufthavn. Det er ikke jernbane i regionen.

Innbyggere og forventet befolkningsutvikling

Tabellen viser befolkningsutviklingen i kommunene i Troms fra 2000 til 2022 (SSB, 2022), samt framskrivning av befolkningen (MMMM) mellom 2022 og 2050 (SSB, 2022b).

Tabell 2-12 Historisk befolkningsutvikling 2000-2021 og forventet befolkningsutvikling 2022-2050 for kommune i Troms (SSB 2022b og TM).

Befolkningsutvikling	År, befolkning pr. 1. januar			
	2000	2022	Prognose SSB 2022-2050	Prognose TM 2022-2050
Kommune				
Tromsø	59 145	77 544	84 849	91 665
Balsfjord	5749	5576	5715	4729
Karlsøy	2496	2179	2443	1366
Lyngen	3225	2729	2433	1614
Senja	15 011	14 738	14 367	12 656
Dyrøy	1337	1 068	990	679
Sørreisa	3294	3 414	3 344	3 002
Målselv	7054	6 599	6 837	5 910
Bardu	3889	3 993	4 407	3 971
Salangen	2346	2 087	2 127	1 513
Storfjord	1872	1 836	1 865	1 312
Kåfjord	2369	2 012	1 868	1 215
Skjervøy	2934	2 804	2 555	2 232
Nordreisa	4821	4 746	4 515	3 894
Kvænangen	1435	1 159	1 125	783
Troms	116 977	132 484	139 440	136 537

For de tre regionene totalt sett har det vært en befolkningsvekst på 12,5 prosent mellom 2000 og 2022. Med unntak av Tromsø, Bardu og Sørreisa har alle kommunene i de tre regionene hatt befolkningsnedgang. Tromsø driver økningen i befolkningen for de tre regionene og har mellom 2000 og 2022 hatt en befolkningsvekst på 29 prosent. Dette viser at det sannsynligvis har vært en sentralisering av befolkningen fra de mindre kommunene til Tromsø.

SSB sin framskrivning av befolkningen estimerer at denne trenden vil fortsette. Mens prognosene viser at Tromsø-området befolkning vil øke med 9 prosent, forventes det befolkningsnedgang på 6 prosent i Nord-Troms og en marginal befolkningsøkning på 0,5 prosent i Midt-Troms.

BA-regioner i Troms og pendling

Transportøkonomisk institutt (TØI) deler de tre regionene Nord-Troms, Tromsø-området og Midt-Troms inn i ni BA-regioner (Gundersen, Holmen, & Hansen, 2019). Tabellen viser kommuner og befolkning i de ni BA-regionene i Tromsregionene ved utgangen av 2021.

Tabell 2-13 Befolkning i BA-regioner, kommuner og tettsteder i Tromsregionene i 2021 (SSB, 2021a).

BA-region	Befolkning i BA-region	Kommune	Kommunesenter	Befolkning i kommunene	Befolkning i by-, tettsteds-områder
Kvænangen	1 159	Kvænangen	Burfjord	1 159	383
Nordreisa ¹⁾	4 746	Nordreisa	Storslett	4 746	2 633
Kåfjord	2 012	Kåfjord	Olderdalen	2 012	534
Skjervøy ¹⁾	2 804	Skjervøy	Skjervøya	2 804	2 501
Storfjord ²⁾	1 836	Storfjord	Oteren—Hatteng	1 836	538
Tromsø	88 028	Tromsø	Tromsø	77 544	69 642
		Karlsøy	Hansnes	2 179	456
		Balsfjord	Storsteinnes	5 576	1 559
		Lyngen	Lyngseidet	2 729	1 014
Senja	19 220	Senja	Finnsnes	14 738	7 822
		Dyrøy ³⁾	Brøstadbotn	1 068	⁴⁾
		Sørreisa	Sørreisa	3 414	1 865
Målselv	10 592	Målselv	Moen	6 599	3 236
		Bardu ³⁾	Setermoen	3 993	2 468
Salangen	3 057	Salangen	Sjøvegan	2 087	736
		Lavangen	Tennevoll	970	310
Tromsregionene	133 454			133 454	95 697

¹⁾ Ved forrige BA-inndeling ble Nordreisa slått sammen med Skjervøy på grunn av kort reisetid på tross av at det ikke var tilstrekkelig pendling mellom kommunene. Ved ny beregning er reisetid over 30 minutter slik at disse kommunene ikke lenger kan regnes til samme BA-region.

²⁾ Storfjord har 8,6 prosent utpendling til Tromsø, men har for lang reisevei (over 90 minutter) til å bli inkludert i BA-region Tromsø.

³⁾ Bardu og Dyrøy har reisetid under 30 minutter til Salangen, men er mer integrert med andre kommuner på grunn av pendlingsnivå.

⁴⁾ Kommunesenteret Brøstadbotn har for få innbyggere/spredt bebyggelse for å bli definert som tettsted hos SSB.

Tabell 2-14 viser pendlingen mellom alle kommunene i Troms-regionene. De fem største pendlertallene er merket i blått. Det er mest pendling fra Sørreisa til Senja, som hører til samme BA-region. De fleste kommunene har negativ pendlerbalanse ved at flere arbeidstakere pendler til de større byene i nærheten eller til Tromsø. I prosent er Sørreisa og Dyrøy kommunene med høyest netto utpendling med hhv. 28 og 23 prosent. De større kommunene Tromsø, Målselv og Senja har positiv pendlerbalanse.

Tabell 2-14 Pendling mellom bosteds- og arbeidsstedskommune (SSB, 2022c)

	Arbeidsstedskommune																	Sum
	Tromsø	Lavangen	Bardu	Salangen	Målselv	Sørreisa	Dyrøy	Senja	Balsfjord	Karlsøy	Lyngen	Storfjord	Kåfjord	Skjervøy	Nordreisa	Kvænangen		
Tromsø	40 105	8	26	11	51	9	4	159	131	163	38	39	22	41	37	17	40 861	
Lavangen	15	263	16	61	10	-	-	9	1	-	-	1	-	-	-	-	376	
Bardu	64	6	1 708	47	200	15	1	36	11	1	-	2	-	-	-	-	2 091	
Salangen	44	31	48	729	24	1	16	30	3	-	-	-	-	-	-	-	926	
Målselv	127	1	99	4	2 811	33	3	204	73	1	4	13	1	1	3	-	3 378	
Sørreisa	62	-	17	10	143	806	13	584	6	-	1	3	1	-	-	-	1 646	
Dyrøy	25	6	2	37	15	30	282	47	2	-	1	-	-	-	-	-	447	
Bosteds- komunne	268	-	17	12	170	142	2	6 203	13	4	3	8	1	8	1	1	6 853	
Balsfjord	418	-	6	1	134	6	5	46	1 837	4	7	51	-	-	3	2	2 520	
Karlsøy	218	-	-	1	4	-	-	5	1	773	1	-	-	2	1	-	1 006	
Lyngen	159	-	1	1	5	-	-	6	18	4	986	15	6	2	18	3	1 224	
Storfjord	74	-	3	-	12	1	-	4	102	-	36	558	9	3	12	2	816	
Kåfjord	114	-	-	-	1	1	-	4	2	3	9	25	618	8	44	3	832	
Skjervøy	56	-	-	1	-	-	-	12	1	9	-	1	1	1 151	54	4	1 290	
Nordreisa	141	-	-	1	3	-	-	8	2	3	2	17	24	88	1 801	27	2 117	
Kvænangen	25	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	12	23	389	454	
Sum	41 915	315	1 944	916	3 583	1 044	326	7 357	2 203	965	1 088	735	685	1 316	1 997	448	66 837	

Hovedtrekk Tromsregionene:

Troms består av de tre regionene Nord-Troms, Tromsø-området og Midt-Troms. Samlet hadde de tre regionene rundt 132.500 innbyggere ved utgangen av 2021. Tromsø driver økningen i befolkningen for de tre regionene og har mellom 2000 og 2021 hatt en befolkningsvekst på 29 prosent. De viktigste vegrutene i dagens landbaserte transportsystem er E6 og E8. E6 betjener nord/søraksen fra grensen til Hålogaland til Finnmark. E8 betjener aksene mellom Tromsø og grensen til Finland ved Kilpisjärvi, og har felles trasé med E6 mellom Nordkjosbotn og Skibotn. For persontransport inn og ut av regionene har Tromsø lufthavn en særstilling som Nord-Norges største lufthavn. Det er ikke jernbane i Tromsregionene.

2.3 Næringsliv og sysselsetting – dagens situasjon og forventet utvikling

I dette kapitlet gis et overblikk over næringsliv og sysselsetting i Nord-Norge med forventet utvikling. Næringslivet driver en transportetterspørsel knyttet til frakt av innsatsvarer, ferdigprodukter, vareforsyning og arbeids- og tjenestereiser.

2.3.1 Overordnet om næringslivet i Nord-Norge

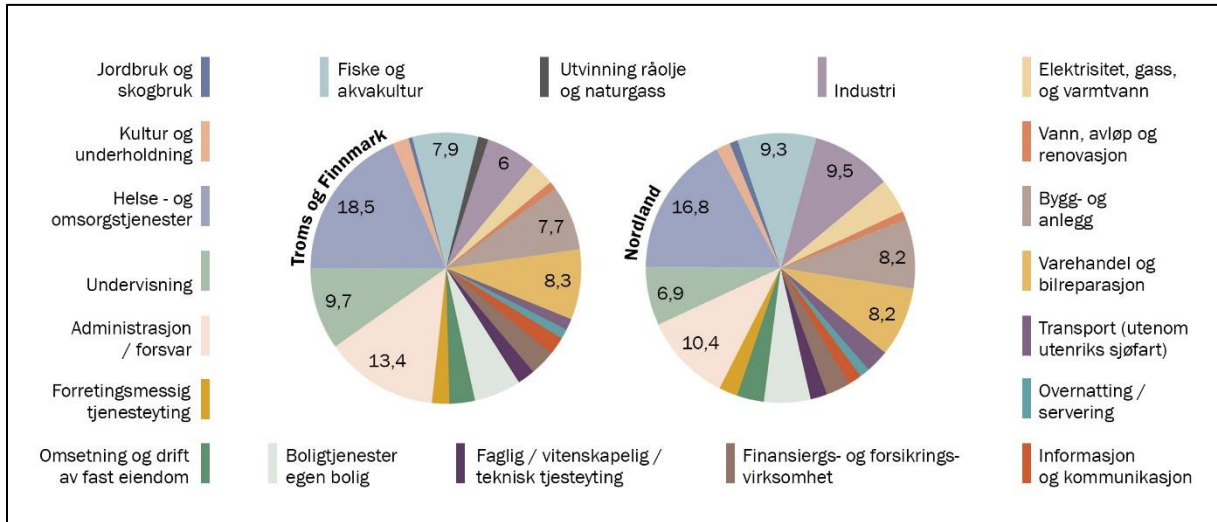
Verdiskaping

Verdiskapingen i Nord-Norge skjer i hovedsak langs kysten, og næringslivet er sterkt knyttet til fiske, havbruk og olje- og gasssektoren. Store deler av industrien og bygg- og anleggsbransjen leverer varer og tjenester til disse næringene. Nordland har i tillegg en del landbasert industriaktivitet knyttet til mineralutvinning, og reiseliv er viktig for landsdelen.

Hele 45 prosent av Norges verdiskaping innenfor fiske og havbruk, også kalt sjømatnæringen, skjer i Nordland og Troms og Finnmark. Markedsprisen for fisk og sjømat gir rom for høy lønnsomhet, og i 2020 var verdiskapingen i de to fylkene 18,6 mrd. kr³. Verdiskaping av fiskeforedling inngår i «industri», og kommer i tillegg, se Figur 2-11.

³ Verdiskaping måles i bruttoprodukt i basisverdi. Det vil si økonomisk merverdi opptjent gjennom produksjonsaktivitet, definert som produksjon minus produktinnsats. I offentlig forvaltning og annen ikke-markedsrettet virksomhet bestemmes bruttoprodukt som sum lønnskostnader, netto produksjonskatter og kapitalslit.

Verdiskaping knyttet til *petroleumsnæringen* er mer kompleks å lese direkte ut av statistikken, da denne i større grad er knyttet til leverandørindustrien og petroleumsrelaterte varer og tjenester. Gjennom «Levert»-rapportene kartlegges aktiviteten til leverandørindustrien i Nord-Norge, og i 2021 ble det rapportert om en anslått verdiskaping på nærmere 9,3 mrd. kr (KPB/Kunnskapsparken Bodø, 2022). Denne verdiskapingen er i statistikken bakt inn i blant annet bygg- og anlegg og industri.



Figur 2-11: Verdiskaping i bruttoprodukt basisverdi, mrd. kr, 2020. Grafikk: Multiconsult. Tall: SSB, 2022d

De tre næringene «industri», «fiske og havbruk» og «bygg og anlegg» utgjorde i 2020 om lag 40 prosent av både Nordland og Troms og Finnmark sin totale verdiskaping. For Norge som helhet er tilsvarende andel kun 22 prosent. Næringslivet i Nord-Norge kan med andre ord sies å være ressursbasert.

På samme måte som i resten av Norge er varehandel den nest største verdiskaperen i landsdelen. Verdiskaping i reiselivet er ifølge kunnskapsparken Bodø anslått til 9,5 mrd. 2018-kr, fordelt på transport, overnatting, servering, formidling og opplevelser.

Verdiskaping for alle næringer i henhold til SSB sine næringskategorier er listet i Tabell 2-15.

Tabell 2-15: Verdiskaping, fylkesvis nasjonalregnskap 2020. Enkelte næringer er sammenslått for lesbarhetens skyld (SSB, 2022d).

Verdiskaping målt bruttoprodukt basisverdi, Mrd.nok, 2020	Nordl and	Troms og Finnmark	Nord-Norge	Hele landet	Nord-Norges andel
Fiske og havbruk	9,9	8,7	18,7	42	45 %
Varehandel	8,8	9,2	18,0	282	6 %
Bygg og anlegg	8,8	8,5	17,3	216	8 %
Industri	10,2	6,7	16,9	228	7 %
Tjenesteyting	5,8	5,7	11,4	252	5 %
Elektrisitets-, gass- og varmtvannsforsyning	4,4	3,2	7,6	53	14 %
Transport og distribusjon	3,5	2,1	5,6	93	6 %
Overnattings- og servicevirksomhet	1,3	1,3	2,6	31	8 %
Jordbruk og skogbruk	1,1	0,5	1,6	22	7 %
Bergverksdrift	0,0	0,3	0,3	6	4 %
Utvinning av råolje og naturgass, inkl. tjenester	0,0	1,3	1,3	403	0 %
Finans, info og kultur	6,5	7,7	14,3	385	4 %
Boligtjenester, omsetning og drift av eiendom	8,0	8,5	16,6	234	7 %

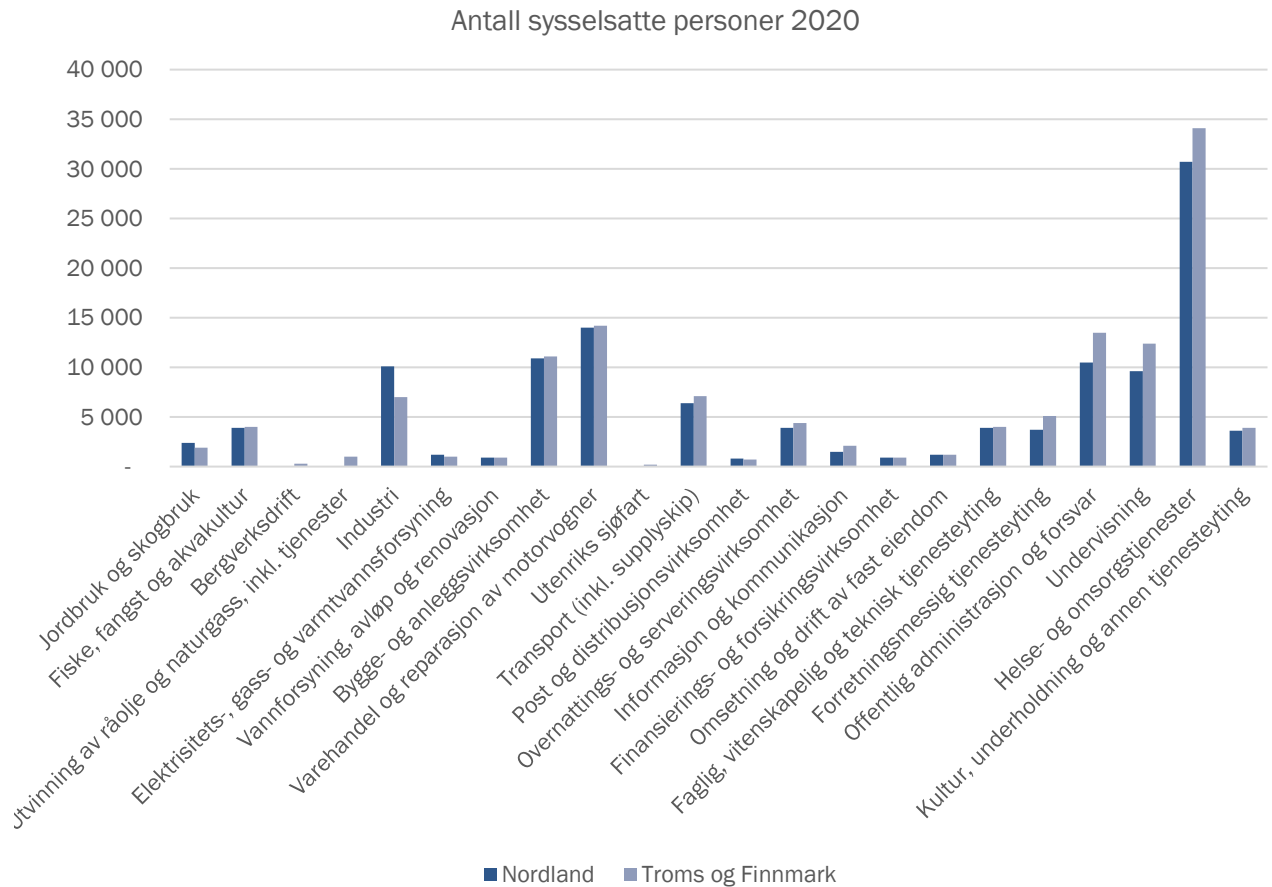
Syssetting

Industri, bygg og anlegg og varehandel er i tillegg til å være viktige verdiskapende næringer, også viktige i et sysselsettingsperspektiv. Flest sysselsatte finnes likevel innen offentlig sektor, herunder Forsvaret som har betydelig tilstedeværelse i landsdelen. Det er omtrent 250 000 sysselsatte totalt i Nordland og Troms og Finnmark.

De mest befolkningstunge regionene har overvekt av offentlig virksomhet, forretningsmessig tjenesteyting, handel, bygg- og anlegg, hotell og transport. I regionene Tromsø, Midt-Troms og Salten utgjør de sysselsatte innenfor disse næringene over 70 prosent av alle sysselsatte..

Mindre befolkningstette regioner har to til tre ganger flere sysselsatte tilknyttet transportintensive næringer som fiske og havbruk og industri, målt i andel av arbeidsstyrken.

Reindriftsnæringa sysselsetter om lag 3 000 personer. Næringen har stor betydning for bosettingsmønsteret og for bevaring av samisk kultur (KVU NN, 2022d).



Figur 2-12 Sysselsatte i Nord-Norge fordelt på næring i 2020 (SSB, 2022e)

Det har de senere år vært en viss økning i sysselsettingen i flere sentrale næringer. Det gjelder både i de store bykommunene og utenfor byområdene/BA-regioner med større byer eller tettsteder, men det er betydelige regionale forskjeller.

Samlet sett er det netto registrert rundt 8 500 nye arbeidsplasser i landsdelen fra 2015 til 2019, dvs. før pandemien. Alle næringer med unntak av landbruket har hatt en netto økning, men veksten er klart størst innenfor statlig og kommunal sektor, bygg og anlegg og fiskeoppdrett.

Offentlig sektor (kommunal og statlig) står for over 30 prosent av veksten, mens bygg og anlegg er nest største bidragsyter med nær 20 prosent av netto jobbskaping.

Tabell 2-16 oppsummerer netto jobbvekst i perioden 2015-2019 i de ulike næringskategoriene, fordelt per region og i landsdelen samlet.

Tabell 2-16 Netto jobbskaping på næringsnivå i ulike regioner, 2015-2019 (KVU NN, 2022d).

	Jordbruk og skog	Fiske og fangst	Fiskeoppdrett	Olje, gass, malm og bergverk	Fiskeforedling	Matallindustri og el.	Industri uten fisk og metall	Bygg og anlegg	Handel	Hotell, reiseliv og transport	Tjenester og KIFT	Kommunal	Statlig	Sum
Sysselsatte														-
Øst-Finnmark	-18	118	33	- 31	18	26	11	81	23	35	- 39	- 8	- 7	242
Årvjovárri	33	1	-	10	-	1	16	16	6	10	24	18	15	150
Vest-Finnmark	-25	68	111	112	- 18	12	13	188	59	107	103	103	55	864
Nord-Troms	5	- 8	14	3	111	2	15	213	10	22	8	22	3	416
Tromsø-området	-36	- 36	54	- 24	- 34	69	35	503	120	272	770	489	739	2 783
Midt-Troms	10	40	122	18	42	66	- 16	75	- 10	- 19	30	52	- 17	393
Hålogaland	20	9	65	- 23	1	77	10	- 21	38	- 112	- 4	- 73	- 16	29
Vesterålen	-20	-	70	24	91	7	8	153	92	- 68	103	150	44	624
Lofoten	3	- 17	33	- 3	- 9	3	84	87	41	131	52	56	20	475
Salten	-12	- 24	145	- 13	14	52	- 21	199	193	244	350	342	373	1 842
Indre Helgeland	-75	- 9	61	69	- 8	21	3	- 96	- 9	93	110	25	52	195
Helgeland	-14	-	69	122	- 9	43	37	180	- 95	- 7	96	172	54	562
Sum	-129	142	777	264	199	65	179	1 578	468	708	1 603	1 348	1 315	8 517

Tabellen viser at økningen i antall arbeidsplasser er ujevnt geografisk fordelt:

- Regioner med store bysentra har registrert vesentlig høyere vekst i sysselsetting. Dette gir utslag i høye tall for Tromsø-området og Salten (Bodø), som sammen står for over halvparten av netto økning i arbeidsplasser i landsdelen
- Også for Helgeland, Vest-Finnmark, Lofoten og Vesterålen ser man en positiv utvikling i perioden
- Andre regioner som Indre Helgeland, Nord- og Midt-Troms, Hålogaland og Øst-Finnmark har lav eller negativ vekst.
- En ser ellers at jobbskapingen innen sekundærnærings og varehandel/hotell/samferdsel særlig skjer i områder med utvikling knyttet til sjømatproduksjon og turisme.

De viktigste næringene i Nord-Norge, basert på verdiskaping og sysselsetting er (ikke listet opp etter prioritert rekkefølge):

- Sjømatnæringen
- Petroleumsnæringen inkl. leverandørindustrien
- Mineralnæring og tyngre industri
- Varehandel
- Reiselivsnæringen
- Offentlig sektor, herunder Forsvaret

I tillegg er landbruksnæringen inkludert reindrift spesielt for landsdelen. De mest sentrale næringene og landbruk omtales kort i det videre med fokus på forventet utvikling.

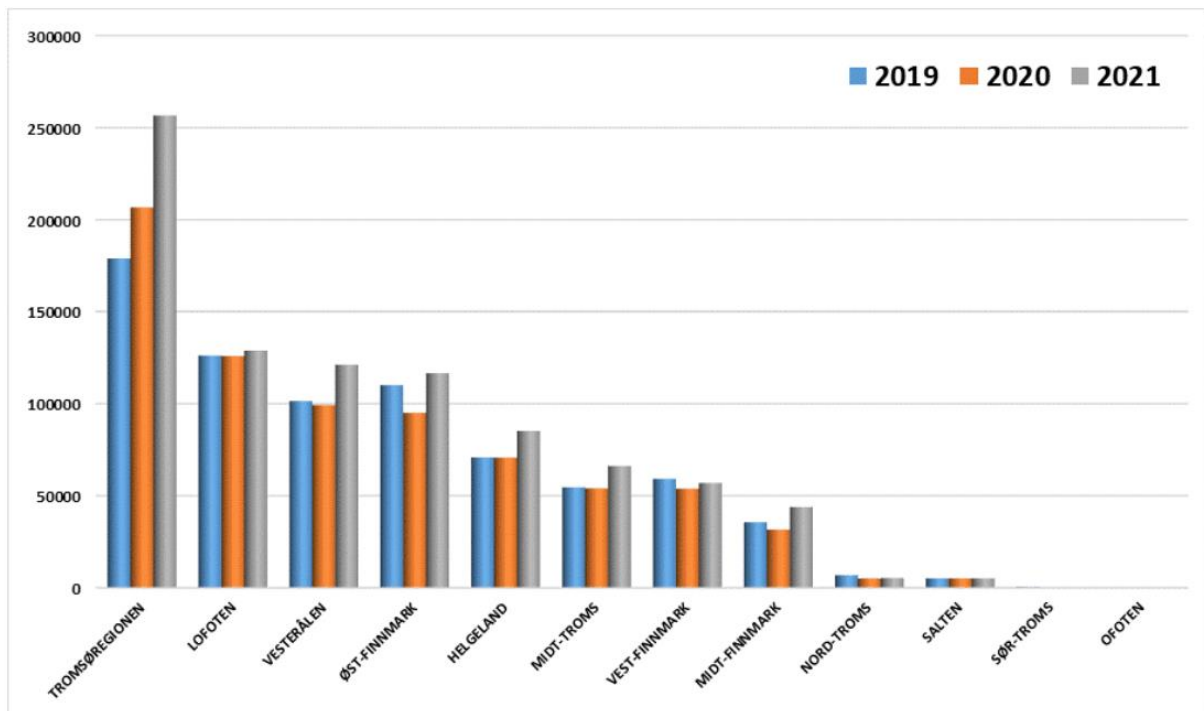
2.3.2 Sjømatnæringen

Sjømatnæringen i Nord-Norge omfatter både fiske/fangst og havbruk og består av mer enn 250 aktører spredt over hele landsdelen.

Fangstnæringen - villfanget fisk

I 2021 var det ca. 215 mottak som tok imot 886 000 tonn (levert vekt) villfanget fisk. Mottakene finnes i alle regioner i landsdelen med unntak av Ofoten, men det er betydelig forskjell i volum mellom mottakene. De 27 største fiskemottakene står for 80 prosent av levert kvantum, og de største landingene skjer i Tromsøregionen.

Figur 2-13 viser den regionale fordelingen av levert vekt i perioden 2019-2021.



Figur 2-13 Regional fordeling av villfanget fisk - levert vekt i tonn (Transportutvikling AS, 2022).

Forventet utvikling

Det var en stor økning i landet kvantum, særlig fra 2020 til 2021. Volumet varierer fra år til år, og det er generelt vanskelig å anslå utviklingen for fangstsektoren mange år fremover. Fanget volume vil særlig avhenge av:

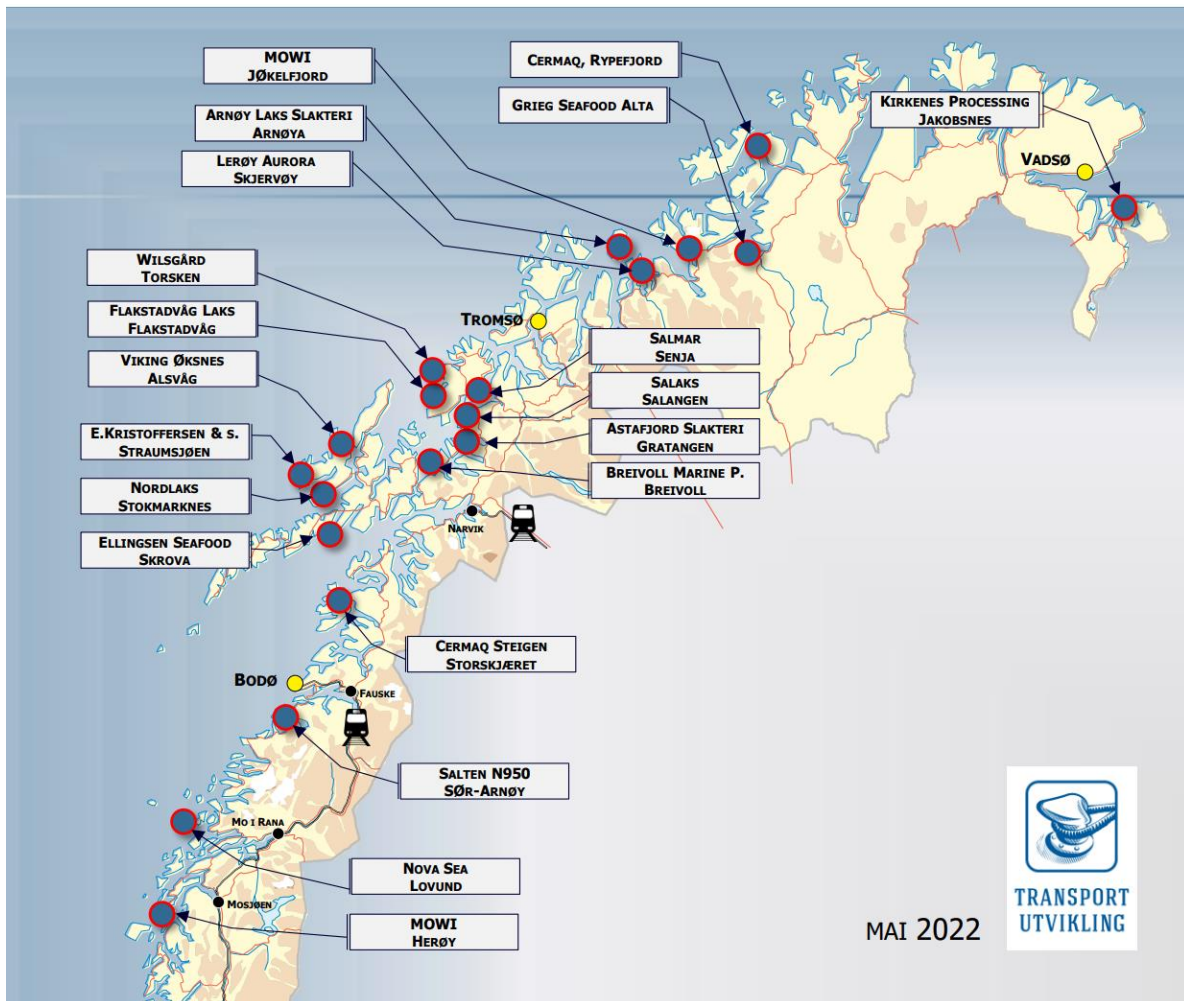
- Størrelse på kvoter
- Vær og muligheter til å fiske opp kvoten i løpet av sesongen
- Bestandsutviklingen. Det er flere forhold som kan påvirke dette, herunder nasjonal suverenitet og internasjonalt samarbeid, kontrollregjimer, men også naturgitte forhold.
- Marked for sjømatprodukter og lønnsomheten i næringen.

Generelt vil fremtidsutsiktene for villfanget fisk ha større grad av usikkerhet enn for havbruk, som beskrives i det videre.

Havbruk

I 2021 ble det transportert drøyt 600 000 tonn med ferdigprodukt (laks) ut fra slakteriene i Nord-Norge (Transportutvikling AS, 2022). I langt større grad enn fangstnæringen skjer dette som ferskprodukter. I tillegg transporteres det ut biprodukter i form av ensilasje (konservert fiskeavfall).

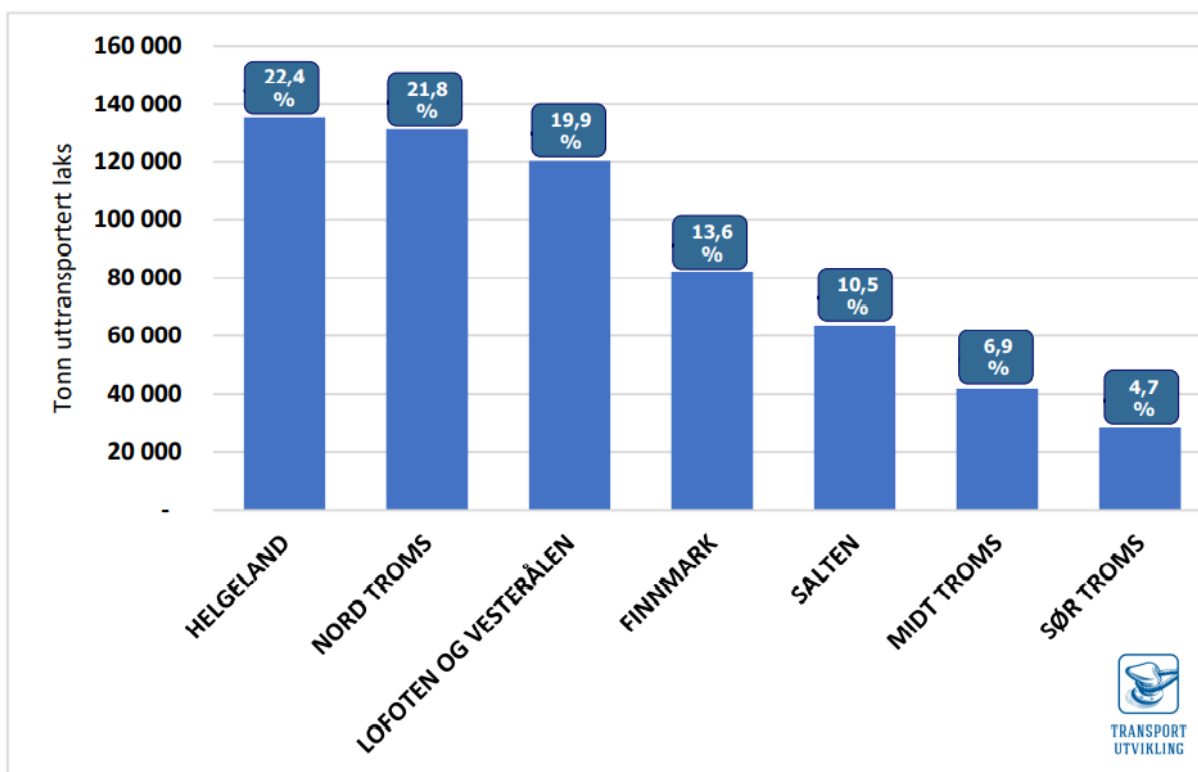
Figuren viser lokalisering av lakseslakterier i mai 2022. Med unntak av Salmar på Senja, var alle i full drift i 2021.



Figur 2-14 Lakseslakterier i landsdelen i mai 2022 (Transportutvikling AS, 2022).

Slakteriene er spredt utover landsdelen, og ligger stort sett relativt langt fra hovedvegnettet (europaveg og riksveg).

Figur 2-15 viser den regionale fordelingen målt i tonn av uttransportert laks i 2021. Her dominerer Helgelandskysten, Nord-Troms og Lofoten og Vesterålen.



Figur 2-15 Regional fordeling av uttransportert laks i 2021 (Transportutvikling AS, 2022).

Forventet utvikling

Ifølge Fiskeridirektoratets akvakulturstatistikk står Nord-Norge for snaut 44 prosent av totalt solgt mengde slaktet fisk. Det har vært en jevn og betydelig økning av volum i sektoren både i Nord-Norge og totalt i landet fra 2007 til 2021, men veksten har vært høyere i Nord-Norge og særlig i Troms og Finnmark. Tabellen viser hovedtall i utviklingen.

Tabell 2-17 Solgt mengde slaktet fisk, tonn rundvekt WFE og vekst i prosent (Fiskeridirektoratet, 2021).

Solgt mengde slaktet fisk	2007 tonn rundvekt (WFE)	2021 tonn rundvekt (WFE)	Vekst i prosent
Nord-Norge	262 514	718 332	174
Troms og Finnmark	107 294	363 584	239
Nordland	155 219	354 748	129
Norge totalt	838 970	1 640 538	96

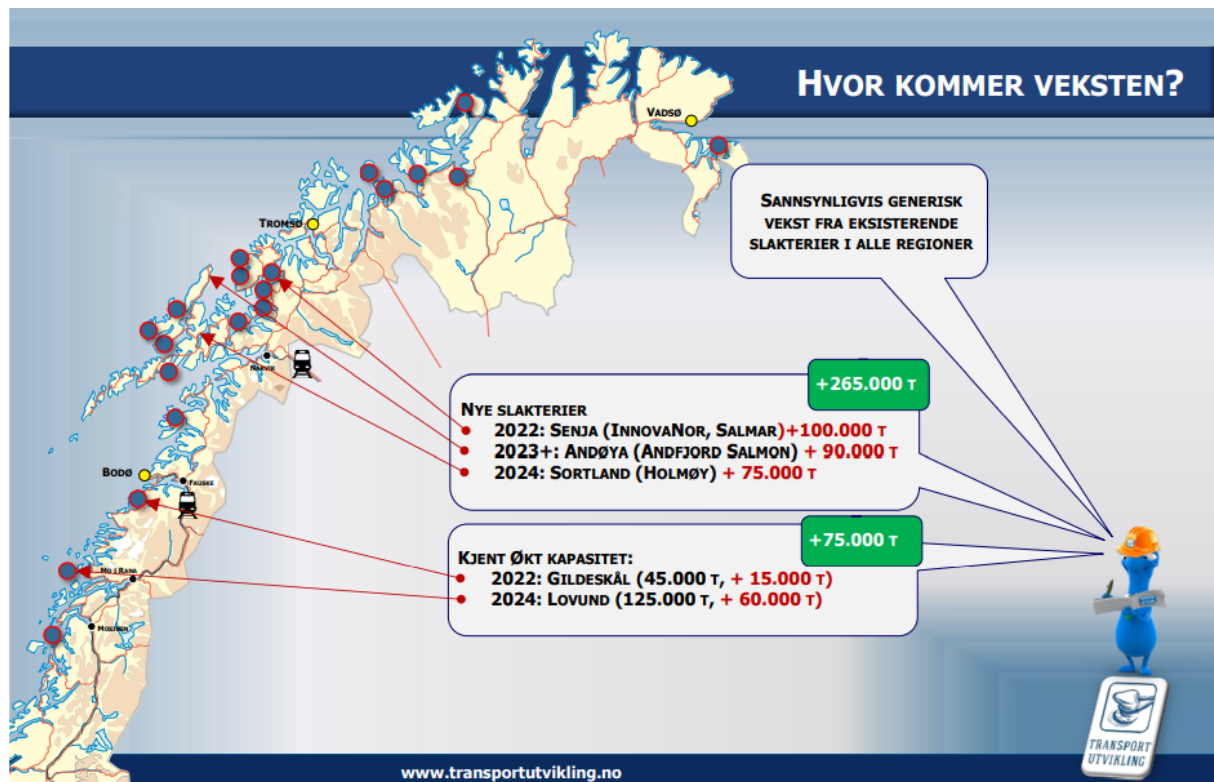
Parallelt med denne utviklingen har antall slakterier i Nord-Norge blitt redusert gjennom årene. I 2022 er det 10 færre enn det var i 2007, samtidig som volumet slaktet fisk har doblet seg.

De fleste prognoser for fremtiden konkluderer med stor vekst i havbruksnæringen. Dette gjelder ikke bare laks, men også andre arter som eksempelvis torsk. Ut fra historikk og gjeldende prioriteringer er det ikke urimelig å legge til grunn en høy fremtidig vekst. Hvor høy denne kan bli vil særlig avhenge av:

- Rammebetingelser for vekst. Generelt er potensialet for vekst innen sjømatnæringen betydelig, men avhenger av rammebetingelser som stilles av offentlige myndigheter gjennom skattesystemet og tildeling av kvoter og konsesjoner. Innenfor havbruk vektlegger regjeringen at det miljømessige fotavtrykket holdes innenfor akseptable rammer som en forutsetning for langsiktig vekst av næringen.
- Eterspørselen internasjonalt og muligheter for avsetning i markedet. Lønnsomhet i næringen.

- Teknologisk utvikling, der det eksempelvis forskes mye på landbaserte anlegg. Ny teknologi kan blant annet innebære flytting av produksjon mellom land og mellom landsdeler i Norge for å komme nærmere de store markedene for opprettsfisk. Tilsvarende kan nye konserveringsmetoder som gjør at fisk oppfattes som fersk over en lengre periode enn i dag, bidra til endring i transportmiddelfordelingen. Dette kan for eksempel bety at en større andel av uttransporten går over fra bil til båt.
- Nye produkter i havbruksnæringen

Figuren oppsummerer noen kjente endringer knyttet til utvidelser og nyetableringer per mai 2022.



Figur 2-16 Eksempler på planlagt økt kapasitet i havbruksnæringen (Transportutvikling AS, 2022).

2.3.3 Petroleumsnæringen med tilhørende leverandører

Omsetningen i petroleumsnæringen i regionen i 2019 er betydelig og anslått til:

- Troms og Finnmark: ca. 2,5 milliarder kroner
- Nordland: ca. 1,5 milliarder kroner

Dette er knyttet til:

- Produksjonen på Melkøya i Hammerfest samt utbygging og drift av felt i form av basefunksjoner og driftsorganisasjonen for Goliat og Hammerfest LNG
- Aktivitet i Harstad (lete og driftsmiljø for nordnorsk sokkel) samt forsyningsbase i Brønnøysund og Sandnessjøen (forsyner Aasta Hansteen, Skarv og Norne).
- Leverandørindustrien til petroleum er lokalisert rundt om i Troms og Finnmark fylkeskommune, som for eksempel Tromsø (konsulent + FoU) og Kirkenes (mekanisk). Leverandørindustrien omfatter små og mellomstore bedrifter som leverer tjenester til petroleumsnæringen, samt utbygging av infrastruktur og bygg/anlegg.

Forventet utvikling

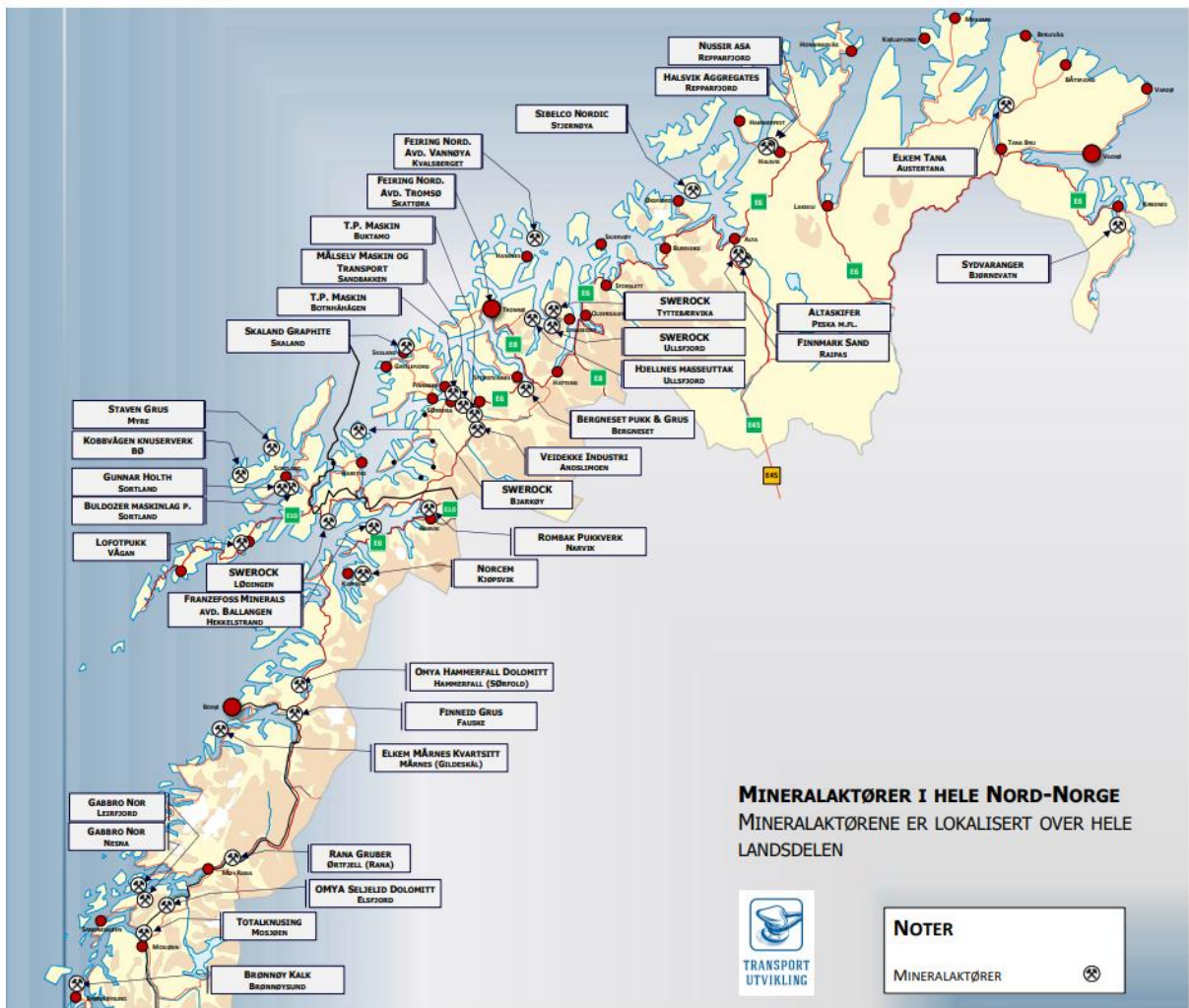
Det er svært vanskelig å lage en prognose for langsiktig utvikling i petroleumsnæringen. Olje- og gasspriser påvirkes særlig av de store makrodriverne som internasjonale konjunkturer, nivå på OPECs produksjonskvoter og ulike ekstremhendelser som krig, forstyrrelser i leveranser, handelssanksjoner etc. Det har vært store variasjoner i prisnivå over de siste tiår. Særlig i dagens situasjon spiller Norge en sentral rolle som en langsiktig og forutsigbar leverandør av energi blant annet til Europa.

Videre utbygging i norsk sektor på lang sikt vil avhenge av hvordan ulike hensyn kan påvirke lete- og konsesjonsregimet. Dette gjelder særlig statsfinansielle og aktivitetsmessige hensyn, geopolitiske og distriktsmessige vurderinger, hensyn til miljø og klima, usikkerhet i fremtidige markeds- og rammevilkår mv. Videre kan teknologisk og markedsmessig utvikling i utvinning og forbruk, herunder forhold som karbonfangst og -lagring, også påvirke slike beslutninger.

2.3.4 Mineralnæring og tyngre industri

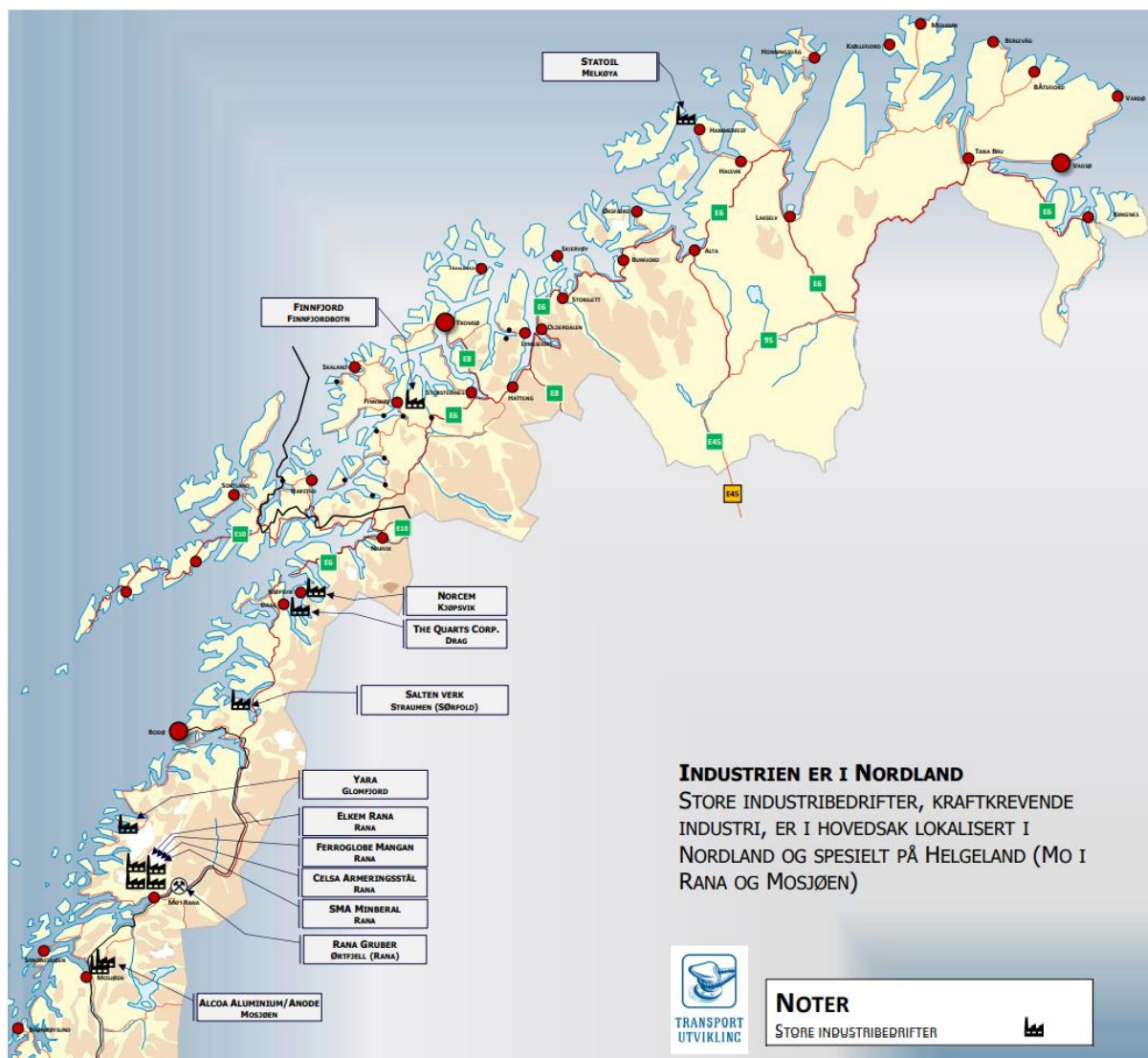
Mineralnæringen omfatter gruver, dagbrudd, og pukk/grusverk. Næringen er relatert til virksomheter spredt i hele landsdelen og i hovedsak med tilknytning til sjø. Tyngre industri er en upresis definisjon av større bedrifter med en form for bearbeiding til industrielle produkter.

Figur 2-17 og Figur 2-18 angir lokaliseringen av større mineralaktører og industribedrifter i landsdelen. Datagrunnlaget er fra 2019, og enkelte aktører har siden den gang skiftet navn (blant annet YIT til Swerock).



Figur 2-17 Lokalisering av større mineralaktører i landsdelen (Transportutvikling AS, 2022).

Tilsvarende gis det en oversikt over større industribedrifter i området:



Figur 2-18 Lokalisering av større industriaktører i landsdelen (Transportutvikling AS, 2022).

SSBs statistikk for næringenes økonomiske utvikling oppgis for fylker for ulike næringer. Tabellene nedenfor viser utviklingen i årsverk og omsetning for kategoriene Bergverksdrift og utvinning og Industri for fylkene Nordland og Troms og Finnmark for perioden 2017-2020.

Tabell 2-18 Årsverk og omsetning for industri (SSB, 2021b).

Bergverk	2017	2018	2019	2020
Årsverk	811	1 301	1 296	890 ⁴
Prosent vekst		60 %	0 %	-31 %
Omsetning, mill kr	1 762	1 999	2 571	2 797
Prosent vekst		13 %	29 %	9 %

⁴ Antall sysselsatte er ikke oppgitt i 2020 for Troms og Finnmark og tallet er derfor heftet med usikkerhet.

Tabell 2-19 Årsverk og omsetning for bergverksdrift (SSB, 2021b).

Industri	2017	2018	2019	2020
Årsverk	17 486	17 837	17 644	17 613
Prosent vekst		2 %	-1 %	0 %
Omsetning, mill kr	69 079	71 921	74 945	74 453
Prosent vekst		4 %	4 %	0 %

Denne type aggregerte statistikker kan skjule store variasjoner mellom bedrifter. Data for 2020 kan dessuten være påvirket av pandemien og nedstengninger og mangel på innsatsfaktorer, særlig for industrien.

Forventet utvikling

Videre utvikling i bransjen vil påvirkes av:

- Tilgang til og tillatelser for uttak av naturressurser
- Etterspørsel internasjonalt (volum og priser) og vilkår for internasjonal handel
- Investeringer i økt kapasitet/effektivitet i landsdelen, relativt til konkurrenter
- Utvikling i prisen på innsatsfaktorer (arbeidskraft, energi, transport mv.) relativt til konkurrenter
- Tilgang på kompetent arbeidskraft og et tilliggende kompetansemiljø som betjener bedriftene innen industri og bergverksutvinning

Det er nødvendigvis usikkerhet i utviklingen av mineralnæringen og tyngre industri flere tiår frem i tid. Med det grønne skiftet kan likevel den kraftforedlende industrien i landsdelen og leverandørene tilknyttet industrien ha et betydelig potensial for vekst i årene fremover. Industrien spiller en viktig rolle i verdiskaping basert på landsdelens ressurser, og utgjør et viktig bidrag for å hindre at landsdelen primært blir en råvareeksportør med lav lokal verdiskaping.

2.3.5 Dagligvarenæringen

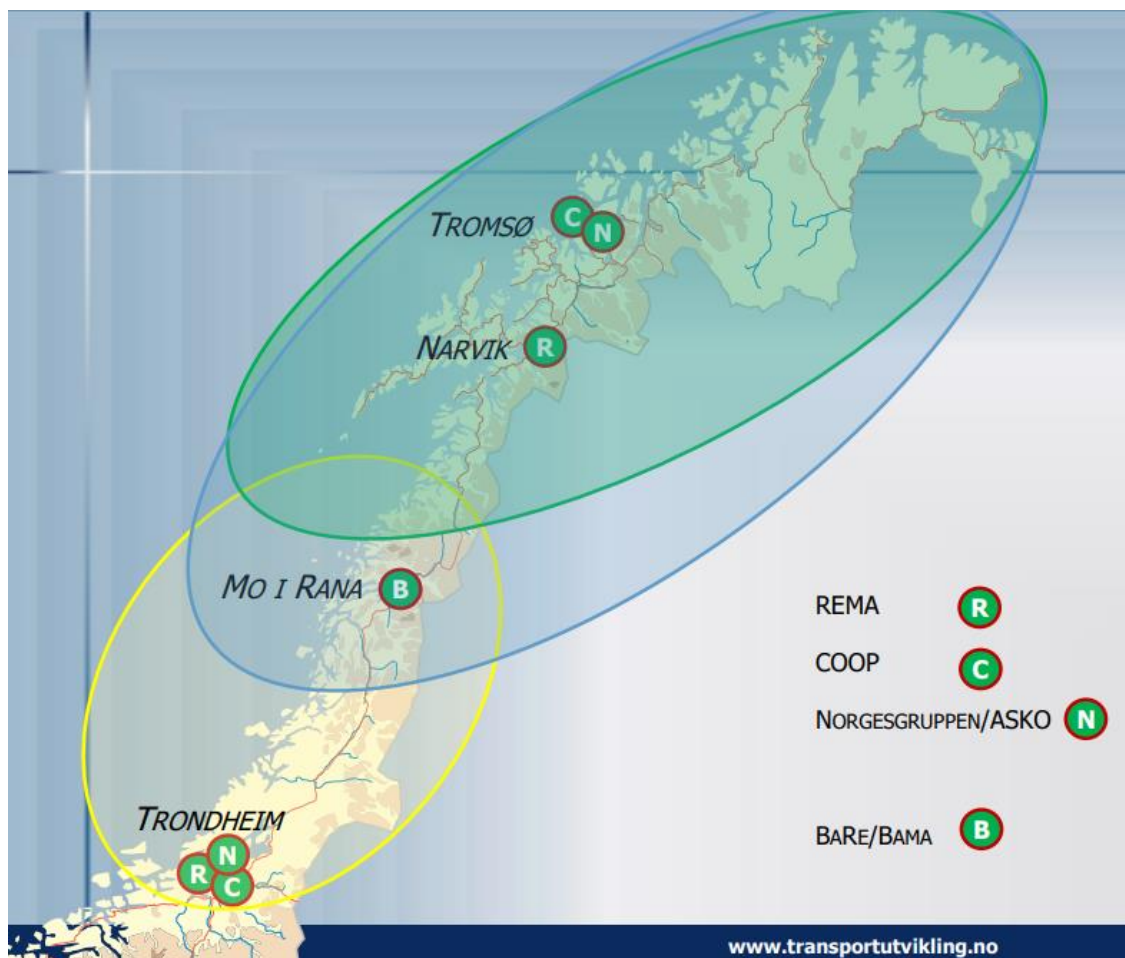
Datagrunnlaget i dette kapittelet er med mindre annet er angitt hentet fra Transportutvikling AS (2022).

Detaljhandelen omfatter i all hovedsak dagligvarehandelen. I perioden 2011-2020 økte omsetningen med ca. en tredel, mens sysselsettingen gikk ned med om lag 14 prosent.

Dagligvarebransjen nasjonalt og i Nord-Norge domineres av tre grossister; Rema, Coop og Norgesgruppen/Asko. I tillegg har BaRe⁵ sitt nordnorske lager og distribusjonsfunksjon i Nordland for transport av frukt og grønt.

Transportarbeidet i dagligvarenæringen er svært høyt, blant annet som følge av transport til flere lagerlokaliseringer og en desentralisert butikkstruktur. Kartet nedenfor viser lokalisering av regionale lager og distribusjonsområder for dagligvarenæringen i landsdelen.

⁵ BaRe er Bamas underleverandør for Rema 1000



Figur 2-19 Lokalisering av regionale lager og distribusjonsområder for dagligvarenæringen i landsdelen (Transportutvikling AS, 2022).

Figuren viser følgende bilde:

- Rema har regionalt lager i Narvik ved Narvikterminalen, som distribuerer sørover til Salten og nordover til Øst-Finnmark. (Denne lagerfunksjonen blir flyttet til Bjerkvik, nord for Narvik.) Helgeland distribueres med utgangspunkt i Rema Trondheim.
- Både Coop og Norgesgruppen/Asko har regionalt lager i Tromsø, som distribuerer sørover til Tysfjorden og nordover til Øst-Finnmark. Salten og sørover håndteres fra Trondheim.
- BaRe har regionalt lager i Mo i Rana, som distribuerer i hele Nord-Norge.

De tre store dagligvareaktørene benytter både tog og bil, som beskrevet nærmere i kapittel 2.5.4. BaRe bruker per i dag kun lastebil.

Forventet utvikling

I tillegg til befolkningsutviklingen er det flere drivere som påvirker dagligvarehandelen og transportbruken:

- Utvikling i kjøpekraft. Perspektivmeldingen 2021 anslår 1,3 prosent årlig gjennomsnittsvekst i timeverksproduktivitet, som frem mot 2050 kan anslås som en ramme for reallønnsutvikling opp mot 43 prosent fra dagens nivå. Hvorvidt dette inntreffer, vil bero på en rekke faktorer.
- Mulig økning i direktedistribusjon, herunder gjennom e-handel. Dette kan føre til at transportarbeidet rundt dagens lager reduseres, ved at transportene går direkte fra for eksempel nasjonale lager i sør til de enkelte detaljister i Nord-Norge.
- Endringer i lagerstrukturen.

2.3.6 Reiselivsnæringen

Reiselivet i landsdelen består av små og mellomstore bedrifter som tilbyr opplevelser hele året, og der vinterturismen har vokst de siste årene. Fra 2015 og fram til 2020 økte omsetningen i reiselivsnæringen med nesten 40 prosent. Omsetningen i 2020 var på nesten 13 milliarder kroner (KVU NN, 2022d).

Bedriftene er hovedsakelig lokalisert i større byer og tettsteder, der også hotell og flyplassforbindelse er tilgjengelig, samt ved attraktive destinasjoner som Nordkapp-plataet, grensekommunen Sør-Varanger, nasjonale turistveger og andre naturbaserte opplevelsesnæringer.

Reiselivet i Nordland er spredt ut over hele fylket, men med til dels ulike kundegrupper. I 2018 var det registrert rundt 2 000 reiselivsbedrifter i Nordland, med Helgeland, Lofoten og Salten som de viktigste reiselivsdestinasjonene i fylket:

- Lofoten er den store ferie-/fritidsdestinasjonen, hvor rundt 60 prosent av de besøkende er utenlandske feriereisende.
- I Salten-regionen er 40 prosent av de besøkende utlendinger og den største målgruppen er yrkes- og forretningsreisende, kurs og konferanser.

Totalt antall gjestedøgn i Nordland i 2019 var ca. 2,4 mill. Dette tallet inkluderer både kommersielle gjestedøgn og registrerte gjestedøgn via Airbnb. Veksten i antallet kommersielle gjestedøgn har vært på mer enn 45 prosent siden 2015.

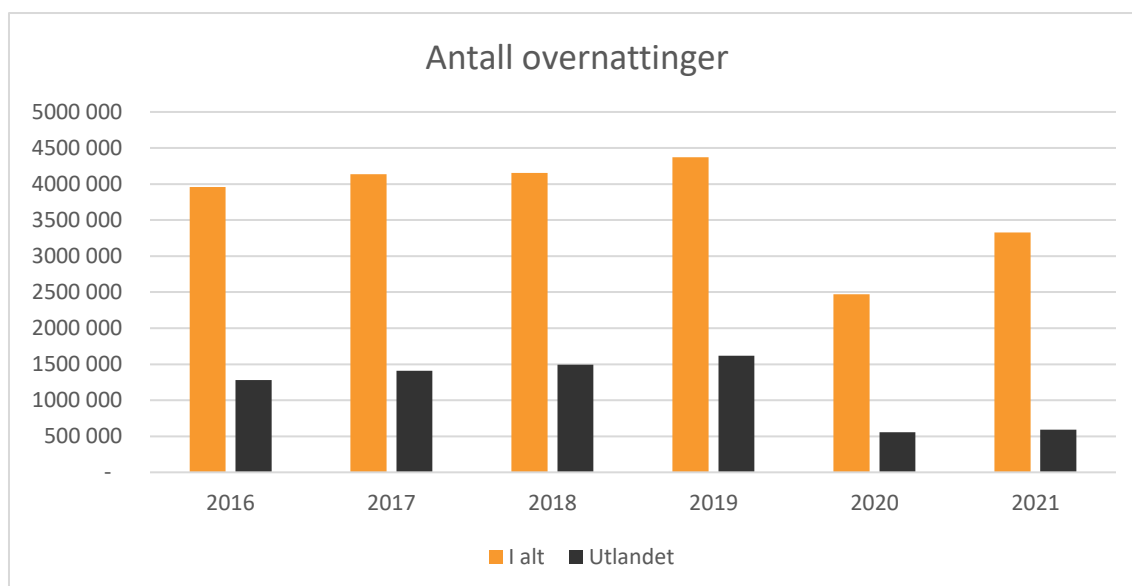
Ifølge Artic 365, som er en paraplyorganisasjon for reiselivsbedrifter, er internasjonale gjester det største segmentet innenfor turistnæringen i landsdelen (Innlegg på verksted i Tromsø juni 2022). De fleste turistene kommer til Nord-Norge med fly. Generelt er kysten mest attraktiv for turistene, men det er etterspørsel etter å se hele Nord-Norge. Færre reiser med buss, mens det er stor vekst i bobilturister og i cruisetrafikken.

Ifølge en rapport fra Kunnskapsparken Bodø sysselsatte reiselivsnæringen i 2019 rundt 14 000 personer, skapte om lag 6 000 arbeidsplasser i andre næringer i form av ringvirkninger, og omsatte direkte for 9,5 mrd. kroner (Kunnskapsparken Bodø, 2020).

Tabell 2-20 Oversikt over nøkkeltall for reiselivsnæringen i Nord-Norge (Kunnskapsparken Bodø, 2020).

Nord-Norge	Transport	Overnatting	Servering	Formidling	Opplevelser	Totalt
Antall bedrifter	313	806	865	175	1 974	4 133
Sysselsatte	4 198	3 402	4 085	286	2 195	14 166
% endring sysselsatte 2015-2019	5 %	2 %	12 %	15 %	20 %	8 %
Verdiskaping 2018 (mrd)	5,5	1,4	1,4	0,2	0,8	9,5
% endring i verdiskaping 2009-2018	52 %	50 %	76 %	141 %	175 %	58 %

Figuren nedenfor viser SSBs statistikk for overnattinger fra 2016-2021 for Bodø, Vesterålen/Narvik, Helgeland, Salten, Lofoten, Tromsø, Sør-Troms, Nord-Troms, Vest-Finnmark/Indre Finnmark og Øst-Finnmark. Det var en økning frem til toppåret 2019 og pandemien, da det ble registrert i alt 4,37 mill. overnattinger i de definerte regionene.



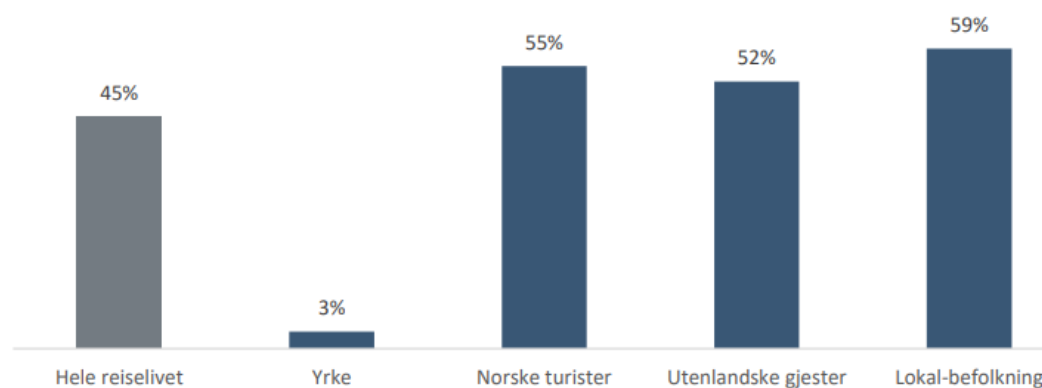
Figur 2-20 Antall overnattinger totalt og fra utlandet i Nord-Norge (SSB, 2022f).

Forventet utvikling

Turisme er og vil være en viktig næring i Nord-Norge, men det er usikkerhet knyttet til den videre utviklingen. Forhold som valutakurs, økonomisk utvikling internasjonalt, internasjonal uro, kostnader og holdninger knyttet til flyreiser, situasjon og tilbud i alternative turistmarkeder, kostnadsnivå i Norge, oppbygging av et helhetlig og helårlig tilbud i Nord-Norge, merkevarebygging mv. er alle faktorer som vil kunne påvirke Nord-Norge som turistdestinasjon. Attraktiviteten vil bero på turistattraksjoner, turisttilbud og overnatting. Transportinfrastruktur som har tilstrekkelig kapasitet, er tilgjengelig, effektiv og trafiksikker vil være viktig som en del av et helhetlig tilbud.

Menon Economics sine prognoser for 2021-2025 forventer at norsk reiseliv samlet sett er tilbake til en ny normalsituasjon i 2025 (Menon Economics, 2021). Rapporten anslår en årlig omsetningsvekst – målt som en faktor av underliggende etterspørselsvekst, inntektselastisitet i etterspørselen og generell prisvekst – på rundt fem prosent fra 2025-2030. Det prognostiserer herunder at reiselivets omsetning i Nord-Norge nesten vil være tilbake på 2019-nivå i 2023 og passere 10 mrd. kroner i 2027.

Rapporten anslår samlet sett en betydelig vekst i omsetning fra 2019-2030, som illustrert i figuren.



Figur 2-21 Prognose for vekst i omsetning i norsk reiseliv 2019-2030 (Menon Economics, 2021).

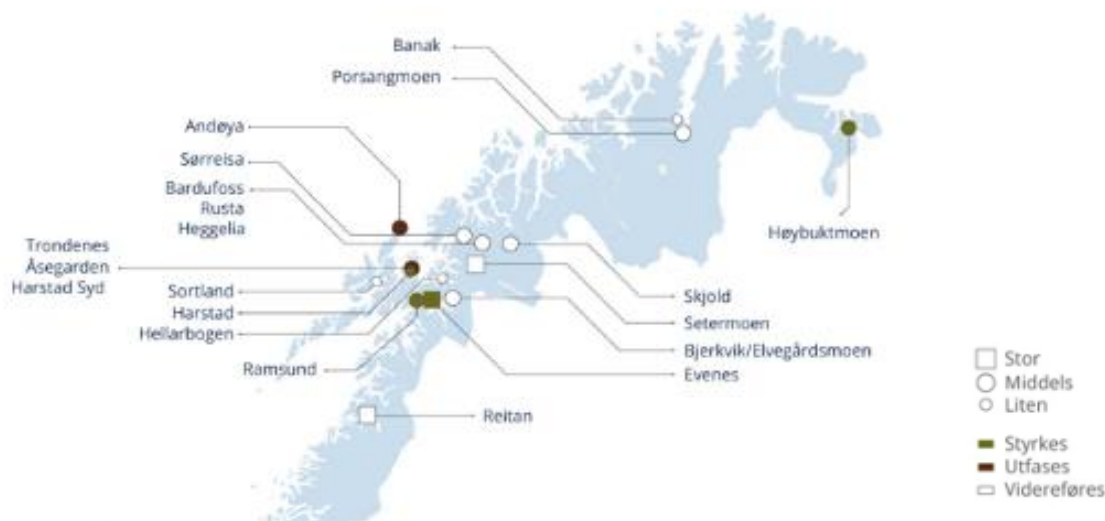
Kunnskapsparken Bodø (2020) ser på sin side på ulike scenarier for vekst i reiselivsnæringen i Nord-Norge. Her varierer prognosene for 2025 mellom:

- Sysselsatte i næringen er anslått fra 9 000 i det verste scenarioet til 25 000 i det mest optimistiske.
- Omsetning i næringen varierer fra 5 mrd. kroner til 18 mrd. kroner

Det forventes at norsk reiseliv samlet sett er tilbake til normalsituasjon i 2025, og enkelte prognoser anslår videre vekst på rundt fem prosent mot 2030.

2.3.7 Forsvaret

Forsvaret har en betydelig tilstedeværelse i Nord-Norge, som angitt i kartutsnittet.



Figur 2-22 Forsvarets lokalisering i landsdelen (Forsvaret.no).

Den mest relevante forsvarsinfrastrukturen for KVV Nord-Norgebanen er:

- **Bodø og Reitan:** Bodin leir i Bodø betjener Luftforsvarsbase Bodø og Forsvarets operative hovedkvarter, som holder til på Reitan.
- **Bjerkvik:** Bjerkvik garnison er hovedkvarter for Forsvarets verksted Bjerkvik.
- **Evenes.** Evenes flystasjon i Nordland er framskutt base for F-35 og hovedbase for Forsvarets nye maritime patruljefly P-8 Poseidon.
- **Ramsund:** Ramsund orlogsstasjon er Sjøforsvarets hoved- og logistikkbase i Nord-Norge. I framtida blir stasjonen også framskutt base for Norges nye ubåter. I tillegg har Forsvarets spesialstyrker treningsfasiliteter på Ramsund, og en enhet fra minedykkerkommandoen holder til på stasjonen.
- **Sortland:** Sjøforsvarets kystvaktstasjon Sortland er hovedkvarter for Kystvakta.
- **Harstad:** Harstad er vertskommune for Kystjegerkommandoen og Forsvarets personell- og vernepliktsenter.
- **Bardufoss garnison:** Bardufoss er den største militærleiren i Nord-Norge. Garnisonen er et større kompleks som omfatter Bardufoss flystasjon og leirene Heggelia og Rustå. Fra flystasjonen opererer Luftforsvarets maritime helikopterving og 337 skvadron.
- **Setermoen:** Tre avdelinger i Brigade Nord holder til på Setermoen: Artilleribataljonen, Panserbataljonen og Sanitetsbataljonen. Både forsvarets verksted og FLO er på Setermoen. I

tillegg har Etterretningsbataljonen hovedkvarter her, og leiren har en operasjonsstøtteavdeling med rundt 60 ansatte.

- **Skjold:** Skjold leir er hjemmebasen for 2. bataljon og Ingeniørbataljonen til Hæren. Leiren huser i tillegg Skjold tekniske verksted og Operasjonsstøtteavdelinga.
- **Sørreisa:** I Sørreisa ligger Luftforsvarets kontroll- og varslingssenter.
- **Andøya:** Luftforsvarets base Andøya er hjemmebase for Forsvarets maritime overvåkingsfly P-3 Orion. Flyene skal etter planen erstattes av nye patruljefly med hjemmebase på Evenes i 2023.

Forventet utvikling

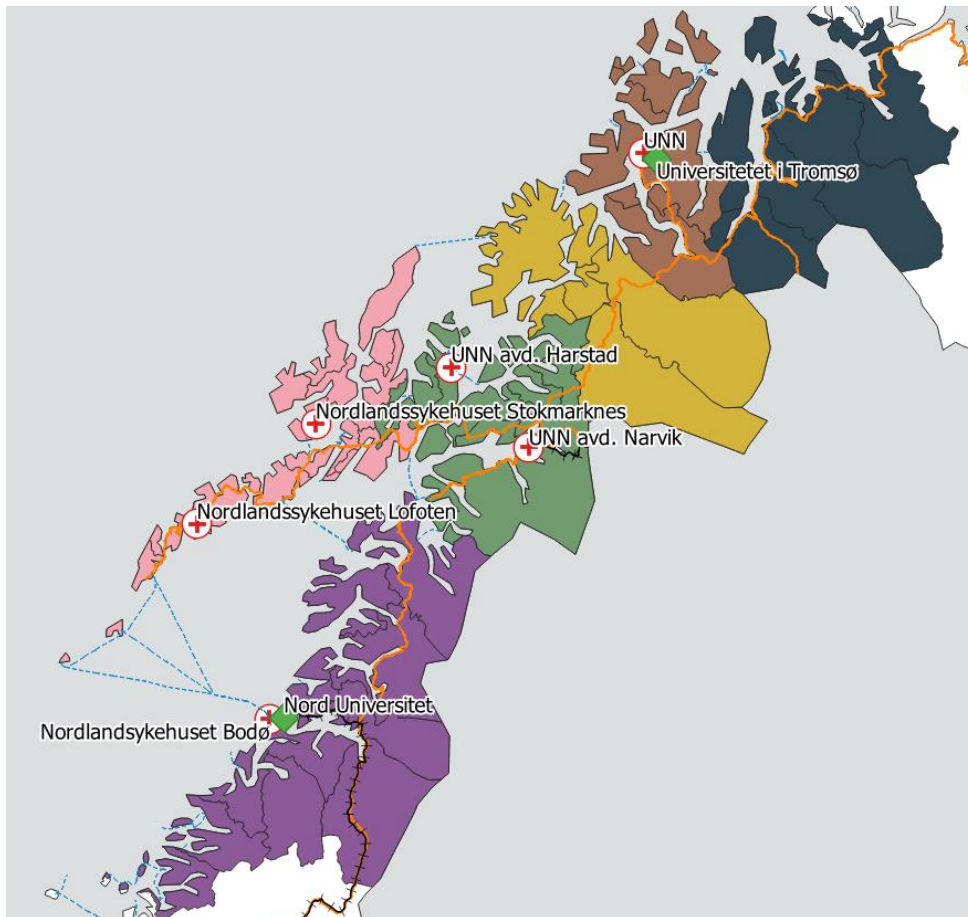
I vedtak om vekst i Prop. 62 S (2019-2020) *Vilje til beredskap – evne til forsvar* (Langtidsplan for forsvarssektoren) beskrives et ambisjonsnivå om å styrke og modernisere Forsvaret. Dette identifiseres blant annet konkrete satsinger blant annet på Evenes, Ramsund og Harstad.

Etter at Prop. 62S ble fremmet, er det varslet økt satsing på Forsvaret, blant annet gitt en ny sikkerhetssituasjon i Europa. Regjeringen vil i 2024 bruke 8,3 milliarder mer på forsvar enn i dag, med en jevn økning av forsvarsbudsjettet og generelt med et uttalt mål om å øke Forsvarets beredskap, reaksjonsevne og utholdenhet for å nå NATOs 2 prosent mål i 2026 (Regjeringen.no, 2023). Det er naturlig at en slik økt satsing vil bli operasjonalisert blant annet gjennom tilstedeværelsen i tiltaksområdet for KVV Nord-Norgebanen.

2.3.8 Offentlig sektor

Troms og Finnmark og Nordland er de fylkene i landet med høyest andel av de sysselsatte som jobber i offentlig forvaltning, med henholdsvis 42,4 prosent og 38,1 prosent, mot et landsgjennomsnitt på 33,4 prosent i 2021 (SSB, 2023).

Kartet viser plassering av sykehus og universitet i Nord-Norge.



Figur 2-23 Lokalisering av universitet og sykehus i landsdelen.

Sykehus i tiltaksområdet:

- Nordlandssykehuset med avdelinger i Bodø, Leknes og Stokmarknes
- Universitetssykehus UNN med avdelinger i Tromsø, Narvik, Harstad og Åsgård

Universitet og høyskoler i tiltaksområdet:

- Nord universitet, med studiesteder i Tromsø, Bodø og Vesterålen.

Forventet utvikling

Antall offentlige ansatte i landsdelen må ventes å øke innenfor særlig innenfor helse- og omsorgssektoren. Politiske prioriteringer, tilgjengelige rammer og evne til å tiltrekke seg personell vil påvirke utviklingen i antall arbeidsplasser i tiltaksområdet.

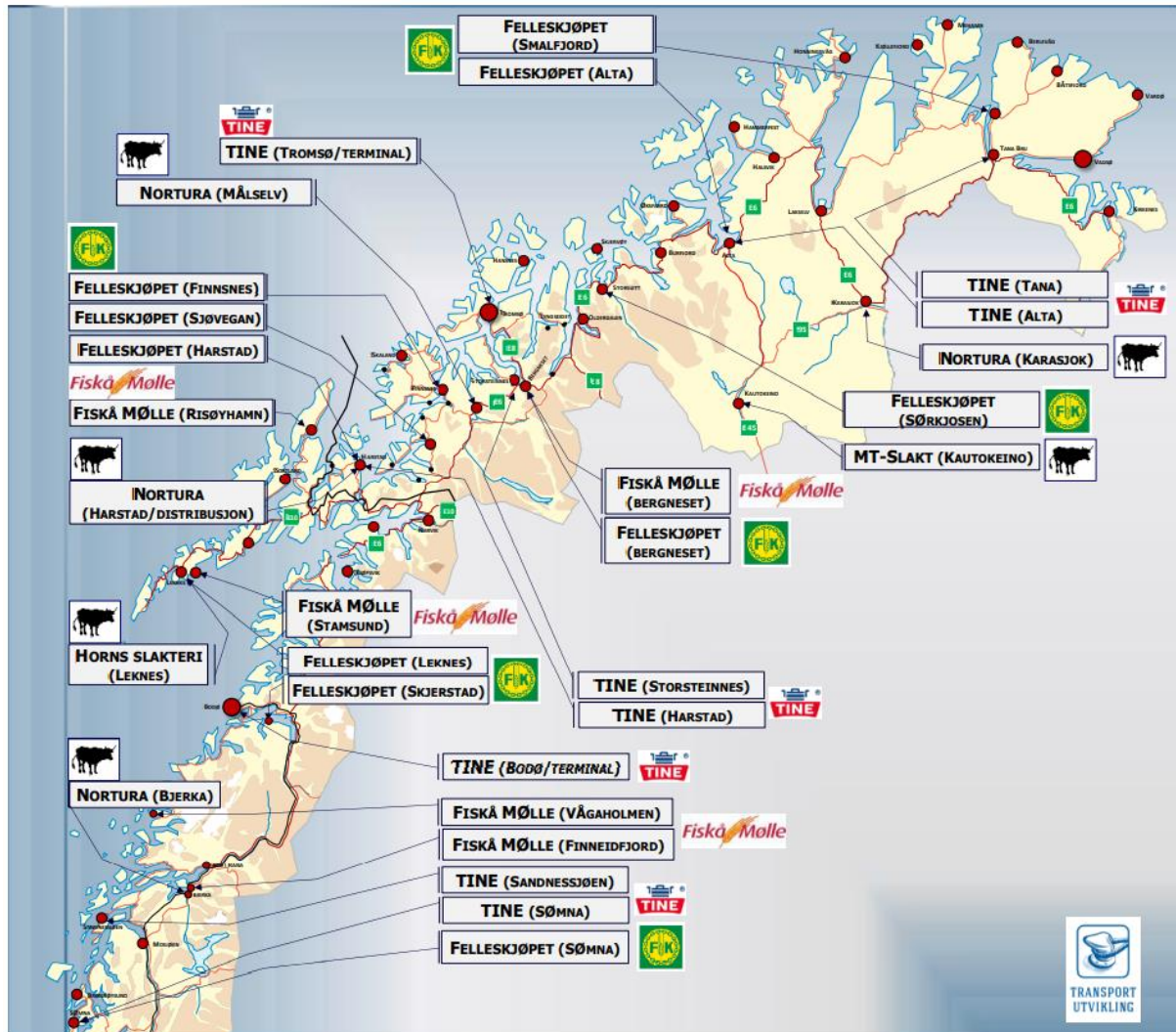
2.3.9 Landbruk, skogbruk og reindrift

Datagrunnlaget er innhentet fra SSB og Transportutvikling AS (2022).

Landbruksnæringen består av gårdsbruk fordelt i hele landsdelen og reindrift i indre strøk. Næringen omfatter slakteri, meieri, lager, distribusjon av innsatsvarer og produkter, samt sysselsetting i leverandørindustrien.

Landbruk i landsdelen består av ca. 2 900 jordbruksbedrifter (SSB, 2022f). I løpet av de siste 10 årene har antallet landbruksbedrifter i landsdelen gått ned med om lag 30 prosent. Brukene er samtidig blitt større og transportarbeidet mer konsentrert, der produksjonen er redusert i langt mindre grad enn reduksjonen i antall bruk. Produksjonen av kjøtt har sunket med 4,4 prosent og melk med 2,7 prosent i samme periode (SSB, 2022f).

Kartutsnittet i Figur 2-24 viser plassering av større landbruksaktører i landsdelen. Disse bedriftene mottar innsatsfaktorer og leverer råvarer til et fåtall landbrukskonsern, som for eksempel Tine, Nortura, Felleskjøpet og Fiskå Mølle.



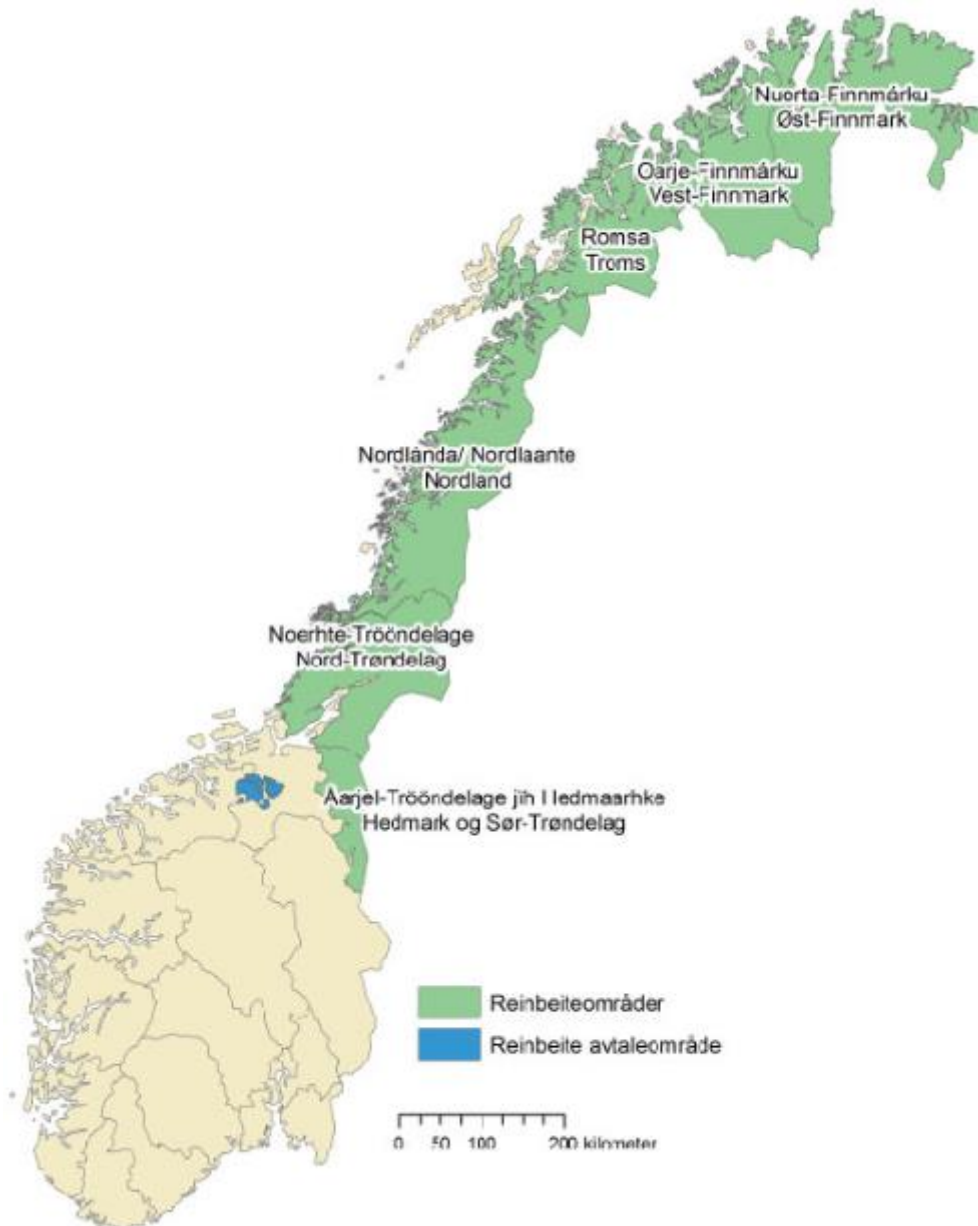
Figur 2-24 Større landbruksaktører i landsdelen (Transportutvikling AS, 2022).

Tømmer

Nedleggning av norske treforedlingsbedrifter har i Sør-Norge gitt kraftig vekst i tømmertransport med jernbane. Med unntak av Nordland er det imidlertid lite skogbruk i Nord-Norge. I 2021 utgjorde Nord-Norges andel av totalt avvirket trevirke i Norge ca. 2,0 prosent. Mer enn 93 prosent av dette kom fra Nordland og ca. 69 prosent av Nord-Norges avvirkning skjedde på Helgeland. I 2020 ble det avvirket om lag 185 000 m³ skog for salg i Nordland (SSB, 2022). Av dette går 70 prosent til treforedlingsindustrien, mens resten går til produksjon av trelast.

Reindriftnæringen

Ifølge SSB utgjør reinbeiteområder hvor det drives samisk reindrift, om lag 40 prosent av Norges landareal (SSB, 2020). Dette er et bruttoareal som omfatter store områder som ikke brukes til reinbeite, som innsjøer, isbreer, byer, tettsteder, veger, plantet skog m.m. Området er angitt i oversiktskartet nedenfor⁶.



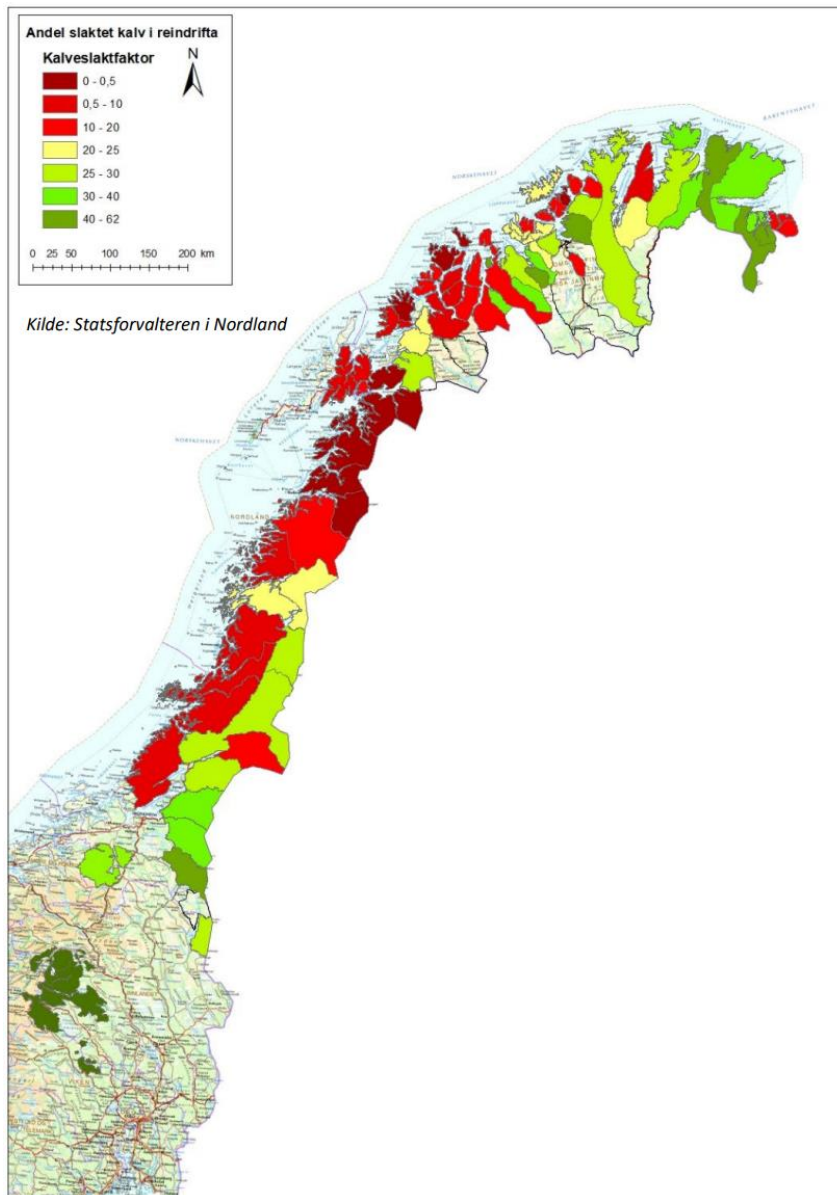
Figur 2-25 Reinbeiteområder i Norge (SSB, 2020).

⁶ For detaljer, se: <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/reindrift/reindriftens-arealbrukskart>.

Arealbruk i reinbeiteområdene er delt inn i fem årstider og videre i to kategorier etter funksjon og beiteintensitet. Årstidsbeitene kan befinne seg langt fra hverandre, og det er derfor behov for flytteleier der reinen kan flytte mellom årstidsbeitene.

Siden inngrep i reinbeiteområder kan føre til redusert beitebruk i størrelsesorden flere kvadratkilometer rundt inngrepet, innebærer det at konsekvensene kan være langt større enn arealbeslaget av selve inngrepet. SSB beregner at om lag 90 prosent av samiske reinbeiteområder ligger mindre enn 5 kilometer fra fysiske inngrep som bygninger og infrastruktur (SSB, 2020).

Statsforvalteren i Nordland har kartlagt variasjon i avkastning av reindriften i ulike reinbeiteområder (kalveslaktfaktor). Lav kalveslaktfaktor betyr at reindrift gir lav avkastning. Røde områder med lav kalveslaktfaktor er i utgangspunktet særlig sårbare for nye inngrep⁷.



Figur 2-26 Kalveslaktfaktor i ulike deler av Norge (Statsforvalteren i Nordland, 2021).

⁷ Urfolks interesser og rettigheter er kartlagt i en egen underlagsrapport som en del av KVV for transportløsninger i Nord-Norge
Problembeskrivelse og behovsanalyse

Forventet utvikling

Det vurderes som begrenset grunnlag for vekst i primærnæringene i landsdelen. Vurderingen er basert på ressursgrunnlag, klimatiske forhold samt utviklingen i næringen de senere år.

Basert på tidligere utredninger kan man forvente at konfliktpotensialet med reindrift og urfolks rettigheter vil være stort i flere korridorer som kan være aktuelle for en eventuell Nord-Norgebane.

2.3.10 Forventet utvikling i sysselsetting

Det finnes ikke langsiktige prognoser for sysselsetting tilsvarende det som foreligger for befolkningsvekst. Det finnes ulike vurderinger i offentlige kilder og fra bransjeorganisasjoner, men disse er i liten grad egnet som langsiktige anslag for regioner. Dette beror på følgende:

- Det foreligger offentlige framskrivinger av arbeidsplasser utarbeidet til Perspektivmeldingen, men disse har fokus på tilbudssiden i arbeidsmarkedet, herunder yrkesfrekvens, alderssammensetning og netto innvandring. Det gis i liten grad konkrete vurderinger om etterspørselen etter arbeidskraft.
- Det finnes visse arbeidskraftprognoser, blant annet fra NAV. Disse har imidlertid et kort tidsperspektiv (normalt et drøyt år), og har liten relevans for langsiktige vurderinger.
- I tillegg finnes anslag og vurderinger gjort av andre aktører som bransjeorganisasjoner.

Vi har derfor ingen konkret prognose for utvikling i sysselsetting. Generelt er det en rekke faktorer som vil påvirke aktørenes beslutninger og investeringer – og derav utvikling i antall og type arbeidsplasser i tiårene framover. Dette gjelder særlig:

- Naturgitte og ressursmessige forhold, kombinert med myndighetenes rammebetingelser for næringsvirksomhet, herunder offentlige insentiver gjennom kvoter, konsesjoner og tillatelser, tilskudd, garantier, avskrivningsregler mv. I dette ligger det prioriteringen av ulike hensyn mot hverandre, som eksempelvis miljøhensyn vs. næringshensyn.
- Forventninger til økonomisk aktivitet nasjonalt og internasjonalt, kombinert med rammevilkår fra internasjonal handel, valutakurs, marked og prisutvikling på produkter mv. Påvirkning fra geopolitiske og geostrategiske forhold mht. plassering av produksjonskapasitet vil dessuten kunne være relevante. Likeledes er finansieringsevne/-betingelser og rentenivå av stor betydning.
- Nasjonale prioriteringer gjennom bevilgninger og tiltak. I dette inngår elementer som infrastruktur i landsdelen per i dag og forventninger om videre utvikling. Dette gjelder forhold som transportinfrastrukturen, krafttilførsel og kraftpriser mv.
- Teknologisk utvikling
- Demografi (særlig knyttet til omsorgsbehov)

Planlagte investeringer i landsdelen

SSBs befolkningsprognoser fanger ikke virkninger på regional bosetting av konkrete planer om større investeringer - eller nedleggelse. Disse kan nødvendigvis i større eller mindre grad materialisere seg i investeringstiltak, og virkninger på sysselsettingen på lengre sikt vil kunne variere med ulike forhold. Planlagte investeringstiltak er likevel relevante i et helhetlig bilde av sysselsetting og derav bosetting i landsdelen i årene som kommer.

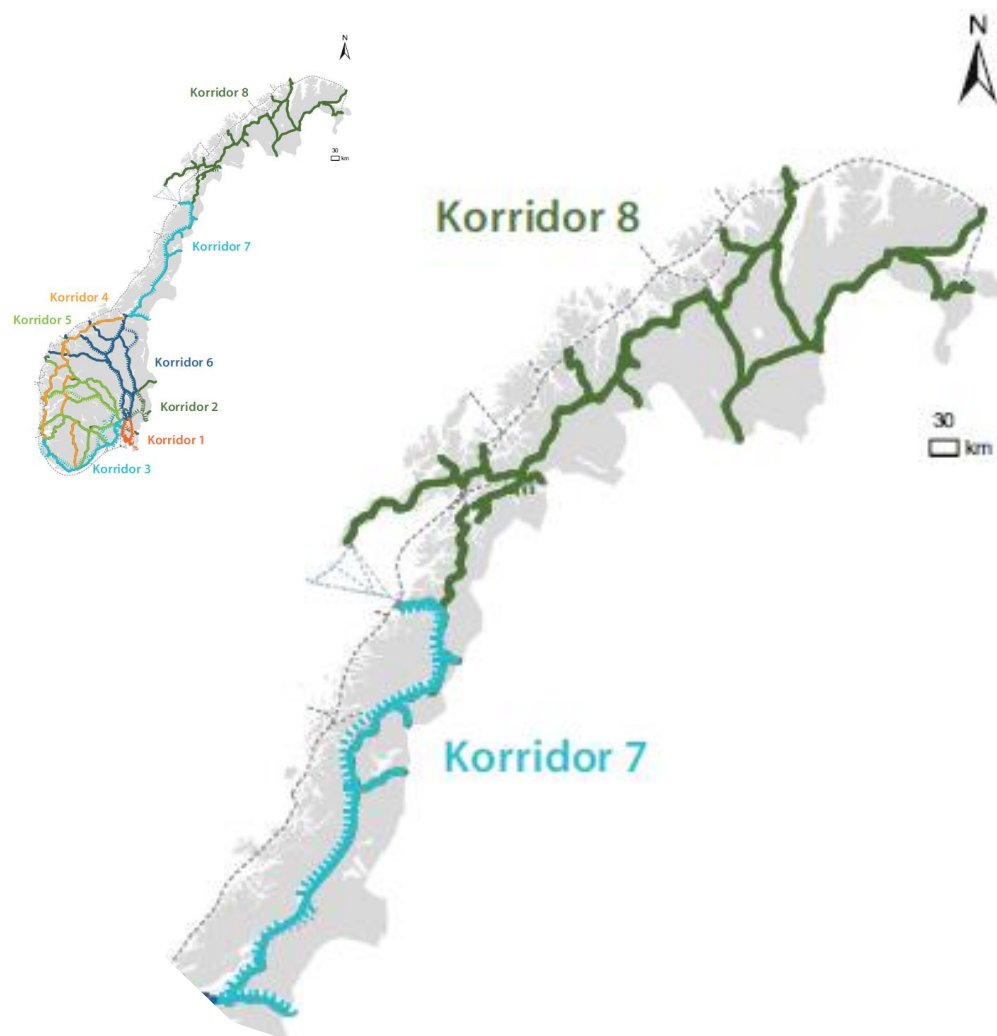
Med forbehold som angitt over, gir tekstboksen en oversikt over planlagte og til dels pågående investeringer i landsdelen (KVU NN, 2022d).

- **Hammerfest LNG.** I 2018 annonserte Equinor at de og partnerne hadde besluttet å investere rundt fem milliarder kroner i Askeladd, som er andre fase av Snøhvit-utbyggingen. I juni 2020 inngikk Equinor en intensjonsavtale med Technip FMC om leveranser til utbyggingen av Askeladd Vest, som skal kobles på Askeladd. Investeringsramme: 10 - 15 milliarder kroner.
- **Johan Castberg.** Johan Castberg-feltet ligger i Barentshavet og består av de tre funnene Skrugard, Havis og Drivis. Equinor har investert rundt 21 milliarder kroner i Barentshavet per 21.12.2019, og planlegger å investere rundt 36 mrd. fra 2020 og fremover.
- **Hydrogenfabrikk i Berlevåg.** Utvikling av hydrogen basert på vindkraft fra Raggovidda. Investeringsramme: 3 - 4 milliarder kroner.
- **Ammoniakkfabrikk i Hammerfest.** Equinor og Horisont Energi har inngått en intensjonsavtale om å utrede muligheten for å bygge et anlegg som skal produsere karbonnøytral ammoniakk basert på blått hydrogen. Etter planen skal anlegget ha en produksjonskapasitet på over 1 million tonn ammoniakk per år. Investeringsramme: 8-10 milliarder kroner.
- **Hydrogenfabrikk i Narvik.** TECO 2030 ASA utvikler et kombinert innovasjonssenter og fabrikk for hydrogen-brenselceller i Narvik. Anlegget skal kunne produsere brenselceller med en kapasitet på mer enn én gigawatt per år. Produksjonen skal starte i 2022. Innen 2025 forventer selskapet å ha 100 ansatte ved fabrikk, og de sikter mot 500 nye arbeidsplasser innen utvikling og produksjon.
- **Batterifabrikk Mo i Rana.** Freyr har planer om storskala battericelleproduksjon i Nord-Norge. Selskapet forventer å skape opp mot 1500 nye arbeidsplasser de neste fire til fem årene, de fleste av dem på Helgeland. Investeringsramme: 30 - 40 milliarder kroner.

Videre vil ny flyplass i Mo i Rana kunne gi nye muligheter for næringslivet i regionen og understøtte interessen for nyetableringer.
- **Hydrogenfabrikk i Salten.** Meløy kommune ønsker å etablere en hydrogenfabrikk i Glomfjord. Ferdigstillelse: 2023.
- **Andøya Space Orbital.** Andøya Space Orbital skal utvikle og bygge det som kan bli den første kommersielle base for oppskytning av små satellitter i Europa. Første oppskytning er planlagt tidlig i 2022. Investeringsrammen på dette prosjektet er på rundt 1 milliard kroner.

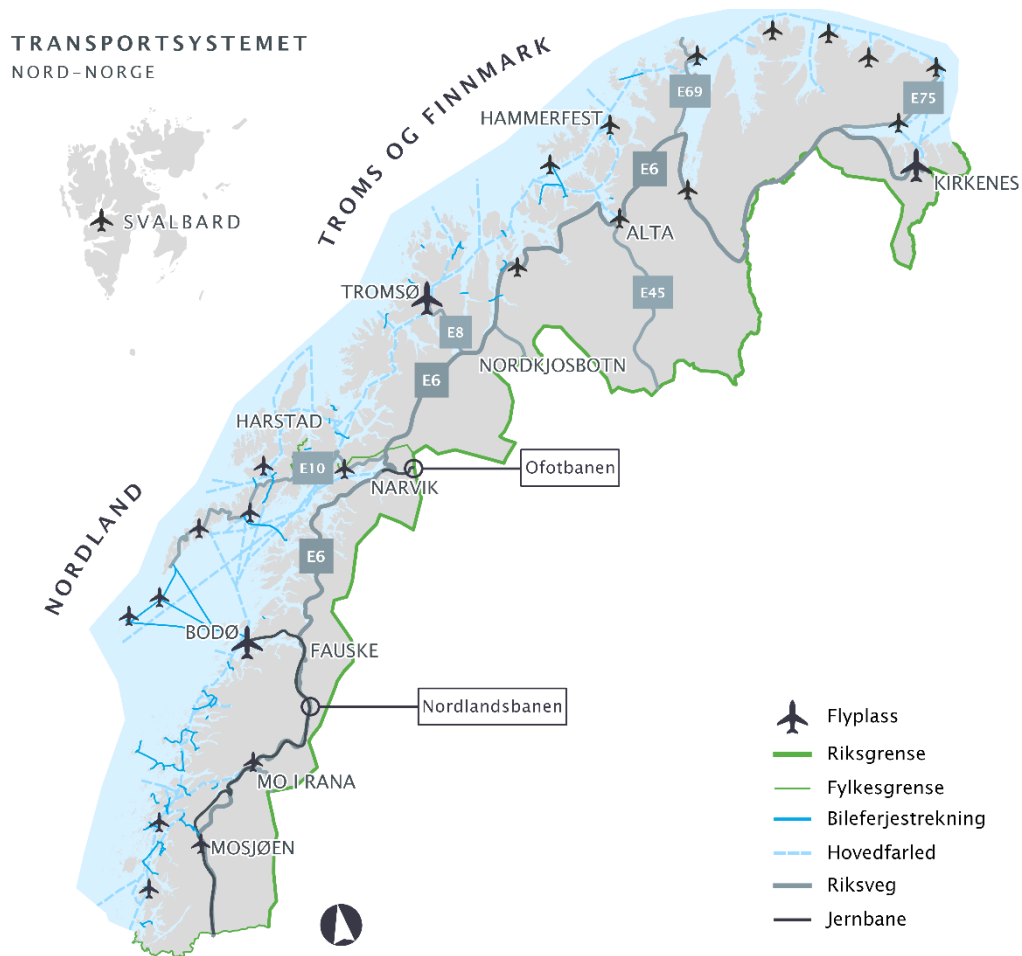
2.4 Infrastruktur og transporttilbud

Transportnettet i Nord-Norge (veg, sjøtransport, luftfart og jernbane) er i NTP 2022 – 2033 beskrevet som to korridorer. Korridor 8 omfatter det overordnede transportnettet i Troms og Finnmark sør til Fauske, mens korridor 7 er nettet videre sørover gjennom Nordland.



Figur 2-27 Transportkorridorer i NTP 2022 – 2033

Kartutsnittet viser overordnet infrastruktur for transport i korridor 7 og 8.



Figur 2-28 Overordnet transportinfrastruktur (KVU NN, 2023).

2.4.1 Jernbane

Det er to jernbanestrekninger i korridorane i dag, Nordlandsbanen og Ofotbanen. I Nasjonal transportplan 2022-2033 ligger det inne forlengelse av kryssingsspor og sporendringer (2022-2025) og nytt signalsystem (ERTMS) i 2027 (Samferdselsdepartementet, 2021).

Nordlandsbanen

Nordlandsbanen er 726 kilometer lang og går fra Trondheim til Bodø. Den er dieseldrevet i hele sin lengde, men elektrifisering pågår til Stjørdal. Jernbanedirektoratet utreder muligheter for nullutslippsløsninger på dieselstrekningene i Norge. Bimodale batterielektriske lokomotiver, helelektriske lokomotiver og hydrogendrevne lokomotiver er blant alternativene som vurderes.

Kapasitetsutnyttelse, punktlighet og regularitet Lang avstand mellom kryssingsspor med tilstrekkelig lengde begrenser kapasiteten for godstog. Det samme gjør manglende fjernstyring nord for Eiterstraum før ERTMS settes i drift på strekningen. Det er siden 2009 bygd tre kryssingsspor og to nye holdeplasser på banen.

Jernbanedirektoratet har anslått kapasitetsutnyttelsen på jernbanenettet i 2019. Ifølge beregningen er flere strekninger på Nordlandsbanen (Ørtefjell – Rognan, Mosjøen – Mo i Rana og Mo i Rana – Ørtefjell)

overbelastet, dvs. at det i perioder ikke er mulig å kjøre flere tog. Høy kapasitetsutnyttelse betyr at det lett oppstår forsinkelser.

Forventet trafikkvekst mot 2050 vil føre til at dagens utfordringer øker for person- og godstransport. Flaskehals og sporkapasitet inn mot de største byene (Trondheim og Bodø) begrenser videre muligheten for å øke rutetilbudet for fjerntog og antallet godsavganger pr døgn.

Kapasitetsbegrensningene påvirker særlig godstransporten, og dette er et økende problem. I NTP 2022-33 er effektpakker for godstransport på både Nordlandsbanen og Dovrebanen prioritert med oppstart i første periode. Effektpakkene har flere mindre tiltak som samlet skal bidra til økt kapasitet og reduserte transportkostnader gjennom å tilrettelegge for at flere og lengre godstog (600 meter) kan krysse.

Bane NORs statistikk viser at det er god punktlighet på Nordlandsbanen, men betydelig lavere på Ofotbanen, som vist i tabellen.

Tabell 2-21 Punktlighet på Nordlandsbanen og Ofotbanen. Kilde: Bane NOR.

År	Alle persontog,	Lokaltog Salten	Nordlandsbanen langdistanse	Persontog, Ofotbanen	Malmto, Nordlandsbanen	Malmto, Ofotbanen	Andre godstog, Ofotbanen	Andre godstog, Nordlandsbanen
2016	90,9	91,8	87,4	79,2	85,8	78,3	62,9	85,9
2017	90,9	87,1	83,4	74,3	83,9	80,4	65,4	87,5
2018	88,6	92,3	84,1	70,1	87,1	75,3	71,1	85,0
2019	89,2	89,3	80,2	78,2	83,9	74,4	67,8	86,0
2020	92,7	92,8	84,3	70,5	81,1	70,2	76,3	90,1

Statistikk fra Jernbanedirektoratet for 2015-18 viser at punktligheten for langdistansetog i Norge ligger mellom 80-85 prosent. Tabellen viser at Nordlandsbanen ligger omtrent på samme nivå som for hele landet.

Regulariteten er forholdet mellom antall planlagte tog og antall innstillinger. Særlig for godstog er regularitet enda viktigere enn punktlighet. Det vil ofte være akseptabelt med mindre forsinkelser, men at avganger innstilles er langt verre for transportører som søker forutsigbare transportløsninger.

Tabell 2-22 viser regularitet for persontogene på Nordlandsbanen og Ofotbanen (For tiden beregnes ikke regularitet for godstog, ettersom aktørene gjerne bestiller flere ruter enn de faktisk kjører.).

Tabell 2-22 Regularitet persontrafikk på Nordlandsbanen og Ofotbanen. Kilde: Bane NOR.

AAR	Alle persontog, hele Norge	Lokaltog Salten	Nordlandsbanen langdistanse	Persontog, Ofotbanen
2016	95,3	98,6	97,9	92,8
2017	97,2	93,4	97,6	88,2
2018	96,2	98,2	96,3	90,1
2019	96,6	95,5	96,2	80,9
2020	93,8	97,3	94,5	16,4

Dataene for 2020 påvirkes av pandemien, ettersom en rekke tog ble innstilt. Dette gjaldt spesielt for turisttogene på Ofotbanen.

Noen av innstillingene skyldes at banestrekninger, særlig fjelloverganger, er stengt på grunn av uvær. Bane NORs data for stengninger på Nordlandsbanen over Saltfjellet grunnet værforhold viser følgende bilde⁸. I løpet av sju år var det til sammen sju dager der minst ett tog ble innstilt.

⁸ Data viser antall dager der tog ble innstilt grunnet dårlig vær. Det er ikke grunnlag i dataene til å vurdere om dette er på grunn av dårlig vær over Saltfjellet eller andre steder på banen. I datagrunnlaget er én stengt dag definert som en dag der minst ett tog er innstilt over Saltfjellet grunnet uvær.

Tabell 2-23 Antall stengte dager på Nordlandsbanen over Saltfjellet grunnet værforhold, 2012-2018. Kilde: Bane NOR.

År	Antall stengte dager	År	Antall stengte dager
2012	0	2016	0
2013	3	2017	1
2014	0	2018	1
2015	2		

Med ett unntak skjedde disse stengningene i vinterhalvåret, mellom januar og mars. Dette er langt bedre regularitet enn for vegtransport på samme strekning (E6 Trondheim-Fauske). Som det fremgår av Figur 2-32 på side 65 var E6 over Saltfjellet stengt om lag 30 dager hvert år i perioden 2010-2018, og i samme periode var det i snitt 25 dager per år med kolonnekjøring. Nordlandsbanen fremstår dermed som et robust transportalternativ i en landsdel med utfordrende klima.

Tilstand på Nordlandsbanen og Ofotbanen

Network statement er Bane NORs produktbeskrivelse av infrastrukturen og gir informasjon om jernbanenettet. Det vises generelt til denne for detaljer, men tekstboksen nedenfor oppsummerer hovedpunkter (Bane NOR, 2023).

Naturfare/rasfare:

Jernbanetransport har lav ulykkesrisiko for passasjerene om bord i togene. Det er imidlertid noe risiko for banens omgivelser knyttet til kryssende biltrafikk på planoverganger og ulovlig ferdsel langs jernbanen. Norsk jernbane er blant landene i Europa med færrest drepte og alvorlig skadde per kjørte togkilometer (Statens Jernbanetilsyn, 2021).

Både Nordlandsbanen og Ofotbanen har flere skredutsatte partier. Hyppigheten av skred er i dag størst i de nordligste delene av Nordlandsbanen. Det pågår et omfattende arbeid med å forsterke banens fyllinger og sikre traseen bedre mot ras og utglidning. Strekningen Bjerka-Lønsdal på Nordlandsbanen er noe mer utsatt for naturfarer enn andre del-strekninger, men også denne har få hendelser som medfører stopp i trafikken i mer enn seks timer. Togtrafikken er sårbar for ekstraordinære naturhendelser som skred, flom, springflo eller ekstremvær. Network statement identifiserer åtte strekninger på Nordlandsbanen som er rasutsatt.

Stigning/fall:

Det er en lang rekke strekninger med stigning/fall opp mot 19 promille på Nordlandsbanen.

Passasjertransport på Nordlandsbanen. På Nordlandsbanen kjøres det fjerntog Trondheim–Bodø, Mosjøen – Bodø og Trondheim – Mo i Rana. Dette er varianter av fjerntoglinjen F7. Det kjøres regiontog mellom Støren og Steinkjer (R70), samt mellom Rognan/Fauske og Bodø (R75, Saltendependelen). Linje R70 omtales ofte som Trønderbanen og er ikke relevant for denne KVVU-en.

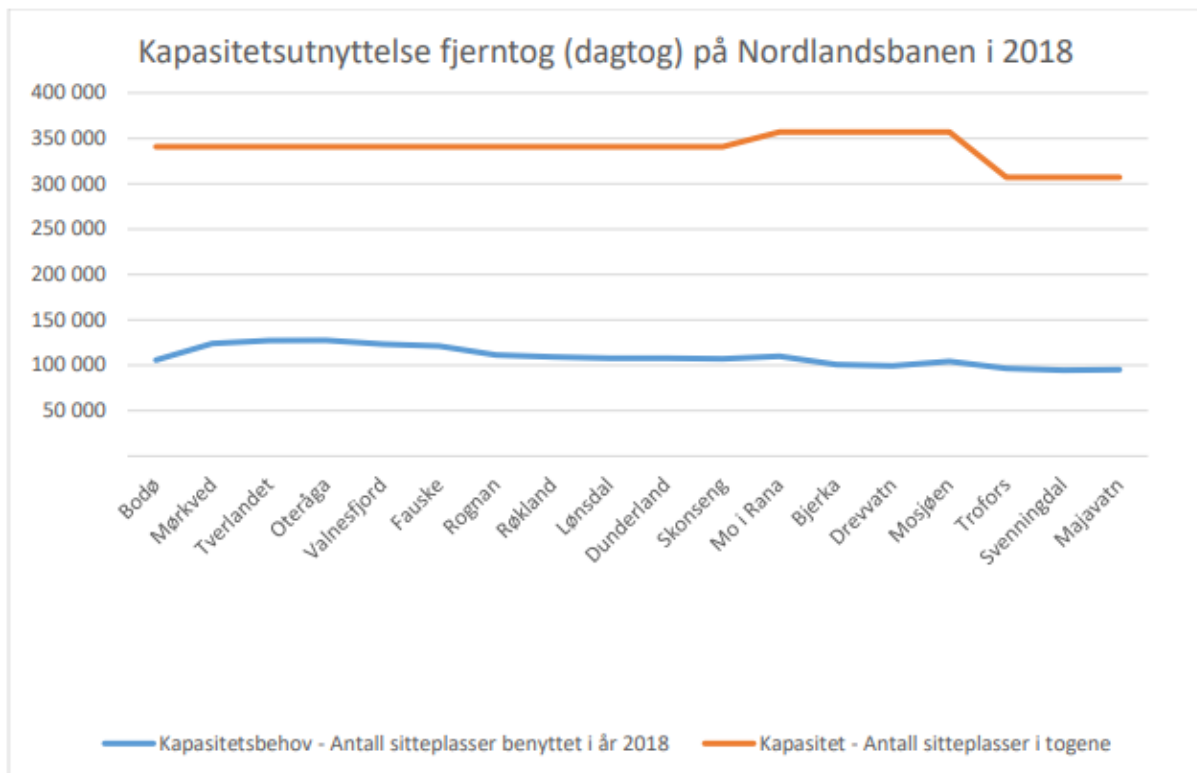
Generelt består dagens rutetilbud av:

- To avganger per dag mellom Trondheim og Bodø (linje F7)
- To avganger per dag mellom Mosjøen og Bodø (linje F7) i ukedagene, en avgang per dag i helgen
- Sju avganger per dag mellom Rognan/Fauske og Bodø.

Det er i morgen/ettermiddagsrush persontogtilbudet mellom Fauske/Rognan og Bodø har høyest frekvens, med tilnærmet ett tog i timen i hver retning. Tilbudet er tilpasset arbeidsreiser inn mot Bodø om morgenen og ut fra Bodø om ettermiddagen.

I 2019 hadde Nordlandsbanen 467 000 påstigninger (SSB, 2023a), og persontrafikken økte med 3 prosent mellom 2014 og 2019. For regiontogtilbudet (R75) økte trafikken med 30 prosent i samme periode. Trafikken vokste betydelig i 2016 som var det første året med økt kapasitet i togene, ny stasjon på Tverlandet og ny kveldsavgang. Antall påstigninger sank til ca. 250 000 under pandemien i 2020 og 2021 og økte igjen i 2022 til rundt 370 000.

Jernbanedirektoratet har med utgangspunkt i OD-matriser fra 2018 vurdert kapasitetsutnyttelsen på dagtogene mellom Trondheim og Bodø. Figuren viser hvor mange reisende det er på toget ved de enkelte stasjonene i Nordland samt antall sitteplasser i togene.



Figur 2-29 Kapasitetsutnyttelse fjerntog (daggog) på Nordlandsbanen i 2018. Kilde: Jernbanedirektoratet.

Kapasiteten er gjennomgående tre ganger høyere enn registrert belegg i togene. Oppstillingen indikerer at antall passasjerer på toget er relativt stabilt over hele strekningen mellom Bodø og fylkesgrensen til Trøndelag – spesielt sør for Fauske. Flest passasjerer er det mellom Fauske og Bodø. Det er størst seteproduksjon i togene mellom Mo i Rana og Mosjøen, som er fellesstrekning for fjerntogene mellom Mosjøen-Bodø og Trondheim-Mo i Rana.

Godstransport på Nordlandsbanen. På strekningen er det kombigodsterminaler i Trondheim, Mosjøen, Mo i Rana, Fauske og Bodø.

I R2022 Godstrafikk er det avsatt kapasitet for 42 tog i uken mellom Trondheim (Brattøra) og Bodø/Fauske.

Tabellen oppsummerer dagens tilbud for godstransport på Nordlandsbanen.

Tabell 2-24 Avsatte ruteleier for godstog mellom Trondheim (Brattøra) og Bodø (Jernbanedirektoratet, 2022).

Linje	Endepunkt A	Endepunkt B	Kommentar	M	T	O	To	F	L	S	Tog/ Uke	Gj.snitt framf. tid [t]	Maks lengde [m]	Maks vekt [tonn]
GK25a	Brattøra	Bodø		4	5	5	5	4	0	2	25	12:02	600	1200
GK25b	Brattøra	Bodø		0	0	0	0	0	2	0	2	11:40	600	1200
GK25c	Brattøra	Fauske		0	0	0	0	0	0	0	0			
GK25d	Brattøra	Mo i Rana		0	0	0	0	0	0	0	0			
GK25e	Brattøra	Fauske		1	2	2	2	2	1	0	10	10:57	520	1100
GK25f	Brattøra	Bodø		1	1	1	1	1	0	0	5	15:14	600	1200
Oppsummering				6	8	8	8	7	3	2	42		600	1200

Ofofbanen

Ofofbanen er en 42 kilometer lang elektrifisert strekning fra Narvik havn til riksgrensen på Bjørnfjell. Banen har derfra forbindelse med det svenske jernbanenettet.

Ofofbanen er sterkt dominert av malmtransport fra Sverige og er den jernbanestrekningen i Norge hvor det transporteres mest gods målt i tonn per år. Banen utgjør ca. 1 prosent av det norske jernbanenettet, men har ca. 60 prosent av antall tonn gods på jernbane i Norge. Det transporteres rundt 21 millioner tonn gods på Ofofbanen årlig mellom gruvene i Kiruna (LKAB) og Pajala (Kaunis Iron) og den store malmhavnen i Narvik for omlastning til skip. Det går også returtransporter fra Malmhavnen i Narvik med innsatsvarer til gruvedriften.

Etterspørselen etter disse togtilbudene utvikler seg over tid og kan variere fra år til år. Utviklingen av Ofofbanen må sees i sammenheng med utviklingen av Malmbanen på svensk side, og det har blitt gjennomført flere utredninger omkring fremtidig behov på denne, både i 2013, 2016 og 2020. De siste utredningene har prognoser som er vesentlig lavere enn de foregående, og fokus for kapasitetsutvidelse er nå rettet mot flere og lengre kryssingsspor snarere enn utbygging av dobbeltspor på strekningen.

Ofofbanen har videre stor betydning for kombittransporten til og fra Nord-Norge, og det går flere godstogpar daglig mellom Alnabru og Narvik. I store trekk transporteres dagligvarer nordover og fersk fisk sørover på denne godstoglinjen. Ofofbanen har i tillegg noe persontransport.

Drift og vedlikehold er utfordrende på Ofofbanen. Den har en forholdsvis «svak» sporkonstruksjon som gir mange feil, og krever mye vedlikehold som gir lavere kapasitet. Mer ekstremvær gir samtidig større utfordringer med ras, vann og snø.

Ofofbanen er i betydelige deler av døgnet beregnet å ha maksimal kapasitetsutnyttelse. Dette medfører risiko for innstillinger og forsinkelser. Ofofbanen har relativt lav punktlighet og regularitet, sammenliknet med både landsgjennomsnittet og Nordlandsbanen, jfr. Tabell 2-21 og Tabell 2-22.

Godstransport på Ofofbanen. Utviklingen i godstransportene har ført til behov for stadige forsterkninger og kapasitetsøkende tiltak på strekningen. Banen har kapasitetsutfordringer og det er siden år 2002 bygd fem lange kryssingsspor på banen. Narvik terminal er dessuten blitt modernisert og utvidet for å kunne håndtere de store godsmengdene både for malm og øvrig godstransport. Terminalutvidelsen var ferdig desember 2022 og gjør det mulig med 4-5 daglige kombitog, med to innkommende tog i timen når aktiviteten på terminalen er på det høyeste.

På Ofofbanen kjøres det i dag 10-12 malmtog i hver retning per døgn.

Det kjøres daglig flere godstog mellom Alnabru i Oslo og Narvik via Sverige. I R2022 Gods er det avsatt kapasitet til 36 tog per uke mellom Alnabru og Narvik, fordelt som vist i Tabell 2-25.

Tabell 2-25 Avsatt togkapasitet mellom Alnabru og Narvik (Jernbanedirektoratet, 2022)

Linje	Endepunkt A	Endepunkt B	Kommentar	M	T	O	To	F	L	S	Tog/ Uke	Gj.snitt framf. tid [t]	Maks lengde [m]	Maks vekt [tonn]
GK11	Alnabru	Narvik		3	6	6	6	6	6	3	36	27:12	530	1250
Oppsummering				3	6	6	6	6	6	3	36		530	1250

I tillegg er det avsatt kapasitet for kombitrafikk mellom Narvik og Sverige (Malmø), som betjenes som en trekant Narvik-Malmø-Alnabru.

På Ofotbanen er det kapasitetsutfordringer for malm og kombigods, og prognosene antyder fortsatt vekst mot 2050.

Persontransport. I R2022 Person er det avsatt ett togpar mellom Narvik og Bjørnfjell (regiontog R80), og to togpar per dag mellom Narvik og Kiruna og videre til Stockholm. Dette tilbudet er tilpasset ledige ruteleier mellom malmtog og kombitog.

Oppsummert

Nordlandsbanen og Ofotbanen utgjør den samlede jernbaneinfrastrukturen i Nord-Norge.

Nordlandsbanen har god regularitet og punktlighet. Jernbanen er betydelig mer robust med tanke på de klimatiske forholdene – blant annet over Saltfjellet - enn vegtransporten på E6, som går i samme korridor. På de lange distansene er togets andel av godstransport større enn for persontransport. I tillegg til fjerntogtilbudet Trondheim-Bodø tilbys også et visst lokalt og regionalt togtilbud for pendlere på strekningen Rognan-Bodø, Trondheim-Steinkjer og til/fra Mosjøen/Mo-i-Rana.

Ofofbanen domineres av malmtransport, men det går også flere kombitog per dag mellom Narvik og Alnabru. Regularitet og punktlighet er dårlig. Det skyldes at dagens transportarbeid – spesielt malmtransporten – utfordrer kapasiteten og dimensjoneringen til Ofotbanen. Det jobbes med kapasitetsøkende tiltak, blant annet ny terminal ved Narvik og flere kryssingsspor.

Ofofbanen er elektrifisert, men det er ikke Nordlandsbanen. Det utredes utslippsfrie løsninger for Nordlandsbanen.

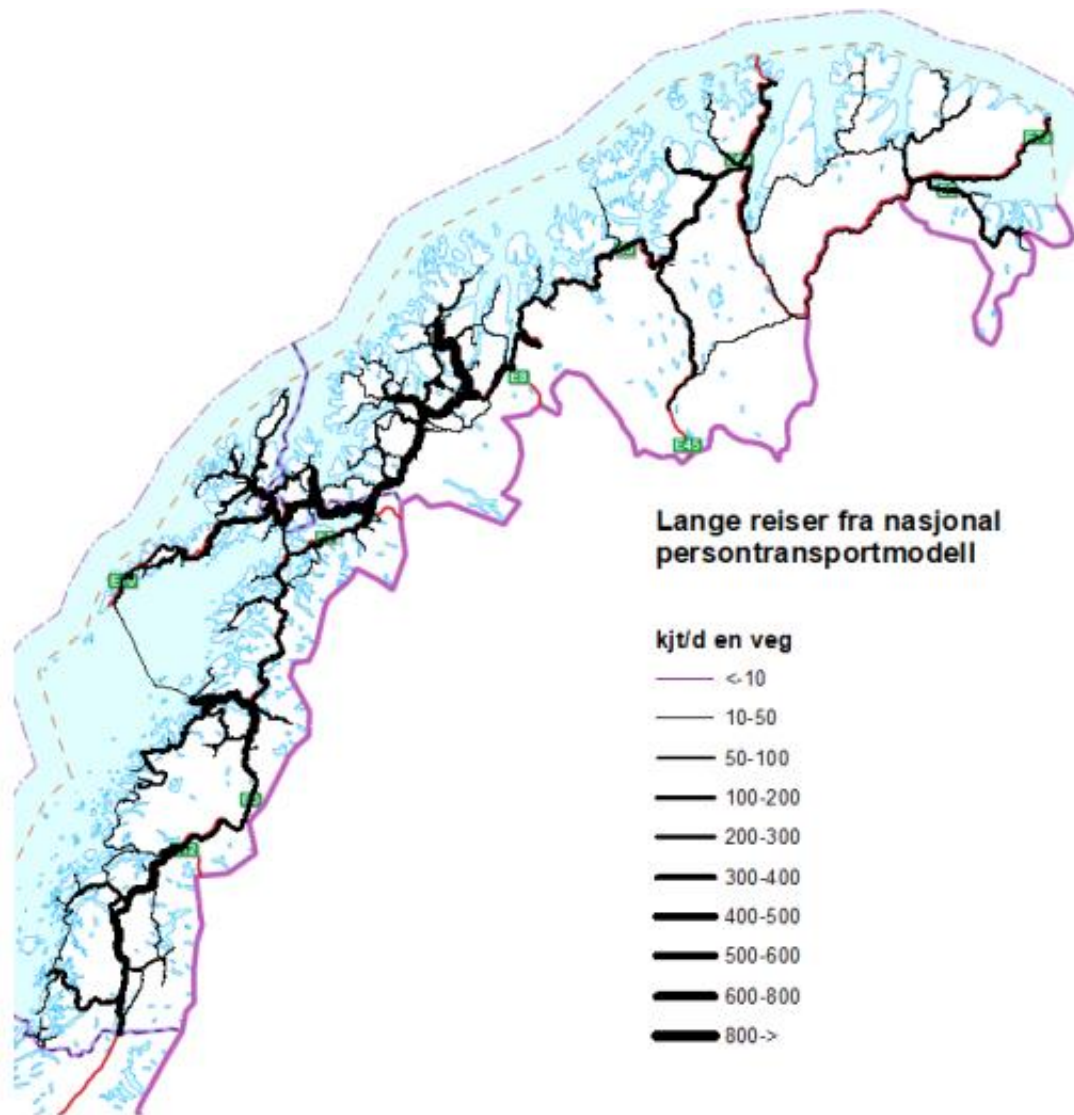
Kombitransporten på begge banestrekninger domineres av sørgående strømmer av fiskeprodukter og nordgående strømmer av konsumvarer.

Terminalene Fauske og Narvik utgjør de primære terminalene for omlasting til/fra veg for transport til og fra områder nord for Fauske. Skillet mellom markedsområdet til Fauske og Narvik går om lag ved Tysfjord.

2.4.2 Veg

Hovedvegnettet mellom Fauske og Tromsø har tilknytninger til Sverige fra Nordland via E10 fra Narvik, og knytter sammen byene Fauske, Narvik, Harstad, Sortland og Tromsø. E6 har som eneste sammenhengende innenlands riksvegforbindelse en svært viktig funksjon for gods- og persontransport gjennom landsdelen.

Belastningen fra lange transport, det vil si uten lokaltrafikk, er begrenset. Gjennomsnittlig trafikkmengde per døgn varierer fra 300 til 3000 (ÅDT), med mest trafikk mellom Narvik og Tromsø (Statens Vegvesen, 2023). Beregninger med Nasjonal transportmodell for lange transport over 70 km angir det samme bildet, bare med noe lavere ÅDT-tall.



Figur 2-30 Trafikkbelastning målt i ÅDT i landsdelen (KVU NN, 2023).

Gjennomgangstrafikken (dvs. de lange reisene) er godt innenfor kapasiteten som gis av en ordinær tofelts veg. I og nær de største byene kan imidlertid lange bilreiser bidra til forsinkelser i rush.

Derimot bidrar smal veg, krevende stigninger og trange tunneler generelt til redusert framkommelighet for tungtrafikken. På flere strekninger bidrar dessuten turister til stor årstidsvariasjon i trafikken, og dette gir seg særlig utslag på en del ferjestrekninger i høysesong.

Noen fjelloverganger på ruta har redusert regularitet vinterstid. Dette gjelder spesielt E10 Bjørnfjell som er svært værutsatt. Andre strekninger med redusert regularitet er E6 Gratangsfjellet, E6 Kråkmofjellet og E6 Ulvsvågskaret, men i betydelig mindre omfang.

Selv om det finnes gode fylkesveger i Nord-Norge, har store deler av fylkesvegnettet dårlig standard og det er betydelig vedlikeholdsetterslep. I perioden 1990 til 2020 er vegnettet i utstrakt grad skrevet opp (aksellast/totalvekt) for å tilrettelegge for tyngre kjøretøyer. Dette er gjort uten at vegnettet har blitt forsterket eller oppgradert i tilstrekkelig grad.

Det er kartlagt et omfattende skredsikringsbehov, både i antall skredpunkter som må sikres, og i kostnadsomfang.

Figur 2-33 viser hvilke deler av riksvegnettet som er åpne for modulvogntog (lengde 25,25 meter) og prioritering av tiltak for å tilrettelegge flere strekninger.

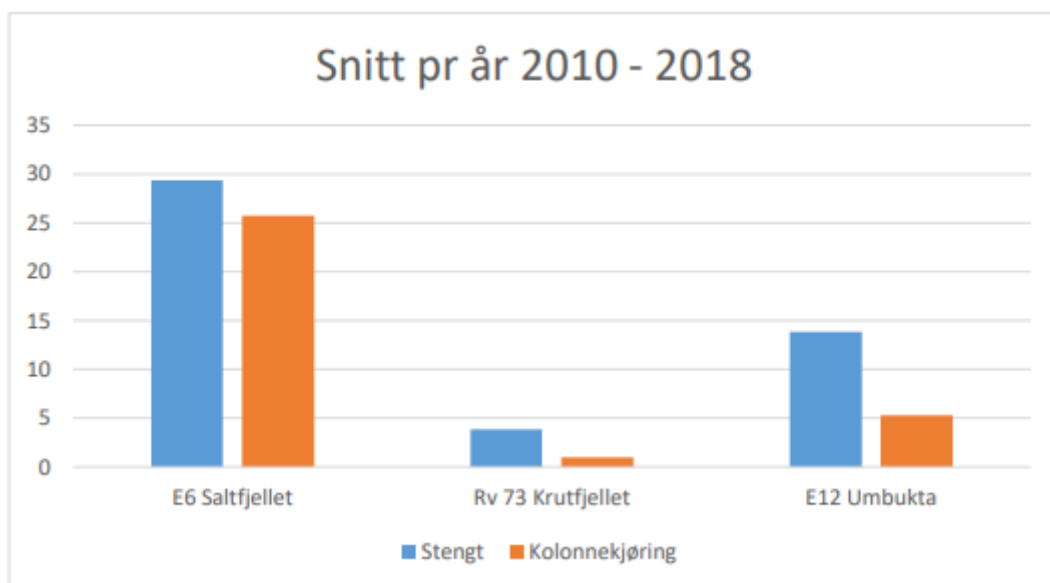


Figur 2-31 Status og planer for tilrettelegging for modulvogntog. Kilde: Statens vegvesen.

Strekningen mellom Fauske og Narvik er ikke prioritert for modulvogntog fram til 2023. Sverige planlegger å åpne for 34,5 meter lange vogntog på visse strekninger, primært sør i landet.

Hovedvegnettet fra Trondheim til Fauske har en viktig funksjon for gods- og persontransport mellom Sør- og Nord-Norge. De enkelte deler av ruta ivaretar også viktige regionale funksjoner.

E6 over Saltfjellet, E12 Umbukta og rv. 77 Graddis har dårlig regularitet om vinteren på grunn av vind og snøfokk. Ruta har videre utfordringer med vegbredde, geometri og stigning. Dette fører ofte til kolonnekjøring eller stenging. Figur 2-32 under viser gjennomsnittlig antall stenginger og kolonnekjøring de siste åtte årene.



Figur 2-32 Gjennomsnittlig antall stenginger og kolonnekjøring rute 7, 2010-2018. Kilde: KVV NN.

Det vises til KVV Nord-Norge for en nærmere beskrivelse av veginfrastrukturen i landsdelen og tiltaksområdet.

Avhengighet av ferje

Bilferjene utgjør en viktig del av vegnettet på mange strekninger i Nord-Norge. Landsdelen har over 40 ferjesamband, men det er kun én ferjestrekning igjen på E6 – over Tysfjorden (Bognes-Skarberget). Fem av totalt 20 lakseslakterier er lokalisert på øyer, og er derfor avhengig av ferje for å transportere gods og personer til fastlandet. Avhengigheten av ferjetransporten gjør dessuten at arbeidsmarkedene og tjenestetilbudet ikke er like godt integrert som i de områdene der folk har mulighet til å reise når de vil.

Alle ferjesamband stenger helt eller delvis om natten, og ferjenes frekvens, kapasitet og åpningstid påvirker:

- Hvordan næringslivet legger opp sin produksjon. Det er få avganger på nattestid, og dette oppleves som utfordrende særlig for godstransporten.
- Hvordan enkeltpersoner velger reisetidspunkt og legger opp reiseruter.
- Ved dårlig vær innstilles flere av ferjestrekningene, og dette skaper uforutsigbarhet.

Kapasiteten på ferjene er vanligvis god i vinterhalvåret, men kapasiteten er stedvis for liten til å ta unna sommertrafikken. Tidvis lange køer er utfordrende både for godstransporten, innbyggerne i regionen og turistene. Når Forsvaret forflytter mange kjøretøy, kan kapasiteten bli «sprengt».

Kollektivtilbud med buss

Transporten utenom de større byene i Nord-Norge er stort sett bilbasert, og busstilbudet oppleves som lite attraktivt. Dette skyldes både lav befolkningstetthet, og at størstedelen av befolkningen har tilgang til privatbil. Videre er det god kapasitet og lite kø på vegene.

I hele fylket kjører regionale bussruter. De mest relevante regionale bussrutene for utredning av Nord-Norgebanen er:

- **Linje 100 fra Bodø til Sortland/Narvik.** Bussruten kjører fra Bodø via Fauske til enten Sortland eller Narvik. I 2023 kjøres det to busser fredag og søndag ettermiddag, ellers er det normalt en buss som betjener ruta til henholdsvis Narvik og Sortland. Regionruten dekker flere behov mellom Bodø og Fauske, herunder arbeidsreiser, skolareiser, helsereiser samt fritidsreiser. I 2020 var det åtte daglige avganger mellom Bodø og Fauske.

- **Linje 200 fra Narvik til Harstad.** Bussruten har fire daglige avganger fra Narvik til Harstad i ukedagene, to på lørdager og tre på søndager. Alle avganger går via Evenes lufthavn. Hver ukedag går det også en ekstra avgang til Evenes lufthavn fra Harstad retning Narvik.
- **Linje 300 fra Narvik til Å i Lofoten:** Bussruten har tre ukentlig avganger og to avganger i helgene.

2.4.3 Lufthavner

Nord-Norge har til sammen 26 lufthavner. Det er seks lufthavner i Nord-Norge som har Osloruter med jetfly: Bodø, Evenes, Bardufoss, Tromsø, Alta, og Kirkenes. I tillegg har Andenes og Lakselv lang rullebane som kan betjene jetfly. Øvrige 18 lufthavner har kort rullebane (900-1199 meter). Lufthavnene i Tromsø og Bodø, og til dels også Kirkenes, har en viktig knutepunktsfunksjon og binder regionale ruter sammen med nasjonale, da særlig mot Oslo Lufthavn Gardermoen.

Det er god geografisk dekning av lufthavner og en stor andel av befolkningen har under en halv times bilreise til nærmeste lufthavn. Standarden på lufthavnene er god, og det er ikke kapasitetsutfordringer (KVU NN, 2023).

Det planlegges ny lufthavn i Mo i Rana som vil bety flytting av lufthavna nærmere byen og en oppgradering fra kort rullebane til lang rullebane. Avinor og Statens vegvesen har gjennomført en utredning for lufthavnstruktur i Lofoten og Vesterålen. Denne anbefaler ny og lang rullebane på Leknes lufthavn og nedleggelse av Svolvær lufthavn. Det planlegges flytting av lufthavna i Bodø ca. 900 meter. Det endrer ikke transporttilbudet, men frigjør store arealer til byutvikling.

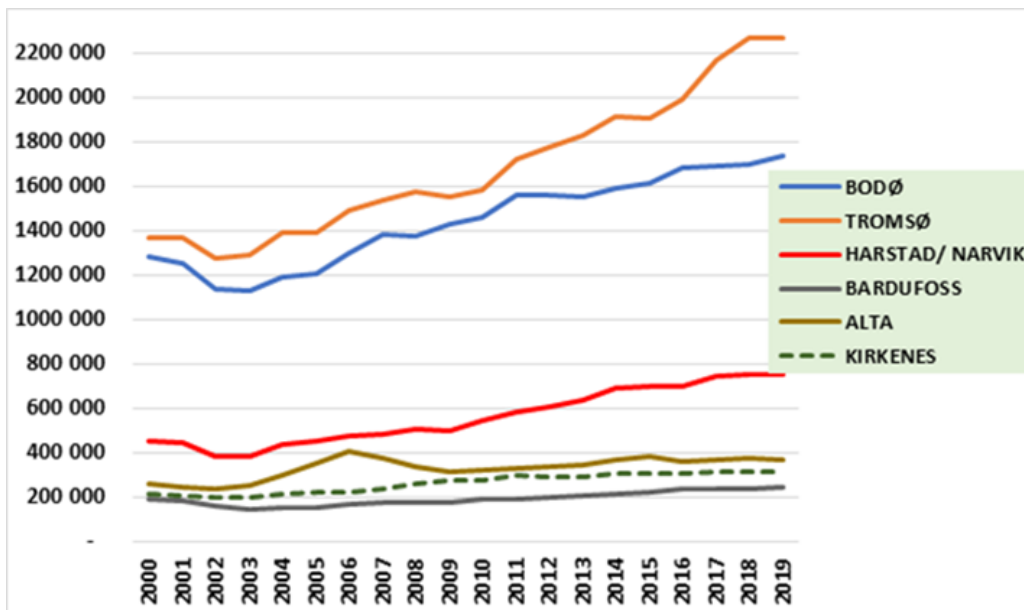
Alle Nord-Norges lufthavner, unntatt Bardufoss, ligger i kystnære områder. For mange områder i Nord-Norge er en lufthavn med kort rullebane for små fly, i tillegg til veg, det primære transportsystemet. Dette henger ofte sammen med at næringslivet i området er lagt dit av naturgitte årsaker, som fiskeri- og sjømatnæring. Disse områdene får avstandsulemper til regional sykehusbehandling og koblinger mot annet næringsliv.

Utfordringen for luftfarten ligger primært i tynne markeder og høye kostnader som krever offentlig støtte i rutedriften. Enkelte flyruter er derfor såkalte FOT-ruter, der staten betaler selskapene for å opprettholde flytilbudet. Dette gjøres for å sikre et godt tilbud til befolkningen også der rutene ikke kan driftes økonomisk lønnsomt. På disse rutene stilles det krav til blant annet billettpris, kapasitet og frekvens, men høye billettpriser oppleves som et problem for reiser i kortbanenettet.

Lang reisetid til en stor lufthavn fører til lang reisetid til/fra Oslo/Sør-Norge. Mange opplever dette som en ulempe og gjør Nord-Norge mindre attraktivt for befolkning og turister, og lokalt næringsliv kan ikke gjennomføre møter i Sør-Norge uten overnatting. Årsaken til at det kan være langt til en stor lufthavn er ofte at markedsgrunnlaget mangler eller at det rett og slett er vanskelig å finne arealer det er mulig å etablere store lufthavner,

Avinors lufthavner nord for Trondheim har høy regularitet, 97,8 prosent. På kortbanenettet er regulariteten 98,8 prosent, mens de nasjonale og regionale lufthavnene har en regularitet på 97,8 pst. I vinterhalvåret er regulariteten noe lavere.

Figur 2-33 viser Avinors løpende produksjonsstatistikk for de største lufthavnene. Antall flyreiser til og fra, eller i Nord-Norge har i perioden 2009-2019 økt fra 3,5 millioner til 4,6 millioner passasjerer. Det er særlig trafikken til og fra landsdelen som har økt, både til og fra Sør-Norge og utlandet. Innad i landsdelen er det mindre endringer.

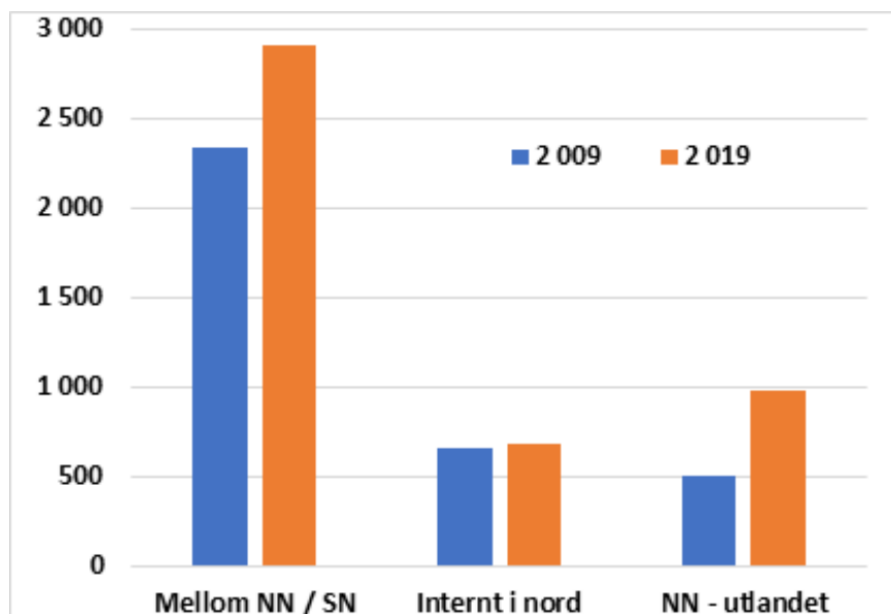


Figur 2-33 Antall terminalpassasjerer kommet/reist på store lufthavner i Nord-Norge, 2000-2019. Kilde: Avinor.

Kortbaneflyplassene nord og øst for Tromsø har liten trafikk (5000-15 000 passasjerer pr år), med unntak av Hammerfest og Vadsø med henholdsvis 102 000 og 74 000 passasjerer. I Hammerfest har trafikken gått noe ned de senere år på grunn av redusert aktivitet i petroleumssektoren.

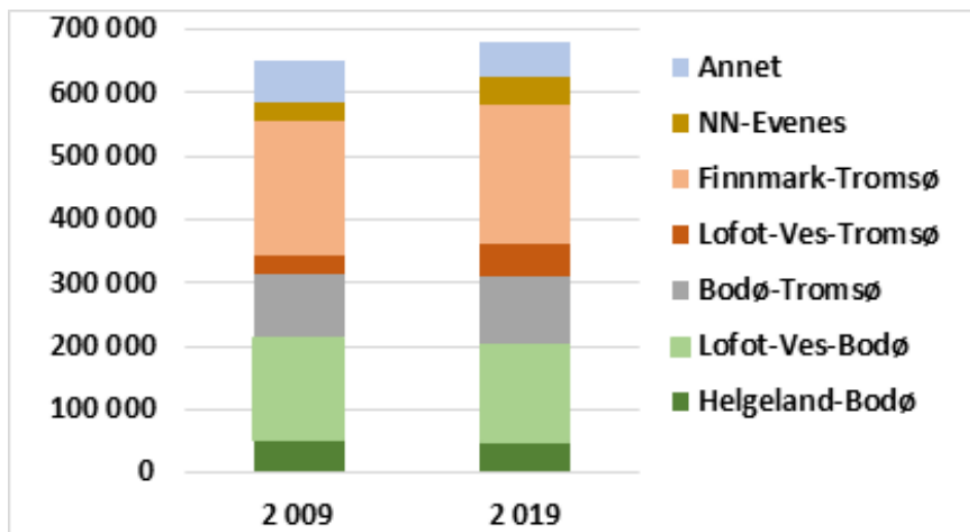
Det er særlig trafikken til/fra Nord-Norge som har økt i perioden 2009 - 2019, både til/fra Sør-Norge og utlandet. Trafikken til/fra utlandet er nesten doblet, se figuren under.

Kortbaneplassene på Helgeland og i Lofoten har opplevd relativt sterk trafikkøkning etter år 2000. Det henger sammen med økt turisme, nye direkteruter til Oslo og økt trafikk i forbindelse med petroleumsvirksomhet (Brønnøysund). Mange større kortbaneplasser har høy rutefrekvens (6-7 avganger per dag).



Figur 2-34 Passasjerer (1000) i og til/fra Nord-Norge, 2009 og 2019. Kilde: Avinor og RVU fly.

Som vist i Figur 2-35 går de største strømmene av flyreiser mellom Tromsø og Finnmark, og mellom Bodø og Lofoten/Vesterålen. Tallen omfatter bare reiser med endelig stoppested på de nevnte lokasjoner.

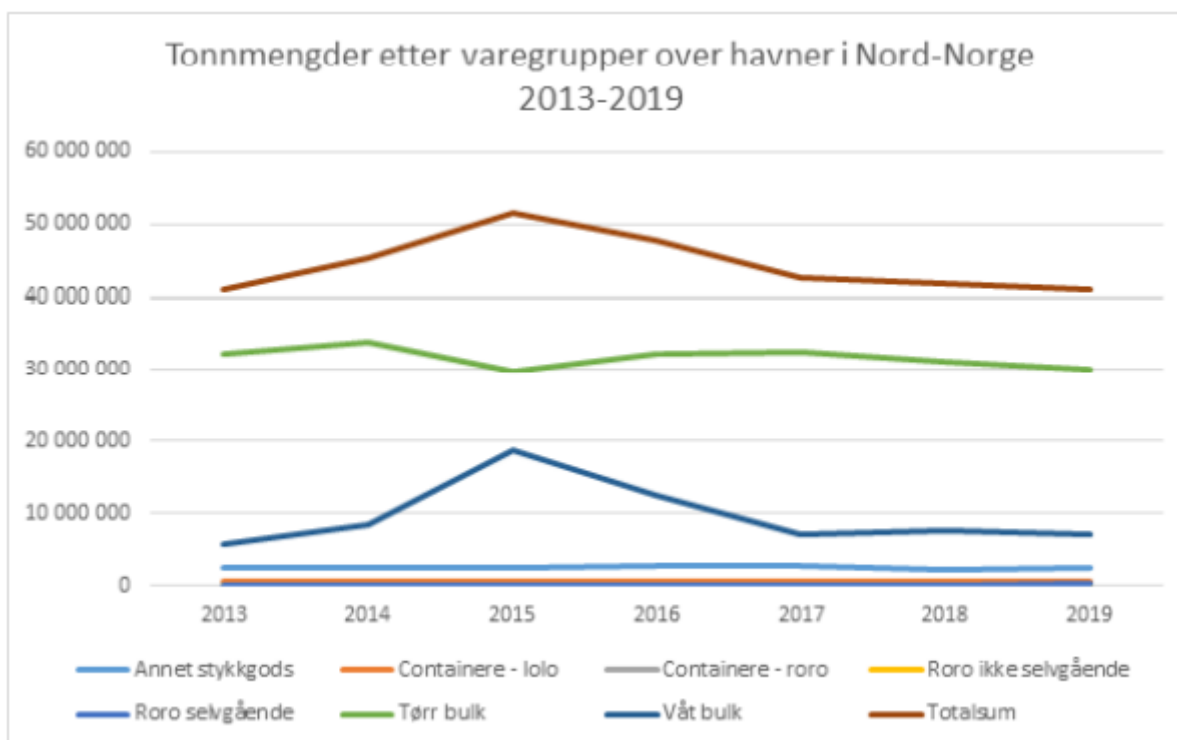


Figur 2-35 Passasjerer internt i Nord-Norge, 2009 og 2019. Kilde: Avinor og RVU fly.

Anslagsvis 30 prosent av reisene mellom Lofoten/Vesterålen og Bodø er helsereiser, mens tilsvarende andel mellom Finnmark og Tromsø er anslått til 20 prosent.

2.4.4 Sjøtransport

Basert på tall fra SSB ble det i 2019 fraktet 44,5 millioner tonn gods over nordnorske havner, der om lag halvparten gikk over Narvik havn. Figuren viser tonnmengder fordelt på varegrupper for årene 2013 - 2019. For de fleste varegruppene er volumet relativt stabilt i perioden, og viser dominansen til tørrbulksegmentet som hovedsakelig går over havnene i Narvik og Mo i Rana. Økningen i godsomslag av våtbulk i 2015 er knyttet til omlasting av råolje utenfor Kirkenes som seinere er avviklet.



Figur 2-36 Tonnmengder etter varegrupper over havner i Nord-Norge, 2013-2019 (SSB, 2022g).

Farledene har delstrekninger som trenger tilpasning til utvikling mot større fartøyer. Mørketid, vind, kulde, mangelfull merking, trange leder med dybdebegrensninger og kryssende leder gir utfordringer for skipstrafikken. Bruer begrenser seilingshøyde inn til enkelte havner, mens seilingsdybde begrenser innseiling til andre. God kartlegging i sjø mangler mange steder.

KVU for transportløsninger i Nord-Norge gjør en nærmere gjennomgang blant annet av estimert anløp av bruttotonnasje til havner. Dette har mindre relevans for problemstillingen for KVU Nord-Norgebanen, og det vises derfor til beskrivelser i nevnte konseptvalgutredning.

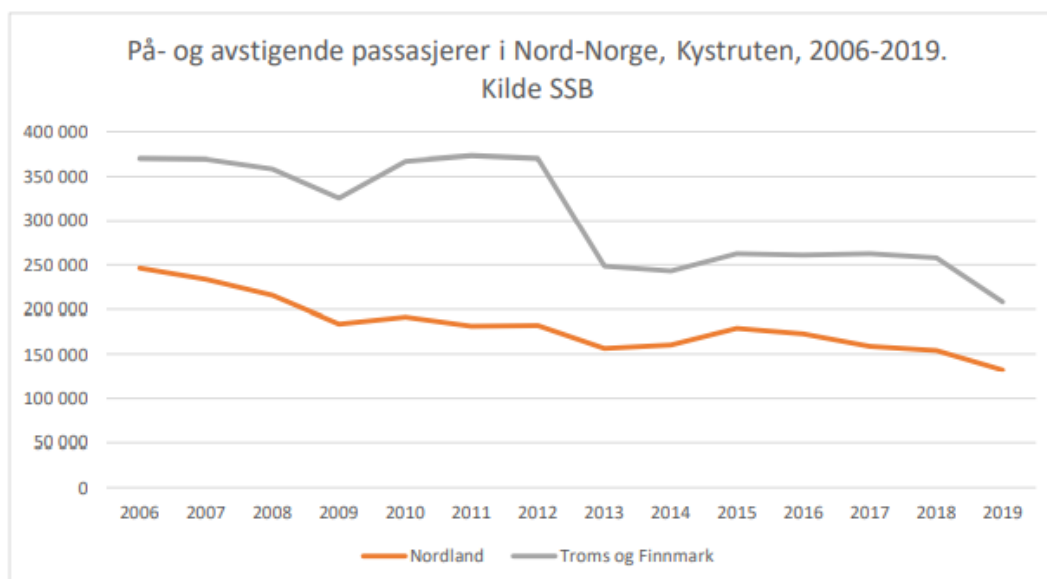
Det gikk tidligere en godsroute med skip fra Bodø og nordover. Mye av godset på denne ruta ble omlastet mellom tog og skip i Bodø. Etter at denne båtruta ble lagt ned, økte mengden gods som ble omlastet i Fauske.

I dag er det ingen godsroute mellom de sentrale byene i tiltaksområdet for denne KVU-en. Unntaket er Kystruten, som betjenes av Hurtigruten og Havila og anløper 25 havner i Nord-Norge. Skipene som betjener ruta, tilbyr nasjonale og internasjonale turistprodukter, kollektivreiser for lokalbefolkningen og frakt av gods. Kystruten er i løpet av de siste tiår blitt mer spisset mot rundreiser med turister. Selv om det fortsatt er mulig for lokalbefolkningen å reise kortere strekninger, har denne trafikken gått ned de senere årene.

Kystruten har generelt sett begrenset kapasitet, et annet prisleie og betjener flere funksjoner. Passasjertall viser en reduksjon i antall på- og avstigende passasjerer i Nord-Norge i perioden 2006-2019.

Antall kollektivreiser på sjø viser en fallende trend for Nord-Norge. I 2016 var antall reiser om lag 1 000 000, dette falt til om lag 850 000 i 2018. Sjøtransporttilbudet innebærer i all hovedsak transport med hurtigbåt, men også bilferjer over lengre strekninger, som mellom Bodø og Lofoten.

Nordland er sammen med Møre og Romsdal det fylket i Norge som har størst trafikk med hurtigbåt og ferjer (Nordland Fylkeskommune, 2017). Hurtigbåter og ferjer anses som avgjørende for å opprettholde og stimulere til økt næringsvirksomhet og bosetting langs kysten. Også i Troms og Finnmark finnes hurtigbåttilbud. Den mest brukte hurtigbåtruta i Troms og Finnmark går mellom Tromsø, Finnsnes og Harstad.



Figur 2-37 Antall på- og avstigende passasjerer i Nord-Norge i perioden 2006-2019. Kilde: SSB.

Hurtigbåttilbud

Det er fylkeskommunene som er ansvarlig for å tilby innbyggerne kollektive transporttilbud på veg og med hurtigbåt. Statistikk fra SSB⁹ viser at antall passasjerer på hurtigbåt i Nord-Norge hadde en økning fra ca. 830 000 i 2015 til ca. 880 000 i 2019.

Hurtigbåttilbudet oppleves generelt som lite attraktivt. Dette bunner i flere forhold. For det første er det få avganger, og det er ikke alltid rutene passer med brukernes behov. For det andre er billettene kostbare sammenlignet med andre transportformer. Manglende korrespondanse med videre transport kan være en tredje årsak til at tilbudet oppleves som lite attraktivt. På samme måte som med busstilbudet, gjør det lave passasjergrunlaget det vanskelig å opprettholde gode tilbud på mange ruter/strekninger.

⁹ <https://www.ssb.no/statbank/table/11571/tableViewLayout1/>.

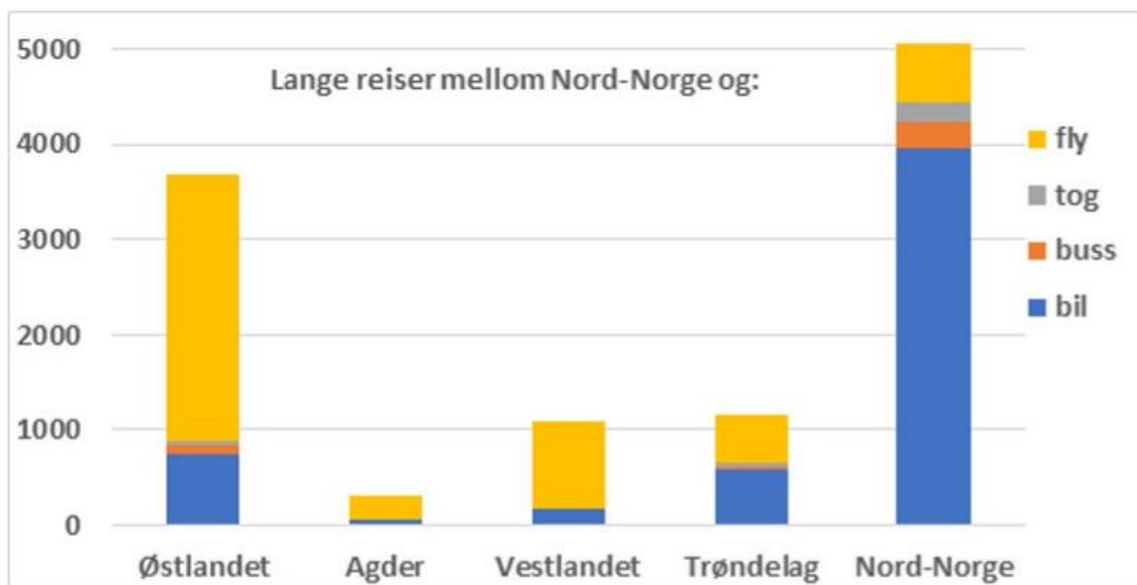
2.5 Transportetterspørsel – dagens situasjon og forventet utvikling

Dette kapitlet ser nærmere på bruken av transportinfrastrukturen, både med aggregerte data og for hver sektor der det er mulig. For deler av etterspørselen mangler gode data, men det trekkes på de kilder som er tilgjengelige, og usikkerheten i grunnlaget diskuteres.

2.5.1 Personreiser

Overordnet sett preges Nord-Norge og tiltaksområdet av en konsentrasjon av befolkningen i byer og tettsteder, kombinert med lange avstander mellom befolkningssentra. De fleste lange reiser (over 70 km) skjer internt i landsdelen, og bilen er det absolutt mest brukte transportmidlet for disse reisene.

Figuren viser transportmiddelfordeling for lange reiser basert på resultater fra reisevaneundersøkelsen (RVU, 2014).



Figur 2-38 Lange reiser per dag internt i Nord-Norge og mellom Nord-Norge og resten av landet (RVU, 2014).

Flytrafikken dominerer reiser mellom Nord-Norge og Sør-Norge. Mellom Trøndelag og Nord-Norge utgjør fly- og bilreiser omtrent like stor andel, mens få reiser med Nordlandsbanen. Internt i Nord-Norge dominerer privatbilen de lange reisene etterfulgt av fly, buss og tog.

Det finnes ikke et komplett datagrunnlag for personreiser i og inn/ut av landsdelen og tiltaksområdet for denne KVV-en. I stedet vil vi nedenfor trekke på resultater fra beregning i transportmodeller, supplert med registrerte passasjertall på Nordlandsbanen og Ofofbanen samt SSB-data for persontransport med jernbane. Det noe fragmenterte datagrunnlaget fra ulike kilder gjør at data av og til kan synes å sprike. Så langt det er mulig pekes det i teksten på mulige forklaringer til eventuelle avvik mellom kildene.

Resultater fra transportmodeller

Det forventes marginal befolkningsvekst i Nord-Norge, men økt kjøpekraft i årene fremover vil gi vekst i etterspørsel etter personreiser. Nasjonal transportmodell (NTM6) anslår at det var om lag 7 600 daglige reiser over 70 kilometer internt i Nord-Norge i 2018. I de siste offisielle prognosene er det estimert at dette tallet skal øke til om lag 9 000 i 2050. Veksten i daglige reiser fra 2018 til 2050 utgjør om lag 20 prosent. Dette tilsvarer en årlig gjennomsnittlig vekst i daglige reiser på om lag 0,6 prosent.

To av tre daglige lange reiser internt i Nord-Norge skjer med bil. For reiser ut av landsdelen er fly det foretrukne transportmiddelet, jf. Figur 2-38. Fly er raskeste reiseform over lengre avstander, og tilbudet av annen kollektivtransport er gjerne begrenset eller fraværende. På reiser til og fra Østlandet, Agder og Vestlandet går rundt 80 prosent av persontransporten med fly. Til og fra Trøndelag går ca. halvparten av

reisene med bil. Den høye bilandelen skyldes antakelig blant annet høyt prisnivå og lav frekvens i kortbanenettet i sørlige deler av Nordland og i Trondheim. Bilandelen kan bli noe redusert med en ny flyplass i Mo i Rana.

Under 10 prosent av alle reiser over 70 km skjer med andre kollektive transportmidler enn fly (buss, tog og båt).

Tabell 2-26 angir reiseavstand og anslått reisetid for viktige reiserelasjoner med særlig relevans for problemstillingen i denne KVV-en.

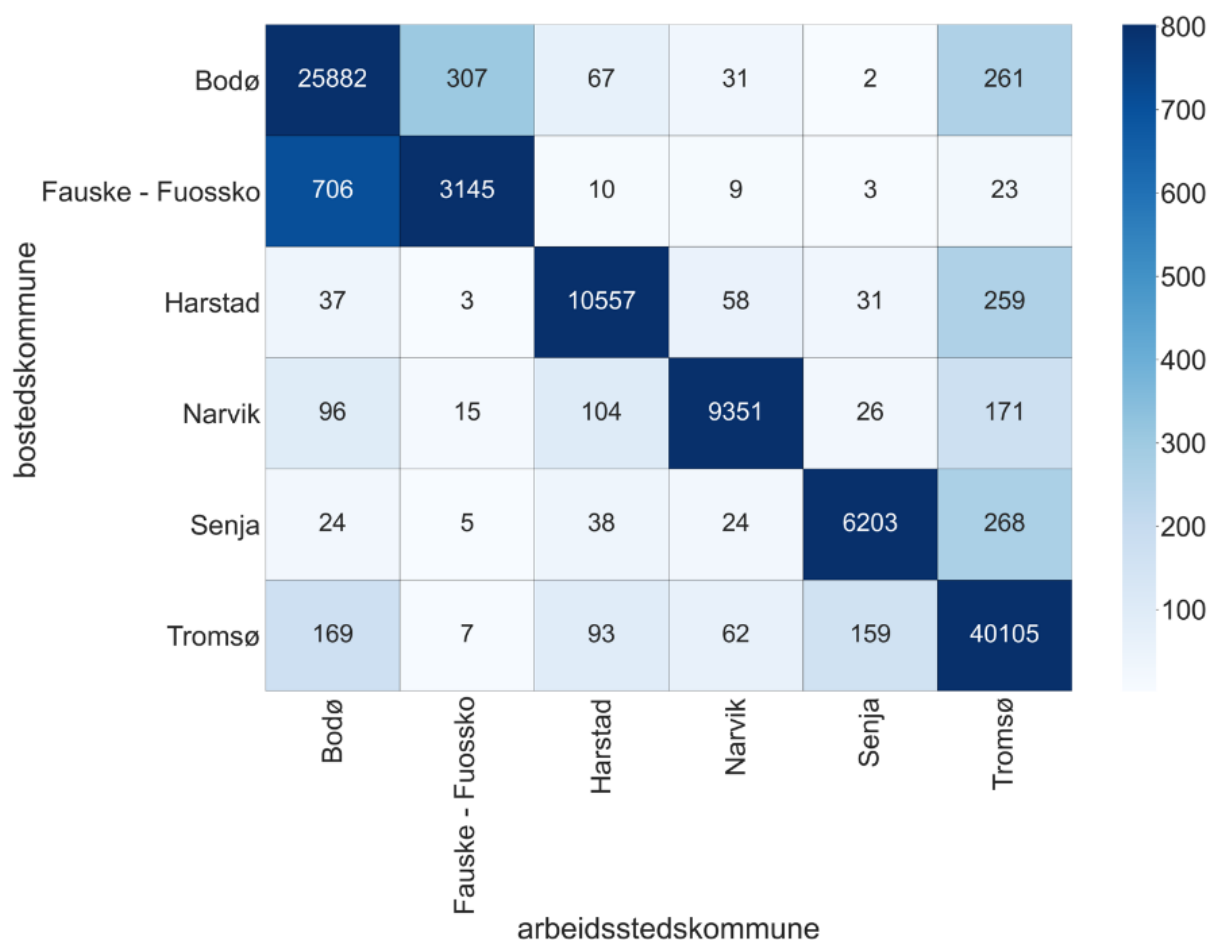
Tabell 2-26 Reiseavstander og anslått reisetid for viktige reiserelasjoner.

Reiserute	Avstand langs veg, km.	Beregnet reisetid – timer:minutter			
		Bil	Fly	Buss	Kystruten
Bodø-Tromsø	534	7:32	0:50	12:30	22:55
Bodø-Narvik	304	4:25	0:35	6:18	
Bodø-Harstad	315	4:59	0:35	7:07	15:50
Narvik-Tromsø	233	3:21	1:15	4:09	
Narvik-Harstad	102	1:29	Na	1:56	
Tromsø-Harstad	265	4:17	1:10	2:45	06:30
Tromsø-Oslo	1 149	21:39	2:00	na	
Narvik-Oslo	1 002	18:45	1:45	na	

Følgende forutsetninger er lagt til grunn for tabellen:

- Bilreiser er beregnet som raskeste rute fra sentrum til sentrum ved bruk av reiseplanlegger fra 1881.no
- Flyreisene angir reisetid fra flyplass til flyplass med raskeste fly. Det er ikke inkludert tid for reise til flyplassen eller tid til innsjekk og lignende på flyplassen. Reell reisetid er derfor underestimert, men hvor mye avhenger av start- og slutt punkt og reisemåte til og fra flyplassen. Et grovanslag kan være 1 time oppmøte før flyavgang og 1-1.5 time i samlet reisevei frem og tilbake som betyr at faktisk reisetid øker med 2 – 2.5 timer.
- Busstider er angitt som raskeste alternativ.

I Figur 2-39 angis dagens pendlermatriser mellom de største stedene i tiltaksområdet.



Figur 2-39 Pendlermatrise mellom utvalgte byer (SSB, 2022c).

Figuren viser størrelsesforholdet mellom arbeidsmarkedet i byene. Tromsø er klart størst med ca. 40 000 arbeidsplasser, og Bodø er en klar nummer to med ca. 25 000 arbeidsplasser. Harstad og Narvik er om lag like store med ca. 10 000 arbeidsplasser.

Innslaget av pendling er generelt ganske lite. Den mørkeblå diagonalen viser antall bosatte som har arbeidsplass i egen kommune, og disse volumene overskygger antallet som pendler (utenfor diagonalen). Det understreker at avstandene er store, og at hver by i stor grad har et arbeidsmarked som er ganske isolert fra de andre.

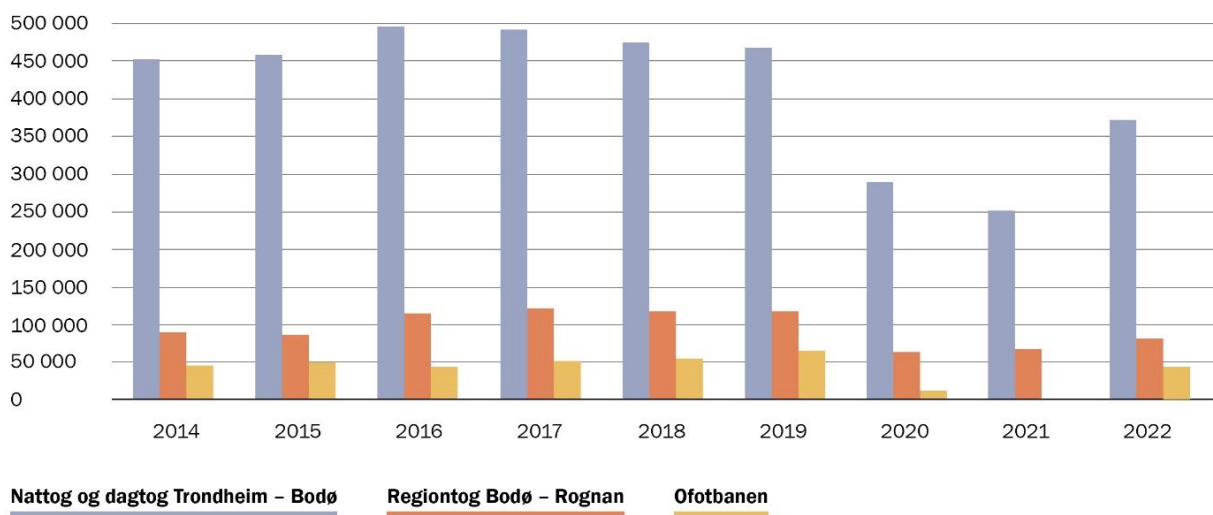
Kolonnen for Bodø og Tromsø er mørkere og indikerer at disse byene tiltrekker seg pendlere. Motsatt er kolonne og rad for Fauske veldig lys og indikerer at Fauske ikke er tett knyttet til andre byer enn Bodø. Relasjonen Bodø-Fauske er samtidig den sterkeste pendlingsrelasjonen i tabellen. Det er også en del pendling mellom Bodø og Tromsø, som kan indikere at når avstandene blir store, er gode flyforbindelser viktigere enn avstand – det er reisetiden/-kostnaden som teller.

Passasjerstatistikk jernbane

Ifølge SSB fraktet jernbanen rundt 218 000 passasjerer *hver vei* mellom Nord-Norge og resten av landet i 2020 (SSB, 2020).

Figuren nedenfor viser persontransport på de to jernbanestrekningene i landsdelen, basert på passasjerstatistikk fra togoperatør.

Antall reiser på Nordlandsbanen og Ofotbanen 2014–2022



Figur 2-40 Antall reiser på Nordlandsbanen og Ofotbanen 2014-2019. Kilde: Jernbanedirektoratet.

Nordlandsbanen (nattog og dagtog Trondheim-Bodø) hadde rundt 470 000 reiser i 2019 (siste år før pandemien). I tillegg kjøres det regiontog mellom Bodø-Rognan på Nordlandsbanen, som hadde rundt 120 000 reiser i 2019.

Mellom 2014-2019 har persontrafikken på Nordlandsbanen økt med tre prosent. Det var en topp i 2016, da Nordlandsbanen opplevde åtte prosent trafikkvekst. Denne veksten henger sammen med en periode med flystreik. De fleste fjerntogproduktene viste en sterk vekst i antall reiser, personkilometer og billettinntekt i 2016, for deretter å reduseres noe. Lokaltrafikken har økt med 30 prosent mellom 2014-2019, med en betydelig vekst i 2016. Dette var det første året med økt kapasitet, ny stasjon på Tverlandet og ny kveldsavgang Bodø-Rognan. Under pandemien i 2020 og 2021 sank passasjertallene, men antall reiser økte igjen i 2022.

Ofotbanen har liten trafikk (65 000 reiser i 2019), selv om det har vært sterk trafikkvekst (48 prosent) på banen siden 2014. Nær 90 prosent av reisene er grensekryssende.

2.5.2 Godstransport – overordnet bilde

Heller ikke for godstransporten i og ut/inn til landsdelen foreligger et komplett datagrunnlag. I stedet vil det nedenfor trekkes på følgende:

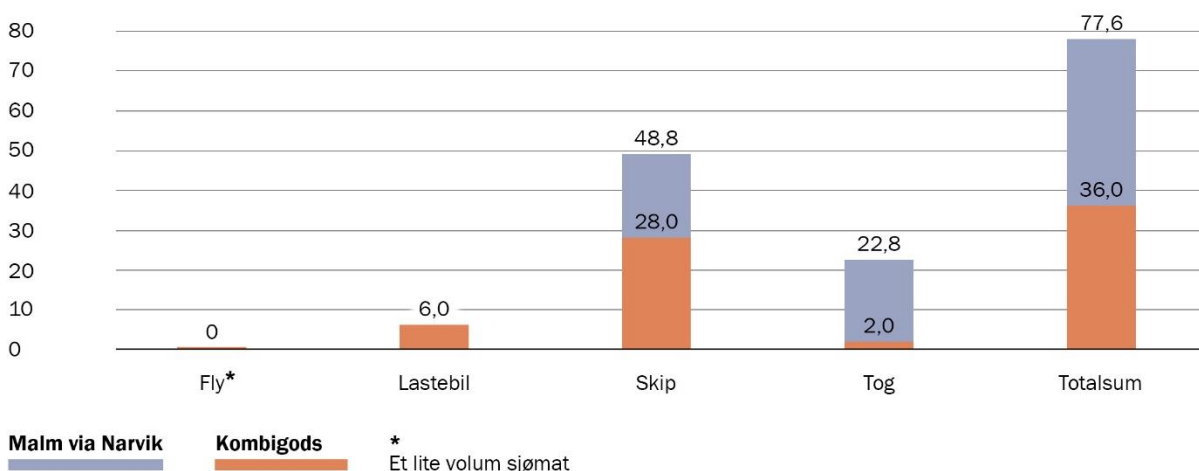
- Grunndata fra transportmodeller for transporter til og fra Nord-Norge, fordelt på varegrupper og transportmåte. Ved hjelp av SSB-data sees det deretter på retningsbalansen.
- SSB har noe data på godstransport (kombigods) ut og inn av landsdelen på jernbane. Dette suppleres av Jernbanedirektoratets data fra rapporteringer gjennom godsstøtteordningen.

Godstransport generelt

Med mindre annet er angitt, er data hentet fra basismatriser i den nasjonale godsmodellen (NGM) som viser transport av ulike vareslag mellom sonene i modellen.

Samlet godstransport til og fra Nord-Norge i 2018 fordelt på ulike transportmidler er vist i figuren nedenfor. Tallene inkluderer transporterte tonn til og fra resten av Norge, import og eksport samt transitt av malm og mineraler på Ofotbanen og med skip til og fra Narvik. Malm og mineraler i transitt på Ofotbanen er registrert som volum både på jernbane og skip. Malm i transitt fra Rana Gruber og gods i transitt langs norskekysten, til og fra russiske havner, er ikke inkludert i tallene.

Transportmiddelfordeling for godstransport til og fra Nord-Norge i mill. tonn



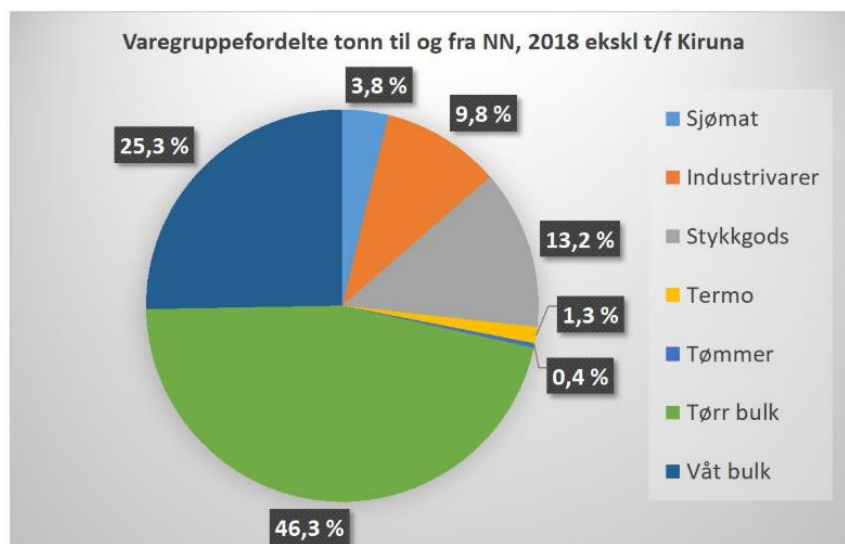
Figur 2-41 Transportmiddelfordeling for godstransport til og fra Nord-Norge (mill. tonn). Kilde: TØI.

Sjøtransporten har den klart størst markedsandelen, målt i tonn. Malmtransportene utgjør brorparten av tonnmengder på jernbane. Vi har ikke innrapporterte tall fra LKAB og Rana Gruber for 2018, men i 2017 ble følgende tonnmengder rapportert av selskapene:

- Malmtransport på Ofotbanen (ifølge LKAB): 20,2 mill. tonn malm og 500 000 tonn innsatsvarer
- Malmtransport på Nordlandsbanen (ifølge Rana Gruber): 4,7 mill. tonn.

Uten malmtransporten er gjenværende jernbanetransport anslått til rundt 2 mill. tonn i 2018. Dette består primært av kombitransport i containere samt noe biltransport og vognlast over Narvik havn.

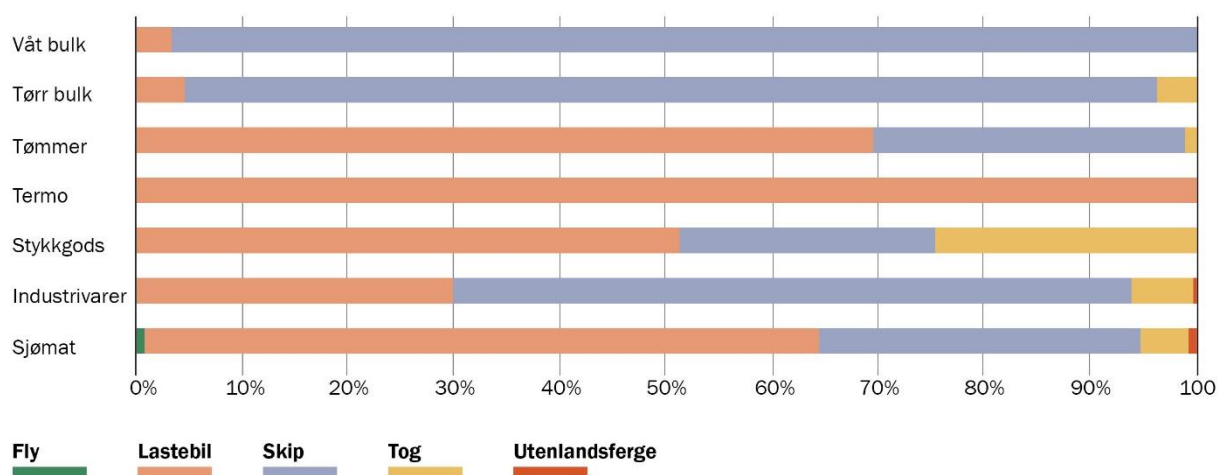
Figuren nedenfor viser tonnmengder som andel av samlet volum jernbanegods inn og ut av landsdelen fra innrapportering til Jernbanedirektoratet over godsstøtteordningen. Det er tørr bulk, våt bulk, stykk gods og industrivarer som er de største varegruppene målt i tonn. Sjømat utgjør bare i underkant av fire prosent av tonnmengdene. Transport til og fra gruvene i Kiruna er holdt utenfor.



Figur 2-42 Varegruppedelte tonn til og fra Nord-Norge, 2018. Ekskl. transport til og fra Kiruna.

Markedsandelene til de ulike transportformene fordelt på varegrupper er angitt i Figur 2-43 under. Andelene gjelder for transport til og fra landsdelen, basert på det transportmiddelet som brukes på den lengste etappen fra dør til dør. For de fleste togtransporter er det lastebiltransport før og etter togtransporten. Det samme gjelder for deler av sjøtransport, med unntak av større transport av massevarer og varer der det meste av transportkjeden foregår på sjø.

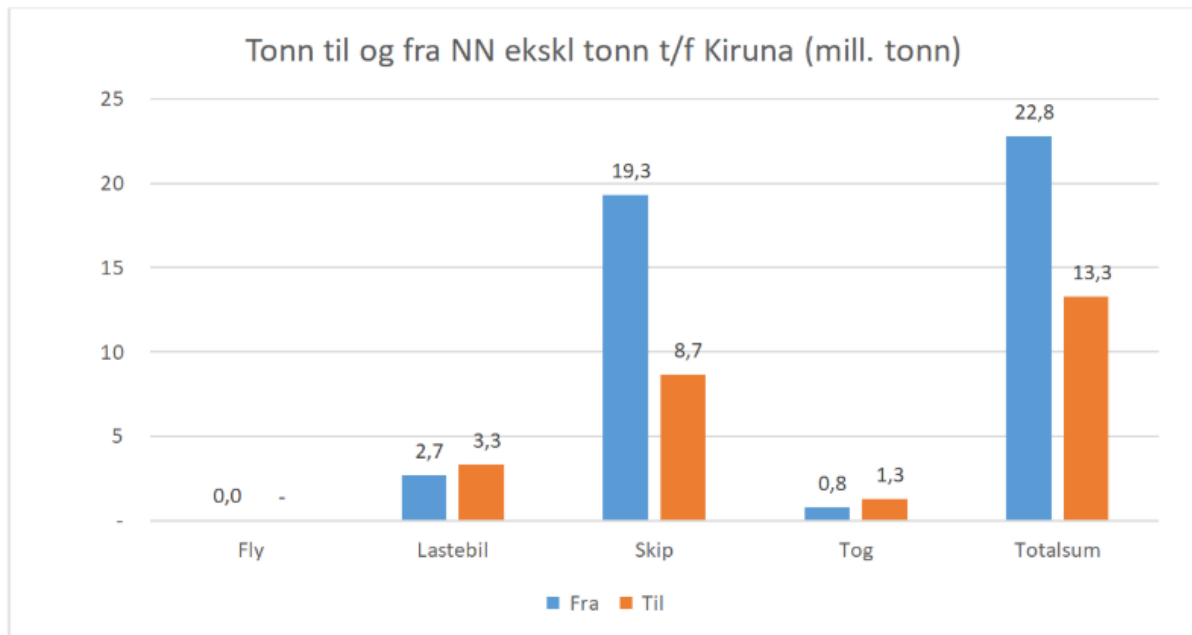
Transportmidlenes markedsandeler etter varegrupper



Figur 2-43 Transportmidlenes markedsandeler etter varegrupper for transporter til og fra Nord-Norge (KVV NN, 2023)

Oversikten viser at sjøtransport er den dominerende transportformen for våt og tørr bulk. For varegruppene stykkogods, industrivarer og sjømat benyttes alle transportformene i varierende grad. Togets markedsandel er betydelig kun for stykkogods-segmentet. Stykkogods er sendinger av forskjellige vareslag som sendes enkeltvis, som pakker eller flerkolli, og som kan samlastes når de sendes. På jernbanen fraktes stykkogods som kombigods i containere eller semihengere.

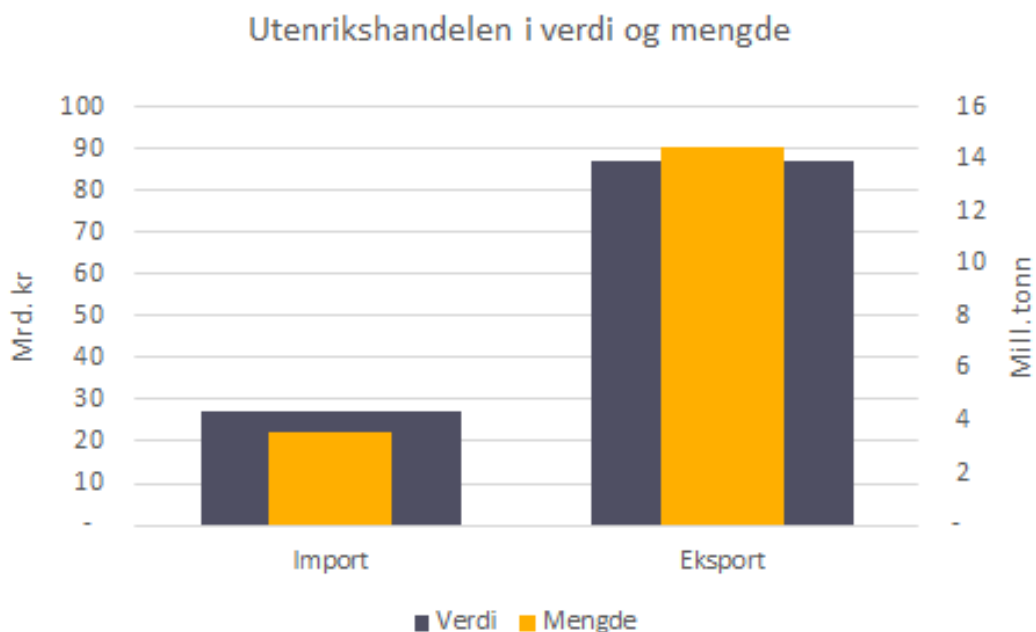
Figuren nedenfor viser retningsbalansen for godstransport til og fra Nord-Norge, fordelt på ulike transportformer og uten malmfrakten fra Kiruna.



Figur 2-44 Retningsbalanse - transporter til og fra Nord-Norge ekskl. tonn transportert til og fra Kiruna, 2018 (mill. tonn). Kilde: TØI.

Det anslås at det går om lag 23 millioner tonn gods ut av landsdelen, mens det transporteres omkring 13 millioner tonn inn til Nord-Norge. Transport med skip utgjør den største forskjellen i transporter til og fra Nord-Norge. Sjøtransporten er bulkvarer, blant annet fra Rana Gruber og kalk fra Brønnøysund.

Samlet godstransport fra Nord-Norge til Sør-Norge og utlandet er altså vesentlig større enn importen fra sør. Dette gjelder både i volum og i verdi (bildet forstyrres imidlertid noe av «hovedkontoreffekten» og sentrallagring for både import og eksport). SSB-statistikken for utenlandsrikshandel nedenfor illustrerer dette forholdet.



Figur 2-45 Eksport fra og import til Nord-Norge målt i mengde og verdi. Snitt for 2018 og 2019 (KVU NN, 2022d)

Anslagsvis 70 prosent av det landtransporterte godset til og fra Nord-Norge nord for Tysfjorden transporteres gjennom nabolandene Sverige og Finland. Et estimat på godsmengder for denne transporten på veg gjennom Sverige og Finland er rundt 1,5 millioner tonn og ca. 0,6 millioner tonn på jernbane over Narvik (KVU NN, 2023).

Grunnlagsdata fra SSB. Ifølge SSB ble følgende tonnmengder fraktet på tog mellom Nord-Norge og resten av landet i 2020 og 2021.

Tabell 2-27 Tonnmengde på tog mellom Nord-Norge og resten av landet i 2020 og 2021 (SSB, 2021c)

Tonn-mengder jernbane		2020, tonn	2021, tonn
Fra Nord-Norge	Til resten av Norge	7 766 085	6 067 074
Fra resten av Norge	Til Nord-Norge	7 999 855	6 005 948

I SSBs registrerte data er det relativt god retningsbalanse målt i tonn for godstransport på jernbane.

Grunnlagsdata fra rapportering over godsstøtteordningen

Det foreligger supplerende data fra aktørenes rapportering til Jernbanedirektoratet over godsstøtteordningen:

- **Fra Alnabru:**
I 2019 ble det transportert 355 000 tonn kombigods fra Alnabru til Nord-Norge. Mest gods kjøres til Narvik på tog gjennom Sverige og med Ofotbanen, 225 000 tonn i 2019. Til Fauske og Bodø ble det i 2019 transportert til sammen 108 000 tonn fra Alnabru.
- **Fra Nord-Norge:**
Det ble i 2019 transportert 216 000 tonn kombigods med jernbane fra Narvik til Alnabru. Fra Fauske, Mo i Rana og Bodø ble det til sammen transportert 104 000 tonn gods til Alnabru.

Tilsvarende tall for 2017 og 2018 viser det samme bildet. Det er i tillegg en del kombitransport på Nordlandsbanen mellom Trondheim og Nord-Norge. I gjennomsnitt utgjorde dette rundt 150 000 tonn hvert år i perioden 2017-2019.

Dette gir en god retningsbalanse for jernbanetransport til og fra Nord-Norge. Mønsteret er at dagligvarer sendes nordover med toget, og sjømattransporten går sørover. Her kan transportørene i stor grad bruke de samme semihengerne med kjøling, noe som gjør logistikken enklere. Vi har ikke konkrete data, men aktører i bransjen opplyser at tog er billigere enn lastebil. Kjøretider på tog varierer, men de raskeste togene over Narvik bruker et drøyt døgn, hvilket er relativt konkurransedyktig mot vegtransport (med hviletider).

Tabellen nedenfor viser godsmengder i støtteordningen for kombitransporten mellom Alnabru og Nord-Norge i 2019.

Tabell 2-28 Tabell 2 29 Kombitransport i nettovekt 1000 tonn mellom Alnabru og Nord-Norge i 2019. Kilde: Jernbanedirektoratet.

Nettovekt 1000 tonn, 2019	Til:					Totalsum
	Alnabru	Bodø	Fauske	Mo i Rana	Narvik	
Fra:						
Alnabru		36	72	22	225	355
Bodø	21					21
Fauske	66					66
Mo i Rana	17	1				19
Narvik	216					216

Totalsum	320					677
-----------------	------------	--	--	--	--	------------

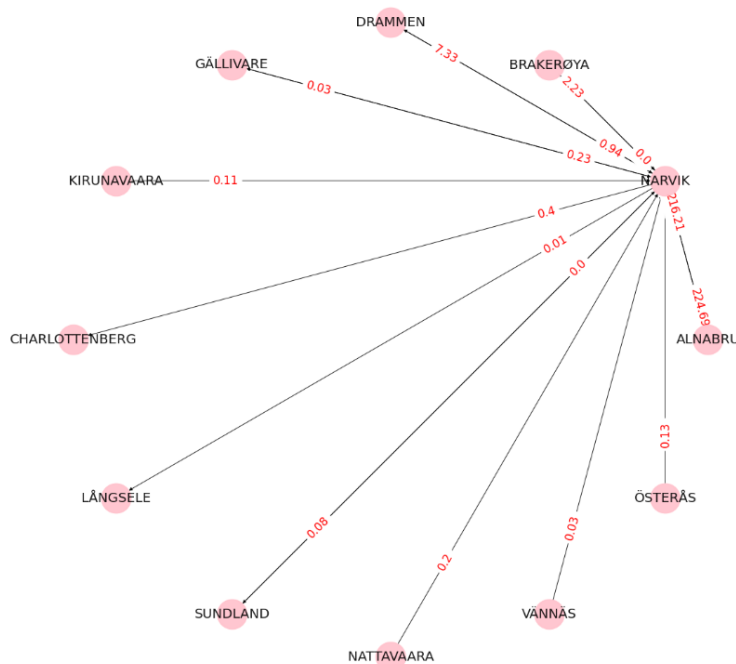
Jernbanedirektoratet har registrert høy kapasitetsutnyttelse til og fra Alnabru, med 90 690 TEU (inkludert tomme enheter) av 98 204 mulige TEU på godstogene i 2019. Dette gir en kapasitetsutnyttelse på rundt 92 pst. På det meste har det vært en kapasitetsutnyttelse på 95 prosent på kombigodstogene ut fra Alnabru.

Tabell 2-29 viser oversikt for godsstøtte til kombitransport mellom Trondheim og Nord-Norge i 2019 over Nordlandsbanen.

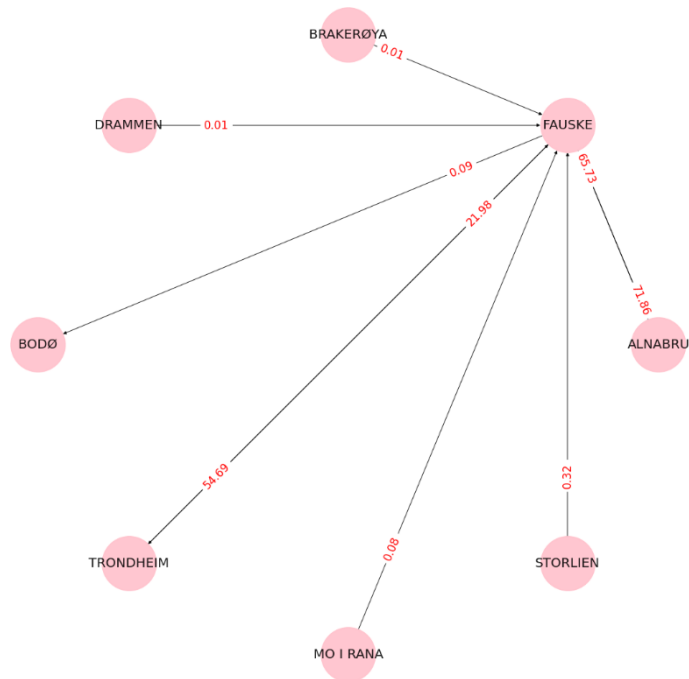
Tabell 2-29 Kombitransport i nettovekt 1000 tonn mellom Trondheim og Nord-Norge i 2019. Kilde: Jernbanedirektoratet.

Nettovekt 1000 tonn, 2019	Til:				
	Bodø	Fauske	Mo i Rana	Trondheim	Totalsum
Fra:					
Bodø				9	9
Fauske				22	22
Mo i Rana	1			7	9
Trondheim	19	55	18		92
Totalsum	20	55	18	38	131

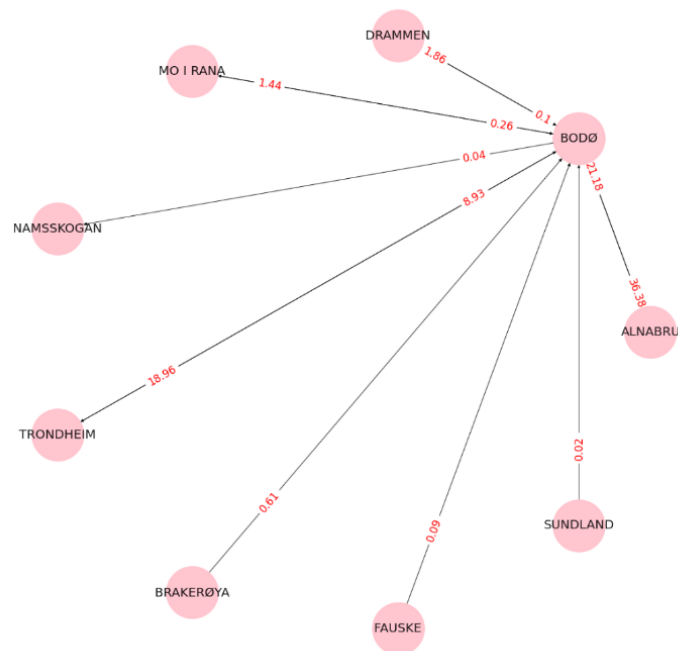
Figur 2-46, Figur 2-47 og Figur 2-48 detaljerer til/fra-tabellene angitt over for henholdsvis Narvik, Fauske og Bodø.



Figur 2-46 Kombitransport i nettovekt 1000 tonn til/fra Narvik i 2019. Kilde: Jernbanedirektoratet, rapportering over godsstøtteordningen.



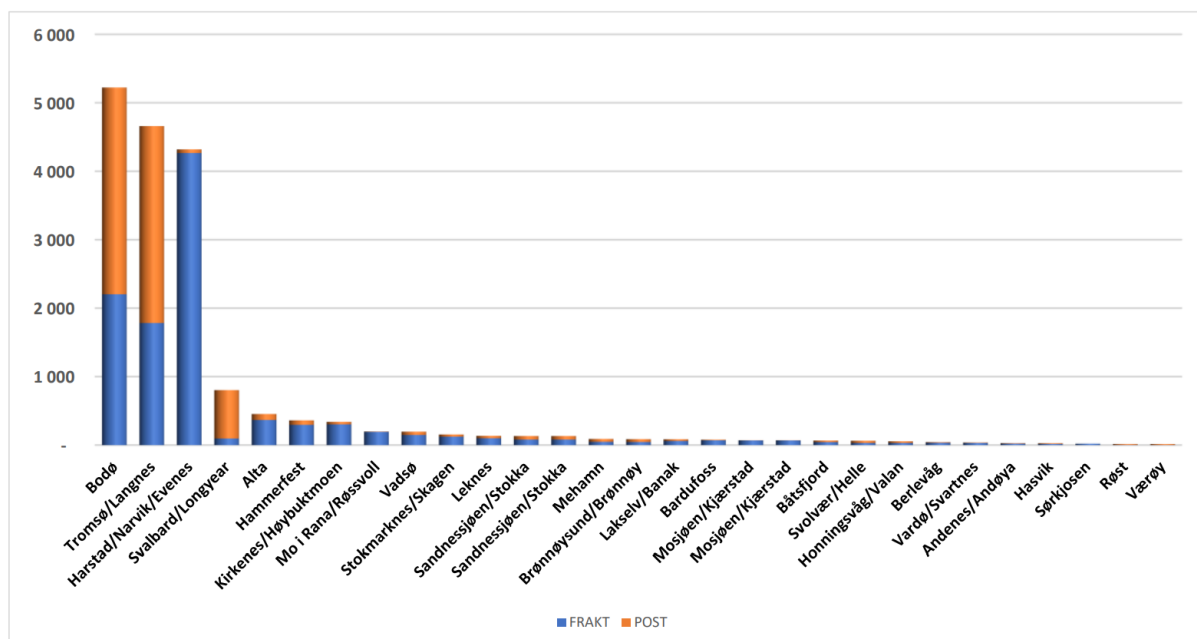
Figur 2-47 Kombitransport i nettovekt 1000 tonn til/fra Fauske i 2019. Kilde: Jernbanedirektoratet, rapportering over godsstøtteordningen.



Figur 2-48 Kombitransport i nettovekt 1000 tonn til/fra Bodø i 2019. Kilde: Jernbanedirektoratet, rapportering over godsstøtteordningen.

Lufttransport – gods

Figuren nedenfor viser godstransport i tonn over de enkelte flyplasser i Nord-Norge i 2021 (inkludert Svalbard), fordelt på post og annen frakt. Annen frakt kan være alle former for varer og innsatsfaktorer, også sjømat.

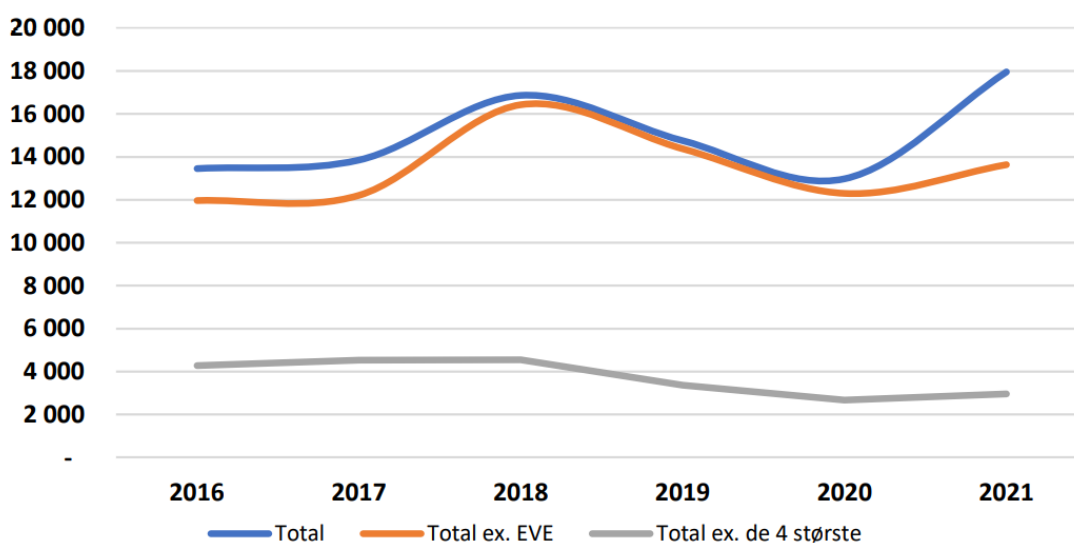


Figur 2-49 Godstransport med fly over nordnorske flyplasser i 2021. Kilde: Avinor, Illustrasjon: Transportutvikling AS (2022).

Tallgrunnlaget for figuren viser at:

- I 2021 ble det transportert 18 000 tonn gods over nordnorske flyplasser.
- 18.000 tonn tilsvarer omtrent 10 prosent av godsvolumer over Oslo lufthavn i 2021.
- De tre største lufthavnene hadde 80 prosent av godsvolumet i 2021.

Utviklingen av godstransport over nordnorske flyplasser vises i figuren nedenfor. Linjene viser totaltall, totalt eksklusiv Evenes (EVE) og totalt eksklusiv de fire største (inkludert Svalbard/LYR).



Figur 2-50 Utvikling godstransport med fly, tonn 2016-2021. Kilde: Avinor.

Tallgrunnlaget for figuren viser at:

- Det årlig fraktes ca. 14 000 -18 000 tonn over flyplassene
- Økningen fra 2017-2018 skyldes i hovedsak økt transport av post til Tromsø, Bodø og Svalbard.
- Økningen fra 2020 til 2021 skyldes flyfrakt av laks fra Evenes.
- De fire største flyplassene (TOS, BOO, EVE og LYR) sto i 2021 for ca. 85 prosent av omlastet gods

2.5.3 Sjømatnæringen

Sjømatnæringen er en transportintensiv og eksportrettet næring. Det europeiske markedet er særlig viktig, og målt i verdi i 2021 var syv av de ti største mottakerlandene for norsk sjømateksport europeiske. For disse syv landene utgjorde laks om lag tre firedeler av den samlede eksportverdien fra Norge.

Sjømat fraktes både med båt, bil, jernbane og fly. Lastebiltransport inngår i transportkjeden i Nord-Norge, også der den lange transporten foregår med tog og fly. Valg av transportmiddel vil særlig avhenge av:

- Hvor lasten hentes fra og skal leveres til, og avstand til ulike deler av transportinfrastrukturen
- Funksjonelle egenskaper ved produktet, særlig hvor mye det haster å få produktet frem til konsumenten
- Tilgjengelig infrastruktur og kostnader ved bruken av denne
- Forutsigbarhet og tilgjengelighet i transporttilbudet
- Preferanser fra vareeiere og speditører. Dette kan være knyttet til forutsigbarhet/redundans i transporttilbudet, interne miljømål etc.

Sjømatnæringen har også innkommende transporter av fôr, smolt (fiskeyngel) og diverse utstyr. Det meste av inntransporten foregår med båt (Transportutvikling AS, 2022).

Datagrunnlaget anvendt nedenfor stammer fra to kilder:

- Delrapport til KVVU for transportløsninger i Nord-Norge; Næringstransporter i Nord-Norge, juni 2022 fra Transportutvikling AS. Dette datagrunnlaget stammer primært fra intervjuer med aktørene i næringen, supplert med sekundærdata blant annet fra Fiskeridirektoratet.
- Data fra Kunnskapsbanken Nord-Norge (www.kbnn.no)

Ifølge data fra Transportutvikling AS var utgående transport av sjømat fra Nord-Norge i 2019:

- Over 850 000 tonn fisk og biprodukter fra fangstnæringen.
- Om lag 600 000 tonn laks, ørret og biprodukter fra havbruksnæringen.

Fra sjømatnæringen i Nord-Norge gikk 62 prosent ut fra bedriftene med båt og 23 prosent ut med lastebil. Resterende 15 prosent var kombinasjoner av flere transportmidler, der bil/tog hadde størst andel.

Frosset sjømat fraktes i all hovedsak på skip. Det samme gjelder i stor grad saltede og tørkede produkter. Kunnskapsbanken Nord-Norge anslår at litt under halvparten av villfanget fisk sendes frossen ut av landet. Pelagiske produkter (blant annet sild og makrell), som i all hovedsak er frossen, transporteres på sjø. Disse produktene er primært avhengig av en god havnestruktur. Dette gjelder særlig for regionene Øst- og Vest-Finnmark, Lofoten og Vesterålen, som har størst sysselsetting innenfor fangst og fiskeforedling.

Omtrent all fersk sjømat fraktes i dag ut av landsdelen på veg eller jernbane. Transportene starter normalt på en kommune- eller fylkesveg. Mange transporter krever ferje, kryssing av fjelloverganger og fortolling/grensepassering. Salten og Vest-Finnmark har størst aktivitet, etterfulgt av Helgeland, Senja og Vesterålen. I 2019 ble anslagsvis 270 000 tonn, om lag 1/3 av den landtransporterte sjømaten, transportert med jernbane på deler av transportstrekningen, enten fra Narvik, Kiruna, Bodø, Fauske eller Mo. Det meste gikk fra terminalen i Narvik. Omkring 50 prosent av landtransportene med ferdigprodukt går med bil, enten over en av grensestasjonene eller sørover på E6 (Transportutvikling AS, 2020).

Tekstboksen nedenfor detaljerer informasjonen fra de to nevnte kildene når det gjelder dagens bruk av infrastrukturen.

Transport av sjømat fra Nord-Norge

Fersk fisk:

Fisk med opprinnelse nord for Tysfjorden (Lofoten, Vesterålen, Senja, Nord-Troms og Finnmark) fraktes primært via Narvik og videre på Ofotbanen eller E10 Bjørnfjell. Kivilompolo (E45) og Kilpisjärvi (E8) er de to viktigste alternative grenseovergangene. Om man ser på vegtransporten isolert sett, er volumene via E10 mindre enn på E45 og E8.

Fisk med opprinnelse sør for Tysfjorden fraktes primært ut av landsdelen via E6 eller Nordlandsbanen (vegtransport til Fauske).

Frossen fisk:

Fra Finnmark blir en stor mengde hvitfisk sendt med båt, hovedandelen som frosne varer. Sjøtransporten er størst fra Hammerfest og Båtsfjord. Øvrig sjømattransport går med vogntog over grensen til Finland og videre sørover, i hovedsak til markedene i Europa. I enkelte tilfeller kan vogntog kjøres til jernbaneterminalen i Kiruna for lastning, men ifølge næringen er dette volumet marginalt.

Fra Troms blir en betydelig andel frossen sjømat sendt fra Tromsø med båt. En del av sjømaten sendes fra Senja, Skjervøy og Tromsø med vogntog via E6/E8 over grensen mot Finland eller sørover langs E6 til Bjerkvik.

Inn til Bjerkvik kommer sjømattransporten fra Lofoten og Vesterålen, og fraktes videre på E10 over Bjørnfjell eller til Narvik for videre transport med jernbane.

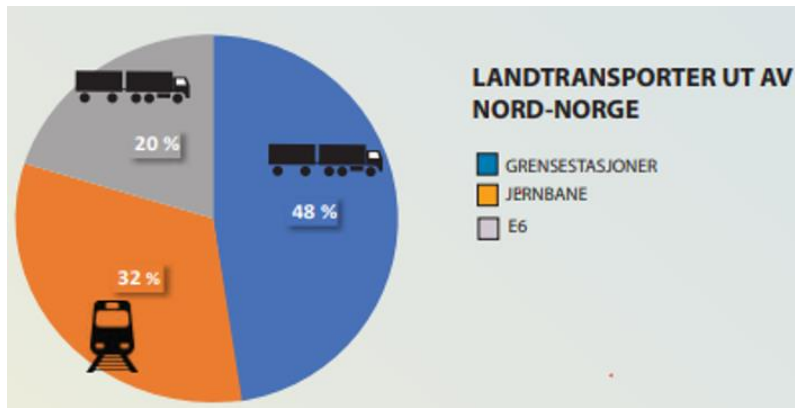
Fra Lofoten går noe av sjømaten dessuten med ferje til Bodø. Sammen med laks slaktet i Salten blir dette volumet transportert videre via riksveg 80 og videre sørover med vogntog på E6 eller med tog på Nordlandsbanen.

Transportørene møter i dag en rekke begrensninger og flaskehalsen i transporten på veg og bane. Dette gjelder særlig:

- Fiskeindustrien og slakteriene ligger ofte et stykke unna riksvegnettet. Mange av tilførselsvegene til europavegnettet holder langt lavere vegstandard enn riksvegnettet.
- Ettersom en rekke av sjømatbedriftene er lokalisert på øyer, er regularitet og frekvens på ferjesamband svært viktig for næringen.
- Kapasitet på terminaler og jernbanenett begrenser vesentlig overføring av volumer fra veg. Forhold som regularitet og frekvens vil også være av betydning.

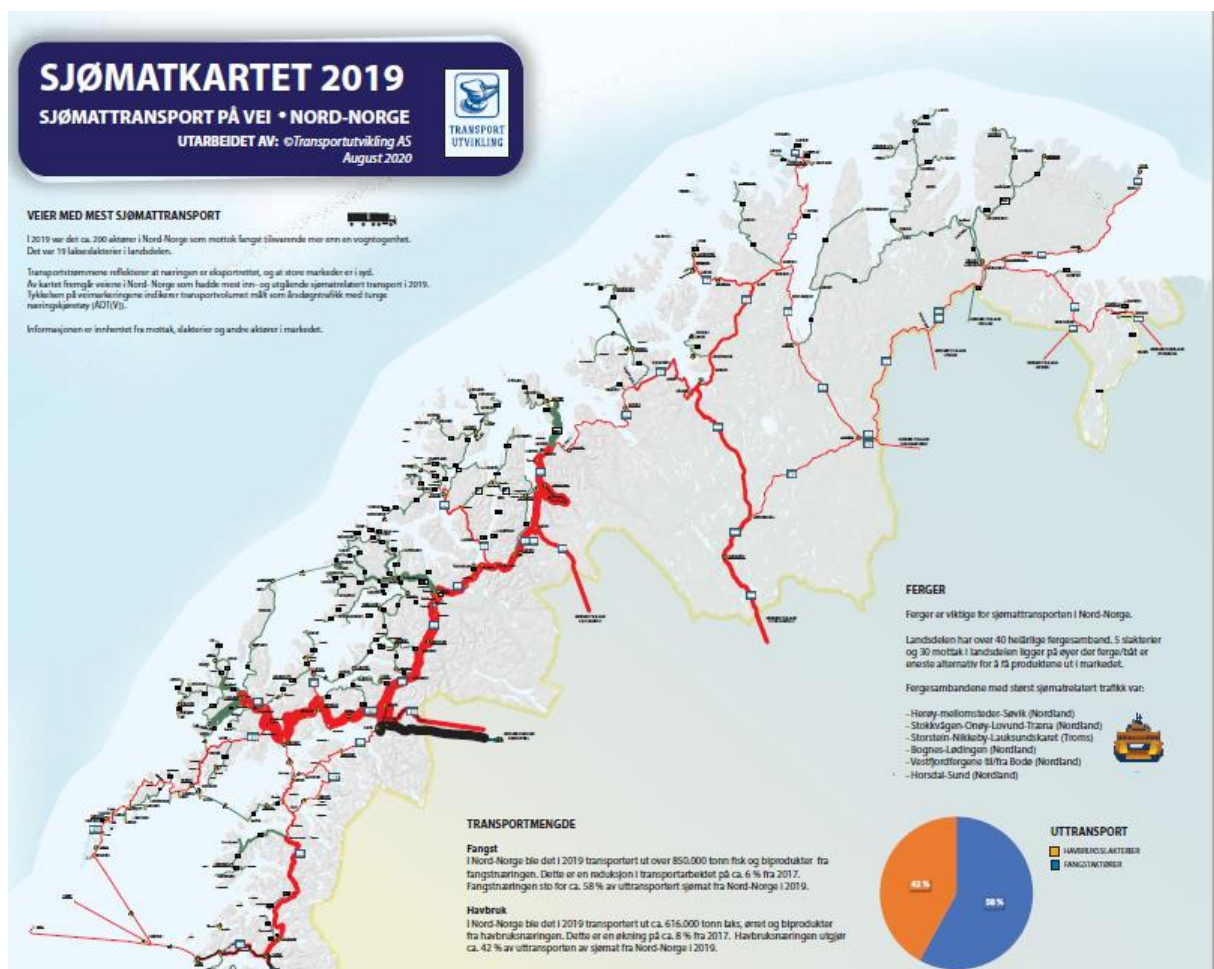
Figur 2-51 viser hvordan landtransport av sjømatprodukter fra Nord-Norge fordeler seg på:

- Jernbane; Ofotbanen og Nordlandsbanen
- E6 til Trøndelag
- På veg via Sverige og Finland



Figur 2-51 Landtransport av sjømatprodukter ut av Nord-Norge på veg og jernbane (Transportutvikling AS, 2020).

Nær to tredeler av den landtransporterte fisken går ut av landsdelen med bil. Figur 2-52 nedenfor viser hvordan denne transporten fordeler seg på vegnettet i Nord-Norge. Strektykkelsen viser mengde biltransport av sjømat (ÅDT) i vegnettet. Grønn farge er fylkeskommunale vegger, mens røde vegger er riksveger. Sort strek viser sjømattransport på jernbane.



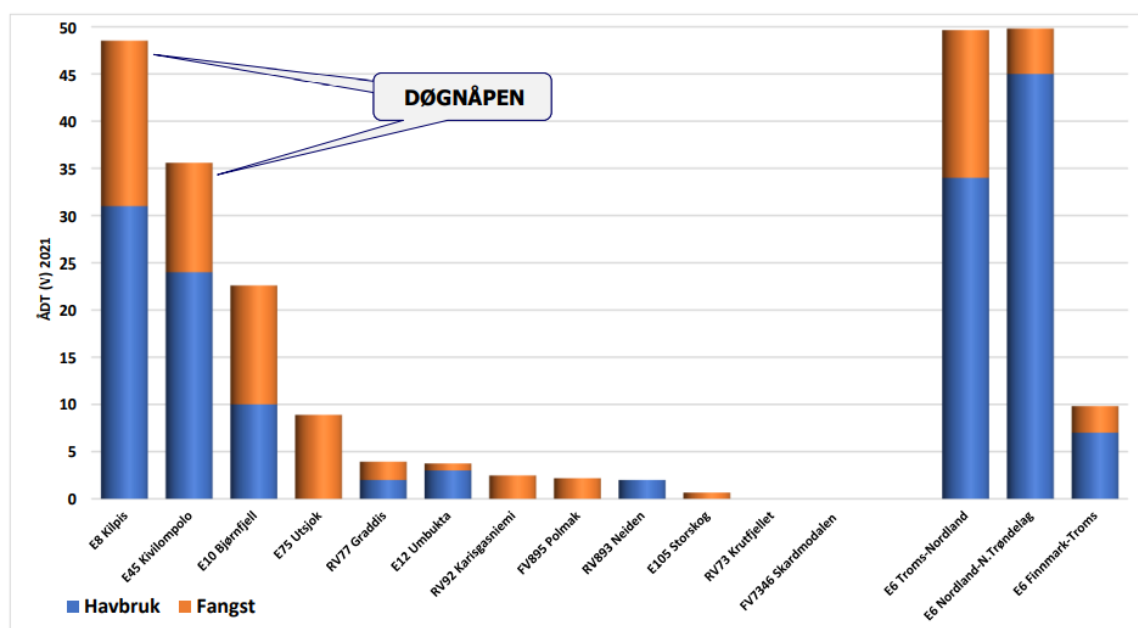
Figur 2-52 Sjømattransport på vegnettet (ÅDT). Strekenes tykkelse viser mengde biltrafikk (Transportutvikling AS, 2020).

Sjømatkartet illustrerer at slakteriene rundt Alta i stor grad bruker E45 sørover for landtransportene. Lengre vest benyttes i stor grad E6 til Narvik med omlasting til Ofotbanen eller videre med bil på E10 mot Kiruna. En begrenset andel går sørover fra Skibotn på E8.

Kartet viser videre at det går lite sjømat på veg sørover fra Narvik. Tysfjorden utgjør skillet mellom godsstrømmer som går via Narvik eller via Fauske.

Noe sjømat fra Lofoten går med ferje til Bodø og sammen med sjømat fra slakteri på Steigen i Salten, transporteres dette i all hovedsak med Nordlandsbanen fra Fauske eller med lastebil via E6 sørover.

Figuren nedenfor viser transport av sjømat via utlandet fordelt på de ulike grensekryssingene.



Figur 2-53 Transport av sjømat via utlandet (Transportutvikling AS, 2022).

Transport av sjømat utgjør små trafikkmengder sammenlignet med kapasiteten på en ordinær tofelts veg. Utfordringene er heller knyttet til:

- Smale veger og utfordrende kurvatur – både på hovedvegene og fylkes-/kommunevegene
- Uforutsigbarhet mht. stengninger av veg, særlig vinterstid
- I noen grad begrenset kapasitet, og forutsigbarhet ved bruk av ferje
- Nattestengte grenseoverganger og ferjesamband.

Sjømattransport med fly

Godstransport med fly skjer normalt i buken på ordinære passasjerfly. Noe sjømat transporteres årlig fra nordnorske flyplasser, for eksempel krabbe fra Alta og Lakselv. Volumene er imidlertid jevnt over små. Etter 2020 er flyfraktsituasjonen påvirket av pandemien og i 2022 av Russlands angrep på Ukraina. Året 2021 var historisk sett et uvanlig år, da flere tusen tonn laks ble transportert fra Evenes lufthavn med egne godsfly (Transportutvikling AS, 2022).

Det ble i 2019 transportert rundt 60 000 tonn nordnorsk sjømat med fly fra flyplasser utenfor Nord-Norge. Nesten hele dette volumet (99 prosent) var laks (Transportutvikling AS, 2020).

2.5.4 Dagligvarenæringen

Dagligvarenæringen har generelt samme transportbehov som andre næringer når det gjelder godstransport: en tilstrekkelig kapasitetssterk og forutsigbar infrastruktur som gir konkurransekraft og robusthet for næringen. Mange varer har begrenset holdbarhet som stiller krav til transporthastighet, slik at

skip ofte er uhensiktsmessig for en del av varevolumet. Volumene er dessuten så store at logistikksystemet fungerer bedre med relativt små og hyppige leveringer med bil og tog enn få og store leveringer med sjøtransport. Verdien av varene er ofte for lav til at flytransport er regningsssvarende. Bransjen er en stor bruker av landbaserte transportløsninger.

Ifølge data sammenstilt av Transportutvikling AS, kom 47 prosent av de inngående dagligvaretransportene til landsdelen i 2021 med tog. I tillegg kom anslagsvis to prosent av transportene inn med tog til Trondheim med videre transport på lastebil. Fordelingen på jernbaneterminalene var:

- Narvik: 55 prosent
- Fauske: 15 prosent
- Bodø: 14 prosent
- Mo i Rana: 9 prosent
- Mosjøen: 7 prosent

Transportutvikling AS har kartlagt trafikkmengdene på vegnettet som følge av transport av dagligvarer. Jevnt over bidrar disse transportene med neglisjerbare trafikkmengder sammenlignet med kapasiteten i vegnettet (Transportutvikling AS, 2022).

Lange avstander mellom Nord-Norge og sentrallagre i Sør- Norge og Sverige styrker generelt jernbane i konkurransen mot lastebil. Flere av dagligvarekjedene arbeider med mer direktedistribusjon fra sør til nord. Dette kan føre til at trafikken rundt dagens lager blir mindre, ved at transportene går direkte fra nasjonale lager i sør til de enkelte detaljister i Nord-Norge. Endringer i lagerstrukturen i Nord-Norge kan også påvirke transportrutene.

Som for de andre næringene vil potensial for å flytte gods mellom veg og bane bero på en rekke forhold:

- Mulighet for å kjøre lengre godstog vil sammen med effektive og kapasitetssterke terminaler gi jernbanen økt konkurransekraft. På den annen side kan svak regularitet (spesielt på Ofotbanen) undergrave aktørenes ønske om å satse på jernbane.
- Vegprosjekter som gir økt fremkommelighet, inklusiv utbygging av sammenhengende strekninger for modulvogntog, kan svekke jernbanens konkurransekraft. Det samme gjelder mer miljøvennlige lastebiler som, med dagens dieseldrift på Nordlandsbanen, vil være et mer miljøvennlig alternativ.
- Vareeieres og speditørers prioritering av miljøhensyn i valg av transportløsninger.

2.5.5 Reiseliv

I dag ankommer de fleste turister Nord-Norge med fly. Reiselivet er avhengig av alle transportformer. På kortere strekninger og mer lokalt benyttes det i økende grad kollektivtransport som leiebil, buss, hurtigbåter og ferje, samt lokaltog. Kystruten Bergen–Kirkenes er svært populær i reiselivssammenheng. Det har vært økende cruiseanløp i de senere årene, inntil pandemien inntraff.

Reiselivet møter mange av de samme utfordringene som beskrevet for sektorene foran, på tross av at det er enklere kjøreforhold i høysesong om sommeren. Næringen er avhengig av at samfunnet er åpent og mobiliteten høy. Den er videre avhengig av forutsigbare transporttilbud og infrastruktur med god kvalitet, herunder komfort. Næringen opplever stadig større etterspørsel etter miljøeffektive og grønne løsninger.

En Nord-Norgebane kan utgjøre en del av et samlet reiselivstilbud, både som en forbindelse mellom regioner og som en opplevelse i seg selv. Det er nødvendigvis usikkerhet knyttet til hvor stort dette potensialet kan være, og det vil blant annet bero på:

- Utviklingen i Nord-Norges attraktivitet som turistprodukt
- Markedsføring og tilrettelegging for turister
- Sømløse reiser og attraktive knutepunkter
- Reisetid og priser for togreiser

I 2019-utredningen om Nord-Norgebanen ble det gjort scenarioanalyser med ulike forutsetninger om tilbudet og drivere bak transportetterspørsel. Analysene viste blant annet at turisttrafikken på Nord-Norgebanen i 2030 kan komme opp i 115 000 årlig togreiser.

2.5.6 Forsvaret

Det norske samfunnet skal gjennom Forsvaret ha evne til å:

- Overvåke fremmed aktivitet med betydning for norsk suverenitet, samt innhente, bearbeide og analysere informasjon om aktører som kan utgjøre en trussel mot norske sikkerhetsinteresser.
- Forebygge handlinger som kan true norsk sikkerhet initiert av stater, organisasjoner eller personer
- Avverge og håndtere episoder og sikkerhetspolitiske kriser og om nødvendig forsvare norsk territorium.

For å løse sine oppgaver er Forsvaret avhengig av infrastruktur som sørger for at norske styrker kan forflytte seg raskt nordover, men også å kunne ta imot store mengder allierte styrker gjennom vertlandsstøttekonseptet (KVU NN, 2022b). Her finnes ulike retningslinjer og krav, som spesifikasjoner fra NATO SECEUR, som er forslag til retningslinjer for transportinfrastruktur i NATO land, for eksempel når det gjelder aksellast og profiler (bredder og høyder).

I dag vil Forsvaret kunne benytte seg av alle fire transportbærerne luft, sjø, veg og bane. I og med at både luft og sjø vil kunne være utsatte transportbærere i en sikkerhetspolitisk krise og krig, vil mye av forsvarsmateriell fra NATO tas i land lengre sør i landet for så å fraktes nordover med landbasert transport. For Forsvaret er jernbane den foretrukne transportmetode for forflytning av militære landstyrker over strekninger lenger enn 200 km.

Transportkorridorene mellom Sør- og Nord-Norge er sårbare, spesielt i krise og væpnet konflikt. Dette gjelder både for flytting av materiell ut og inn av Nord-Norge og transport innenfor landsdelen. Det er særlig tre utfordringer med dagens situasjon:

- Flaskehals i vegnettet. Kapasitet på mange av broene og vegene i Nord-Norge er utfordrende for Forsvaret. Transport av tungt militært materiell hindres i stor grad av fysiske begrensninger i vegnettet.
- Manglende redundans. Forsvarets landmilitære styrker er konsentrert til noen få lokasjoner i Sør-Norge og Nord-Norge. I nord skiller hovedstrekningene gjennom Nordland (Fauske-Narvik spesielt) og Troms (Skibotn – Alta) seg ut som særlig sårbare uten alternativer til E6 for landtransport innenfor Norges grenser. Standard og aksellastgrenser betyr videre at Forsvaret i dag ikke er i stand til å forflytte seg på enkelte strekninger. Fravær av alternativer og kvaliteten på E6 gjør at det er svært lett å kutte forbindelsen på denne vegstrekningen. I tillegg er ferja over Tysfjorden på E6 et kritisk punkt. Sveriges og Finlands medlemskap i NATO vil i noen grad øke redundansen i transportnettet, men begrensninger og svakheter i nasjonal infrastruktur gir likevel utfordringer for Forsvaret.
- Tidkrevende transport av store mengder tungt materiell på land. Forflytning av landmilitære avdelinger tar uforholdsmessig lang tid, gitt de begrensninger som ligger på bruk av vegnettet i Nord-Norge. Forsvaret er i dag helt avhengig av å benytte sjøvegen. Selv om dette er en billig og effektiv måte å flytte avdelinger på, tar det lang tid sammenlignet med landtransport. I tillegg krever omlasting tid, og det er farer ved å sette store mengder materiell på én transportbærer, særlig i krise- og krigsscenarioer.

Forsvarets transportbehov er sammensatt og er avhengig av både veg, havner og farleder, luft og bane. Jernbane brukes i dag av Forsvaret for forflytting av materiell. I 2019 ble for eksempel Narvikterminalen benyttet da Forsvaret benyttet 14 tog for å transportere militært materiell til Norrbotten og øvelsen Northern Wind. Denne type prosjekter krever samtidig god planlegging og koordinering med andre aktører, ettersom kapasiteten på terminalen ble utnyttet til det ytterste.

Mulighet til å bruke både jernbane og veg vil redusere risiko, utvide korridorkapasitet og øke hastigheten ved en forflytning. Dette gjelder både internt i Nord-Norge og hvis det skulle være behov for å flytte militære avdelinger ut og inn av Nord-Norge. Både Nordlandsbanen og Ofotbanen tilfredstiller NATOs spesifikasjoner til aksellast.

2.5.7 Landbruk, skogbruk og reindrift

Transportarbeidet i primærnæringene skjer stort sett på veg, og en del av transportene er avhengig av ferjer, særlig på Helgeland.

Transport er en viktig innsatsfaktor i landbruket og omfatter transport av fôr, gjødsel, melk fra gårdsbruk til meieri, transport av dyr til slakterier og transport av ferdige meieri- og slakteprodukter til markedet. Landbruk er beregnet å stå for henholdsvis 13 og 21 prosent av registrerte godstransporter på veg i Troms og Finnmark og i Nordland.

Trafikkarbeidet er spredt over hele landsdelen, men er naturlig nok størst rundt store lager og produksjonsbedrifter og til/fra de største landbruksregionene. Transportutfordringen er størst på fylkesveger i jordbruksområder med stor melkeproduksjon.

Felleskjøpet og Fiskå Mølle bruker en del båttransport. Felleskjøpet benytter blant annet båt ved inntransport til flere steder i landsdelen. Transportene ut fra lager/terminal skjer med bil. Med unntak av noe inn-/uttransport av kjøttprodukter brukes tog i liten grad.

For skogbruket skjer en del av vegtransporten som inntransport til industrien (for eksempel Arbor¹⁰ eller mottakere utenfor landsdelen). Til sluttbruker går det meste av transporten med båt, etter at virket er transportert med bil til havn. Fra Helgeland går størstedelen av transportene ut fra landsdelen med båt fra havnene i Mo i Rana og i Mosjøen.

Reindriften trenger inntransport av fôr i situasjoner der ordinært beite ikke er mulig, og uttransport av slakt og andre produkter. For reindriftsnæringen er også turisttrafikk og opplevelsesreiser viktig.

2.5.8 Mineralnæring og tyngre industri

Forekomstene av mineralrik malm og rik tilgang på billig vannkraft har gitt grunnlag for en rekke større gruve- og industrioperasjoner. Landsdelens lange kyststripe med dype fjorder gir også god tilgang til billig sjøtransport av store volumer tungt gods. Disse forutsetningene har gitt en omfattende industrietablering – spesielt energikrevende industri i Nordland. Mineralnæringens malmvolumer dominerer virksomheten i Narvik havn, er viktig i Mo i Rana havn og har tidligere også vært viktig i Kirkenes havn. Noe av mineralproduktene eksporteres på veg og benytter dermed grensestasjoner mot utlandet. Eksempelvis eksporterer Alta Skifer skiferblokker over grenseovergangen Kivilompolo på E45.

Mineral- og industrinæringene i Nord-Norge står for en stor del av transportene som tidligere i kapittelet er omtalt som tørr bulk og våt bulk. Mineral- og industriaktørene har, der det er mulig, lokalisert seg med direkte tilknytning til kai, og nær 80 prosent benytter sjøtransport. Der dette ikke er gjort, benyttes enten lastebil eller jernbane til havner. Sistnevnte gjelder malmtransport fra Kiruna og Rana Gruber.

Malm er tungt, og jernbanens vektkapasitet gjør den til den foretrukne landtransporten der dette er mulig.

Der jernbane ikke er et alternativ, er næringen avhengig av vegtransport blant annet for utstyr til produksjon og mellom dagbrudd og nærmeste kai. Vegtransport av bulk, mineraler og industriprodukter på offentlig veg kan gi konsentrert slitasje og belastninger på lokalsamfunnet. For pukk og grus, som utgjør hovedtyngden av transportene, er transportene vanligvis korte, og betyr at mange regionale/lokale veger i nærheten av store pukk-/grusforekomster har stor transportbelastning.

Mineralnæringen står for 15-30 prosent av de registrerte godstransportene på veg i landsdelen (Transportutvikling AS, 2022). Dette er i seg selv små trafikkvolumer sammenlignet med kapasitet på vegene, selv om det kan gi negative lokale påvirkninger. Konsentrerte transporter i kortere tidsperioder

¹⁰ Produsent av sponplater, lokalisert i Hattfjelldal i Nordland

under infrastrukturbygginger eller andre byggeaktivitet kan også gi utfordringer både for infrastruktur og trafikkavvikling.

2.5.9 Petroleumsnæringen

Petroleumsnæringen er en viktig aktør i landsdelen. I Hammerfest, fungerer Melkøya som en omlastingsterminal for naturgass fra Snøhvitfeltet. Her omdannes gassen til LNG¹¹ og store volumer skipes primært ut med LNG-skip til det internasjonale markedet.

I tillegg skipes olje fra Goliat-plattformen utenfor Hammerfest. Olje- og gasseksporten, fra for eksempel Snøhvit, berører derfor primært ikke infrastrukturen for landtransport, men transport av innsatsvarer, industrielle komponenter etc. skjer ofte med tungtransport på veg.

For innenlands distribusjon av petroleumsprodukter har utviklingen gått mot store sentraldepoter, der flere oljeselskaper tar ut drivstoff fra samme depot/tankanlegg. Transport inn til anleggene skjer med tankskip, mens distribusjon ut til bensinstasjoner, industri og lignende primært skjer med bil. De mest trafikkerte vegene for bildistribusjon av petroleumsprodukter ligger i nærheten av de store tankanleggene (de største anleggene er lokaliserte i Mo i Rana og Bodø) og bysentrene.

Petroleumsdistribusjon står for 12-13 prosent av de registrerte vegtransportene i landsdelen, men antall kjøretøybevegelser er neglisjerbare sammenliknet med kapasiteten på vegene (Transportutvikling AS, 2022).

En Nord-Norgebane antas å ha liten relevans for petroleumssektorens transport av gods fordi landtransporten er knyttet til distribusjon til markedet i Nord-Norge. For persontransport i forbindelse med petroleumsvirksomheten i Tromsø og Harstad kan Nord-Norgebanen være et tilbud, men det er trolig lite potensial for å erstatte fly- med togreiser.

2.5.10 Offentlig sektor og andre næringer

Avfallsnæringen står for ca. 15-20 prosent av de registrerte godstransportene på veg. Vegtransportarbeidet er spredt over hele landsdelen, men er naturlig nok størst rundt avfallsanleggene og i de største byene. Næringen benytter båttransport til deler av uttransportene, blant annet metaller, oljerester mv. I 2020 ble det transportert 67.000 tonn avfall med båt fra anleggene i Troms og Finnmark. Togtransport brukes i liten grad (Transportutvikling AS, 2022).

Noe persontransport knyttet til offentlig sektor, herunder forvaltningen, utdanningssektoren og helsesektoren, kan antakelig overføres til en eventuell Nord-Norgebane. Dette kan også gjelde for pasientreiser selv om disse i noen grad foregår som særlig tilpasset transport med buss eller fly.

2.5.11 Oppsummert om forventet utvikling

Begrenset vekst i persontrafikken

Det forventes at folketallet i Nord-Norge holder seg på samme nivå som i dag frem mot 2050. Nåværende trender med sentralisering rundt de større byene forventes å fortsette, parallelt med at befolkningen blir eldre. Dette er trekk som man finner igjen i landet som helhet, men utviklingen ser ut til å gå raskere i Nord-Norge.

¹¹ Liquefied Natural Gas

Økt kjøpekraft i årene fremover vil gi noe vekst i etterspørsel etter personreiser. Ved bruk av nasjonal transportmodell er det beregnet en økning i antall *lange* reiser (over 70 km) på om lag 20 prosent fra 2018 til 2050. Dette tilsvarer en årlig gjennomsnittlig vekst i daglige reiser på om lag 0,6 prosent.

Pendling mellom kommuner og mellom ulike bo- og arbeidsmarkedsregioner er begrenset. Det understreker at avstandene i Nord-Norge er store, og at hver by i stor grad har et arbeidsmarked som er isolert fra andre byer og tettsteder. De store avstandene reduserer mulighetene for å utvikle større arbeids- og tjenestemarkeder ved regionforstørring. Dette begrenser tilgjengelig arbeidskraft og kompetanse for bedrifter og den enkeltes valgmuligheter i arbeidsmarkedet.

Et bedre transporttilbud når det gjelder reisetid, frekvens, forutsigbarhet og eventuelt komfort for kollektiv og/eller personbil vil kunne utvide enkelte BA-regioner i tiltaksområdet. Utvidelsene vil neppe berøre et stort antall arbeidstakere. Avstandene mellom byene er så lange at det er tvilsomt om det er mulig å oppnå akseptable reisetider for pendling mellom disse via veg eller jernbane.

Potensial for et nytt reiselivstilbud

En Nord-Norgebane vil kunne utgjøre en del av et samlet reiselivstilbud, både som en forbindelse mellom regioner og som en opplevelse i seg selv. Det er usikkerhet knyttet til hvor stort dette potensialet kan være, og det vil blant annet bero på:

- Utviklingen i Nord-Norges attraktivitet som turistprodukt
- Markedsføring og tilrettelegging for turister
- Sømløse reiser og attraktive knutepunkter
- Reisetid og priser for togreiser

De store godsvolumene tar sjøvegen

Havet står sentralt i mye av verdiskapingen i Nord-Norge, blant annet som fangstområde, havbruksareal og transportåre. Generelt er sjøtransport den mest brukte løsningen for gods som eksporteres fra Nord-Norge, på samme måte som i resten av landet.

Potensialet for overføring av gods fra sjø til andre transportformer er trolig lite (Statens vegvesen mfl., 2015). For en rekke produkter er sjøtransport den billigste og mest miljøvennlige løsningen.

Sjøtransport er ikke den eneste konkurrenten til landtransport. Personer og relativt lette eller spesielt verdifulle varer kan transporteres med fly.

Det er i denne konkurransesituasjonen veg og bane konkurrerer i Nord-Norge. En Nord-Norgebane vil ikke konkurrere om hele godsstrømmen til og fra Nord-Norge. Markedspotensialet er først og fremst deler av det godset som transporteres på veg.

Forventet fremtidig næringstransport

De største godsproduserende næringene som mineral, industri og petroleum bruker sjøen til transport av store bulkvolumer. Det er svært utfordrende å spå fremtidig utvikling innenfor disse næringene, men etablering av eksempelvis batterifabrikker kan gi økt behov for transport av gods som er egnet for jernbanetransport.

Det forventes høy vekst i **sjømatnæringen**, spesielt når det gjelder havbruk. Båttransport fremstår som mest konkurransedyktig for frossen, tørket og saltet sjømat, mens flytransport bare er et alternativ for nisjer innen markedet. Landtransport av fersk sjømat fremstår som et mulig marked for Nord-Norgebanen. Overføringspotensialet er særlig volumene som i dag går med lastebil over E10, E8 og i noen grad E45. Med økt kapasitet på jernbanen mellom Fauske og Alnabru vil også E6-trafikken kunne avlastes.

Et helhetlig og konkurransedyktig togtilbud med tilstrekkelig og forutsigbar kapasitet i hele nettet og på terminalene kan gi betydelig potensial for overføring fra bil til jernbane.

I dag er fordelingen mellom bil og bane om lag jevnbyrdig for transport av **dagligvarer** til Nord-Norge. I løpet av 2021 kom det drøyt 15 000 lastebiler til de tre lagrene i Tromsø og Narvik. Om lag halvparten av dette transporteres med lastebil fra dør til dør, og utgjør et maksimalt potensial for overføring til en Nord-Norgebane, gitt at nødvendige forutsetninger og kapasitet er på plass.

Det kan ikke utelukkes at enkelte **landbruksprodukter** fra primærnæringene vil kunne anvende Nord-Norgebanen. Gitt næringsstrukturen, volumene og behov for fleksibilitet antas det imidlertid at vegtransport også i fremtiden vil være dominerende i denne sektoren.

En Nord-Norgebane som går forbi store militærbaser som Bardufoss og Setermoen, vil være et relevant alternativ for **Forsvarets** transportbehov. Det kan gjelde ulike vurderinger når det gjelder bruk av forskjellige type transportinfrastruktur (veg, bane, sjø, luft) i fredstid, krise og krig.

Med de lange avstandene er det grunn til å anta fly i fredstid vil spille en sentral rolle for transport av Forsvarets personell også etter eventuell bygging av Nord-Norgebanen.

Jernbanens rolle

Jernbanen har større betydning for godstransport til og fra Nord-Norge enn for resten av landet. Dette skyldes at det er tilgang på gode jernbaneløsninger for relativt store godsvolumer, og at lastebilen er mindre konkurransedyktig for transporter lengre enn 500-700 km, jfr. (Statens vegvesen mfl., 2015).

Godstrafikken på jernbanen er generelt økende. Ifølge Bane NOR var veksten fra 2020-2021 på tolv prosent, mens veksten i løpet av første halvår i 2022 var åtte prosent, sammenliknet med første halvår 2021. For Nordlandsbanen var veksten tolv prosent i samme periode.

De siste fire årene har antall transportører doblet seg. Det ser også ut som det er stor interesse for godstransport på bane fremover. Sommeren 2022 søkte godsselskapene om kapasitet til å frakte 30 prosent mer gods på bane i 2023, sammenliknet med 2022.

Tabell 2-30 oppsummerer forventet utvikling av godsvolumer per næring på lang sikt, dagens transportform og mulig markedspotensial for Nord-Norgebanen.

Gitt jernbanens konkurransekraft innenfor visse segmenter for godstransport til og fra Nord-Norge, høy kapasitetsutnyttelse og klare kapasitetsbegrensninger på dagens infrastruktur, er det relevant å vurdere nye jernbanetiltak i regionen.

Tabell 2-30: Mulig markedspotensial for Nord-Norgebanen.

Godstransport	Forventet vekst på lang sikt	Transporteres i dag på	Relevant for transport på Nord-Norgebanen
Sjømatnæringen	Høy	Bane, veg, sjø og luft	Ja
Dagligvarenæringen	Begrenset	Bane, veg	Ja
Reiseliv	Usikkert, varierende prognoser	Bane, veg, sjø og luft	I noen grad
Forsvaret	Følger offentlige bevilgninger	Bane, veg, sjø og luft	I noen grad
Landbruk og reindrift	Usikkert	Veg, sjø	I liten grad
Mineralnæring og tyngre industri	Potensial ved det grønne skiftet	Bane, veg, sjø	I liten grad. Mulig potensial ny industri (eks. batterifabrikker)
Petroleumsnæringen	Usikkert	Veg, sjø	Sannsynligvis ikke
Offentlig sektor og andre næringer	Følger offentlige bevilgninger	Bane, veg, sjø og luft	Sannsynligvis i noe grad

2.6 Problemer ved dagens infrastruktur

I dette kapitlet beskrives problemene ved dagens infrastruktur og eksterne drivere som vil påvirke disse. Gitt mandatet for konseptvalgutredningen tar beskrivelsene utgangspunkt i jernbanen og transportmidler som konkurrerer med jernbane.

Diskusjonen nedenfor er sentrert rundt tre utfordringer:

- Sårbarhet i infrastrukturen
- Standard og/eller kapasitet, kombinert med lange avstander
- Svakheter i kollektivtilbudet

Vurderingene nedenfor trekker på beskrivelser og datagrunnlaget fra foregående kapitler¹².

2.6.1 Sårbarhet i infrastrukturen

Det er flere forhold som gjør infrastrukturen for landtransport sårbar:

- **Topografi og klima.**
Vær- og kjøreforhold skaper ofte utfordringer for trafikken på mange strekninger, særlig vinterstid.

¹² Som en del av KVV for transportløsninger i Nord-Norge er det utarbeidet en egen delrapport som beskriver problemene dagens transportnett utgjør for samfunnssikkerhet og beredskap, og hovedutfordringene fremover (KVV NN, 2022b).

Mange høyfjellstrekninger og lavereliggende utsatte vegstrekninger langs kysten må stenge eller trafikken ledes i kolonne.

- **Rasutsatte strekninger.**
Topografien og klimaet i Nord-Norge gjør landbasert infrastruktur utsatt for skred. Mange veg- og jernbanestrekninger går langs bratt og skredutsatt terreng.
- **Manglende redundans og lange omkjøringsveger.**
For flere strekninger er det få alternative omkjøringsmuligheter, og disse kan innebære lange omveier, gjerne inn i Sverige eller Finland.

Problemet med en sårbar infrastruktur vil øke over tid. Klimaendringer, som ventes å gi kraftig nedbør, våtere vintersesonger og større temperatursvingninger, økte problemer med overvann, økt havnivå og økt forekomst av jordskred, flomskred og sørpeskred vil øke påkjenningene som dagens infrastruktur må tåle.

En infrastruktur som i liten grad tåler klimatiske påkjenninger, kan føre til innstilte avganger og forsinkelser i hverdagen og større konsekvenser ved hendelser som gir langvarig stenging av viktig infrastruktur. Langvarig stenging kan gå ut over samfunnssikkerhet og beredskap.

Fremkommelighet måles ved registrering av hendelser som medfører mer enn seks timers stenging av banenettet. Strekningen Bjerka-Lønsdal på Nordlandsbanen er noe mer utsatt for naturfarer enn øvrige delstrekninger, men også denne har få hendelser som medfører stopp i trafikken i mer enn seks timer. Jernbanetransport er sikrere enn vegtransport.

Togtrafikken er sårbar for ekstraordinære naturhendelser som skred, flom, springflo eller ekstremvær. Både Nordlandsbanen og Ofotbanen er blant de banestrekningene som har en del rasforekomster. Sammenlignet med landsgjennomsnittet medfører imidlertid ras ikke vesentlig reduksjon i banenes fremkommelighet og trygghet for person- og varetransport. Eksisterende tog og jernbane-infrastruktur i Nord-Norge har på lik linje med det øvrige linjenettet utfordringer knyttet til høy kapasitetsutnyttelse, moderniseringsbehov og etterslep.

Konsekvenser i det daglige

Sårbar transportinfrastruktur gir usikkerhet for reiser og transporter når det gjelder tidspunkt for avreise og ankomst. Dette gir flere konsekvenser:

- Uforutsigbarhet i varetransporten øker transportkostnadene for aktørene, både internt i og til/fra landsdelen. Dette kan gi seg utslag i tapt verdi på gods som blir forsinket, bøter for sen levering og generelt økte kostnader som følger av nødvendig tilpasning til uforutsigbarhet mht. transport- og produksjonsplaner. En betydelig del av disse merkostnadene må forventes å bli overført til kundene og øker kostnader ved konsum og produksjon i berørte deler av landsdelen.
- Forsinkelser for passasjertransport (økte tidskostnader for de reisende)
- Uforutsigbarhet mht. om vegen eller ferjesambandet er åpent hever terskelen for å pendle og for regionale fritidsreiser, og utgjør en barriere som reduserer størrelsen av bo- og arbeidsmarkeder
- Rasutsatte veger kan resultere i ulykker. I tillegg vil opplevd utrygghet være en belastning. Utrygghet for ras kan også redusere landsdelens attraktivitet som reisemål, særlig ved hendelser som får stor oppmerksomhet.

Samlet sett bidrar sårbarheten i transportinfrastrukturen til å øke kostnadene for næringsliv og privatpersoner i landsdelen. Det vil normalt være betydelig kostnader ved å bytte fra landtransport til eksempelvis sjøtransport i kortere eller lengre perioder, ettersom dette krever egnede skip, tilhørende havnekapasitet og endring av logistikkjeder.

Konsekvenser ved særskilte hendelser

Sårbarhet i dagens infrastruktur går ut over samfunnssikkerheten og beredskapen i Nord-Norge.

Robust infrastruktur er en forutsetning for å kunne opprettholde viktige nasjonale funksjoner og for tilgjengelighet og fremkommelighet i krisesituasjoner. Transportsystemet sikrer samfunnets funksjonalitet gjennom kontinuitet i viktige forsyninger og infrastrukturbaserte tjenester.

Sårbarheten i infrastrukturen gir samfunnskONSEKVENSER ved særskilte hendelser, som:

- Nødetaters bruk av infrastrukturen i kritiske situasjoner
- Forsvarets / totalforsvarets bruk av infrastrukturen i krise- eller krigstid
- Problemer med forsyning av viktige varer og tjenester. Hjemmesykepleie er ett eksempel på sistnevnte.

Oppsummerende vurdering

Ny jernbaneinfrastruktur vil som ett av flere mulige tiltak kunne redusere dagens sårbarhet ved å bidra til økt redundans i den landbaserte transporten og økt samlet transportkapasitet der det i dag kun går veg. I hvor stor grad en ny jernbane reduserer sårbarheten, vil avhenge av forhold som trasevalg, stoppesteder mv. og vil kunne variere med den enkelte sektors behov.

2.6.2 Lav vegstandard og lav restkapasitet, kombinert med lange transportavstander

Det er store avstander i Nord-Norge. Byer og tettsteder ligger langt fra hverandre, og et vegnett som i stor grad følger topografien og kystlinjen gir i seg selv lang kjøreveg. En betydelig del av hovedvegnettet i nord har dessuten lav reisekomfort. Det skyldes lav standard på deler av vegnettet, mangel på døgnhvileplasser og rasteplasser, samtidig som det er langt mellom kommersielle tilbud og muligheter for å fylle energi (bensinstasjoner og ladestasjoner). Deler av vegnettet er dessuten værutsatt, der reisekomforten reduseres i vind og regn eller i tett snødrev. Randbebyggelse kan videre bety nedsatt hastighet. Andre steder fører flaskehalsen som smal veg, krapp kurvatur og manglende forbikjøringsmulighet til redusert fart.

Samlet sett fører dette til lavere snitthastighet på vegen og lengre kjøretider enn hva den rene kilometeravstanden skulle tilsi. Dette bidrar i sin tur til høyere transportkostnader for næringsliv og privatpersoner. Lav vegstandard øker dessuten sannsynligheten for ulykker og personskafe.

Med unntak av Nordlandsbanen og Ofotbanen er det ikke jernbane i Nord-Norge i dag. Flere strekninger på Nordlandsbanen er overbelastet, dvs. at det i perioder ikke er mulig å kjøre flere tog. Høy belastning/maksimal kapasitetsutnyttelse betyr at det lett oppstår forsinkelser. Kapasitetsbegrensningene påvirker særlig godstransporten, og dette er et økende problem. Bane NORs statistikk viser at det er god punktlighet på Nordlandsbanen, men betydelig lavere på Ofotbanen, se Tabell 2-21.

Konsekvenser

Dårlig standard på transportnettet og lange avstander gir en rekke ulemper:

- For **næringslivet** kan dette gi økte driftskostnader og begrense verdiskaping. Næringslivet møter høyere transportkostnader for gods. Høyere transportkostnader presser marginer, og kan motvirke investeringer og begrense muligheter for å utnytte ressursgrunnlag. Dårlig transportstandard begrenser muligheten for pendling og reduserer bedriftenes tilgang til arbeidskraft og kompetanse.
- For **privatpersoner** kan transportsystemet redusere viljen til reising (for eksempel pendling). For enkeltpersoner blir utvalget av arbeidsplasser og sosiale og kulturelle tilbud mindre. Bedriftenes transportkostnader kan også fullt eller delvis veltes over på forbrukerne, og passasjer- og godstransport gjøres mindre kostnadseffektiv. Det er relativt sett små BA-regioner målt i befolkning og antall arbeidsplasser, og i Finnmark er for eksempel 16 av 18 BA-regioner enkeltkommuner.

Det understrekes at hovedutfordringen i vegnettet i regionen – unntatt inn mot og i byer¹³ – i begrenset grad er knyttet til selve vegkapasiteten. Smale veier og tunneler flere steder kan gi redusert fremkommelighet og utfordringer utover hva rene ÅDT-tall skulle tilsi. Trafikken på vegnettet er stort sett så lav at utfordringene primært er knyttet til standard, hastighet og forutsigbarheten i infrastrukturen.

2.6.3 Kollektivtilbud og teknologisk utvikling

Dagens kollektivtilbud omtales i kapittel 2.4.2. I kollektivtilbudet inngår både buss, hurtigbåt, jernbane og flytilbudet internt i landsdelen. På grunn av de store avstandene har fly en viktigere rolle for lange reiser internt i Nord-Norge sammenliknet med i andre landsdeler.

Det finnes ikke et jernbanetilbud for landsdelen nord for Fauske, med unntak av et marginalt tilbud på Ofofbanen. Dagens kollektivtilbud består av buss og hurtigbåt og er lite attraktivt på grunn av lav frekvens og høy tilgang på bil i befolkningen. I tillegg er billettene med hurtigbåt dyre. At tilbudet er lite attraktivt gjør at forholdsvis få reiser kollektivt, noe som igjen medfører overkapasitet på enkelte ruter. Det gir også lave billettinntekter, og rutene er avhengig av høye subsidier. Dyre billetter og få avganger begrenser mobiliteten til innbyggerne som er avhengig av tilbudet for å komme seg til arbeid, tjenester og fritidsaktiviteter. Dette kan bidra til redusert mobilitet av arbeidskraft, redusert livskvalitet og bolyst.

Utfordringen for luftfarten internt i landsdelen ligger primært i tynne markeder og høye priser som krever offentlig støtte i rutedriften. Flere av flyrutene i Nord-Norge drives som FOT¹⁴-ruter. I 2019 var FOT-tilskuddet i Norge totalt 648 millioner, og av dette gikk 465 millioner til 13 ulike ruter i Nord-Norge.

Teknologiske løsninger for å bedre konektivitet og informasjon, digitaliserte løsninger mv. kan bidra til å styrke kollektivtilbudet. I fremtiden er det mulig at autonomi vil kunne redusere driftskostnadene i kollektivtransporten.

Kollektivtilbudet kan styrkes på flere måter, blant annet ved utbygging av jernbanenettet. Jernbanen er godt egnet for å knytte sammen større byområder med et reisetilbud som er raskt, kapasitetssterkt og komfortabelt.

2.7 Andre hensyn

I tillegg til trafikale virkninger må utvikling og vurdering av konsepter for Nord-Norgebanen ta hensyn til interesser og overordnede mål knyttet til arealbruk, naturressurser, klima og miljø. Videre planlegging og utbygging av ny infrastruktur vil måtte forholde seg til en rekke betingelser gitt av lover og regelverk.

I konseptvalgutredningen er det særlig grunn til å se på:

- Arealbruk, herunder naturverdier, landskap og kulturminner
- Virkninger for reindrift og samiske interesser (urfolks rettigheter)
- Klimagassutslipp og andre miljøvirkninger

2.7.1 Arealbruk, landskap og kulturminner

¹³ Inn mot og i byer kan det være fremkommelighetsutfordringer i rush, men byområdene er ikke fokus for denne utredningen. Det er uansett tvilsomt om det er hensiktsmessig å bygge seg ut av denne type kapasitetsutfordringer i vegnettet i byer.

¹⁴ Forpliktelse til offentlig tjenesteyting. Se «[statlig kjøp av flytransport](#)»

Landskapet i Nord-Norge er variert og preget av øyer, fjorder og høye fjell i vest og vidder i øst. Folk bor i stor grad langs kysten, mens det stort sett er spredt bebyggelse i innlandsdaler og på viddene.

Det er jordbruk i lavereliggende områder langs kyst og fjorder og i lavereliggende innlandsdaler. Den eldste bosettingen kom i Finnmark for rundt 12 000 år siden, og kysten ble befolket etter hvert som isen trakk seg tilbake. Verdifulle kulturmiljøer og kulturminner finnes i stor grad der folk bor. Det finnes mange og til dels store nasjonalparker i landsdelen. Disse ligger ofte i fjellområder og er viktige både for friluftsliv og for naturvern. Mange andre naturområder er gitt vern som naturreservater. Mange av disse finner man i elvemunninger, på grunnvannsområder, øyer og skjær.

Bygging av ny infrastruktur kan være i konflikt med eksisterende tettsteder og annen bebyggelse og med verdifulle naturområder og kulturmiljøer. Stedvis krevende topografi betyr at jernbane mange steder må bygges i lange tunneler, og det må finnes egnede løsninger for bruk og deponering av store mengder tunnelmasser.

I 2019-utredningen av Nord-Norgebanen ble det gjort vurderinger av konfliktpotensial for de ulike traséene. Miljøtemaene som ble vurdert er:

- Naturmiljø
- Kulturmiljø
- Landskapsbilde
- Friluftsliv
- Inngrepsfrie naturområder (INON)
- Naturressurser (med særlig vekt på reindrift)

Det ble avdekket stort konfliktpotensial langs deler av strekningen, som angitt i kartutsnittet nedenfor. Det ble identifisert minst konflikt med kulturmiljø, mens det ble vurdert konflikt med naturressurser og friluftsliv i henholdsvis 96 og 113 konfliktområder. Kartet viser at det er størst konflikt i 2019-utredningens korridorer mellom Fauske og Narvik (Jernbanedirektoratet, 2019).



Figur 2-54 Samlet vurdering av områder med meget stort konfliktpotensial (Jernbanedirektoratet, 2019).

2.7.2 Reindrift og urfolks rettigheter¹⁵

Den samiske kulturen springer i stor grad ut fra samisk utmarksbruk. Reindriften er den største kulturbærende næringen for samisk kultur og samfunnsliv, og dermed sentral i det materielle grunnlaget for den samiske kulturen, jfr. også omtale av urfolks rettigheter i kapittel 3.1.1.

Gjennom reinens naturlige forflytting og en nomadisk driftsform, danner reindriften grunnlaget for en langsiktig ressursutnyttelse i de nordlige områdene samt for reindriftskultur. Reindriften er sårbar for arealinngrep og forstyrrelser, og det er særlig fem forhold som påvirker næringen (KVU NN, 2022):

- Arealinngrep
- Arealbruk
- Topografi
- Klima
- Rovdyr

Summen av disse faktorene vil påvirke hvor mye kalv det er mulig å ta ut til slakting (kalveslaktfaktoren), og vil være en indikasjon på hvor bærekraftig et reinbeitedistrikt er. En gjennomgang som statsforvalteren i Nordland har gjort, viser at det er store variasjoner i hvor bærekraftig de ulike reinbeitedistriktene er, jfr. Figur 2-26.

Oppstykkingen av areal reduserer muligheten for sammenhengende beiteområder som reindrifta er avhengig av. Totaleffekten av mange små inngrep kan være større enn summen av hva hvert enkelt inngrep skulle tilsi. Dersom kalveslaktfaktoren nærmer seg null, er det fare for at reindriftsnæringen ikke tåler enda et teknisk inngrep, forverring av klima eller større påtrykk av de andre påvirkerne.

Utbygging av jernbane og annen transportinfrastruktur i Nord-Norge må skje på en måte som gjør inngrepene så skånsomme som mulig for reindriftsnæringa, samiske kulturminner og andre samiske aktiviteter. I Fosendommen fra oktober 2021 slår Høyesterett fast at utbygging av to vindparker krenker reindriftsamenes rett til kulturutøvelse.

2.7.3 Miljø- og klimahensyn

Transportsystemet i Nord-Norge er i dag i liten grad tilrettelagt for lange klimanøytrale transporter som kan bidra til å følge opp norske forpliktelser etter Parisavtalen og Glasgow Climate Pact. Høy andel fly- og bilreiser bidrar til utslipp av klimagasser, samtidig som Nordlandsbanen er en av de gjenværende banestrekningene som ikke er elektrifisert.

Det pågår teknologisk utvikling og initiativ i transportetatene som vil kunne endre dette over tid:

- Innblanding av biodrivstoff og på sikt brenselceller med hydrogen
- Utvikling av mer energieffektive fly
- Elektrifisering av luftfarten, særlig i kortrutemarkedet
- Nye energiformer for sjøtransporten
- Bimodale tog
- Utbygging av et bedre ladetilbud for elbiler
- Generelt samhandlende og intelligente transportløsninger
- ERTMS som øker kapasitet i jernbanenettet

En eventuell utbygging av Nord-Norgebanen vil medføre store klimagassutslipp fra anleggsvirksomhet, produksjon av innsatsfaktorer og inngrep i karbonrike arealer. I 2019-utredningen ble det anslått at for

¹⁵ KVU for transportløsninger i Nord-Norge har laget en delrapport om urfolks interesse og rettigheter som også ligger til grunn for denne KVU-en (KVU NN, 2022).

alternativet med full utbygging kan det ta mellom 31 år og 37 år før klimagassutslippet fra byggefase, drift og vedlikehold er innspart gjennom lavere utslipp fra togreiser som erstatter reiser og transporter med bil og fly.

3 Behovsanalyse

Behovsanalysen skal identifisere samfunnsbehov som kan tale for at investeringen bør gjennomføres. Behovene undersøkes fra to innfallsvinkler:

- Normative behov knyttet til nasjonale, regionale og lokale mål formulert i stortingsmeldinger, departementets oppdragsbrev for konseptvalgutredningen og i regionale og lokale planer
- Analyse av interessenter som berøres av det aktuelle tiltaket og deres etterspørselsbaserte behov

Ifølge Finansdepartementets retningslinjer for KVVU (statens prosjektmodell) skal behovsanalysen, med utgangspunkt i problembeskrivelsen, beskrive bredden av behov i et overordnet samfunnsperspektiv (Finansdepartementet, 2019). Behovene skal være mest mulig uavhengige av teknologiske løsninger. Behovsanalysen munner ut i formulering av et «prosjektutløsende» behov. Samfunns mål, effektmål og tilhørende rammebetingelser skal bygge på det prosjektutløsende behovet

For å kartlegge ulike interessenters behov ble det gjennomført et KVVU-verksted med fokus på behov og mål i Tromsø 21. juni 2022 med deltakere fra berørte regioner, de to fylkeskommunene, statsforvalterne, statlige transportetater og -selskap, næringsliv, reinbeitedistrikter og aktører i jernbanesektoren. Behovsanalysen bygger også på innspill i høringen av Jernbanedirektoratets utredning fra 2019 (Jernbanedirektoratet, 2019).

Det vil ofte være betydelig overlapp mellom tilnærmingene i behovsanalysen slik at enkelte behov identifiseres flere ganger fra ulike innfallsvinkler. Kartlegging av behov med flere metoder er imidlertid nødvendig for å redusere risiko for at vi overser relevante behov.

Denne utredningen ser primært på jernbane som et tilbud for lange reiser og transporter i landsdelen. Fokus er derfor på de overordnede nasjonale og regionale behovene.

Kapitlet avsluttes med en samlet drøfting av behov for utvikling av transportsystemet. Det gjøres en oppsummering og prioritering av hvilke behov som er viktigst å gjøre noe med. Disse vil danne basis for utforming av mål.

3.1 Normative behov

3.1.1 Nasjonale behov

Normative behov på nasjonalt nivå er knyttet til mål og krav i stortingsmeldinger, stortingsproposisjoner, lover og forskrifter. Mange av disse dokumentene følger opp FNs bærekraftsmål. Nasjonale behov skyldes avvik mellom mål i nasjonale styringsdokumenter og dagens situasjon/forventet utvikling.

Meld. St. 9 (2020–2021). Mennesker, muligheter og norske interesser i nord

Meldingen (Utenriksdepartementet, 2020) presenterer regjeringens nordområdepolitikk for de kommende årene. Regjeringen har definert nordområdene som Norges viktigste strategiske ansvarsområde. Nordområdepolitikken handler både om det internasjonale bildet i Arktis, forholdet til våre naboland i Barentsregionen og på Nordkalotten og utviklingen i Nord-Norge. Regjeringens overordnede mål for politikken i nord er:

- Fred, stabilitet og forutsigbarhet
- Internasjonalt samarbeid og rettsorden
- Helhetlig og økosystembasert forvaltning
- Økt jobb- og verdiskaping
- Tettere samvirke mellom næringsliv og kunnskapsinstitusjoner
- Bo-attractivitet og velferd

Nordområdepolitikken bygger på en lang tradisjon med ivaretagelse av Norges interesser i nord gjennom et bredt internasjonalt samarbeid. Det beste grunnlaget for å hevde norske interesser i nord er en solid og varig positiv utvikling for befolkningens livsgrunnlag i Nord-Norge. Klimaendringene fortsetter å påvirke miljø- og livsgrunnlaget i økende grad.

Regjeringen vil legge til rette for at det kan skapes nye lønnsomme arbeidsplasser, og at befolkningen sikres offentlige tjenester av god kvalitet. Det er behov for å bedre tilgangen til kvalifisert arbeidskraft både i offentlig og privat sektor

Nordnorske byer og tettsteder har viktige roller som lokale og regionale kraftsentra. Nord-Norge er kjennetegnet av mange små byer og tettsteder som er viktige for utvikling og vekst i landsdelen. Sammenliknet med resten av landet er det store avstander mellom byene i Nord-Norge. Det betyr at et tettsted i Troms og Finnmark kan ha samme funksjoner for innbyggere og næringsliv som en større by i sør.

Norges havsatsing er et prioritert område for regjeringen og er viktig i nordområdepolitikken.

Utvikling av transportsystemet, med infrastrukturtiltak til sjøs og på land samt grensekryssende forbindelser, er avgjørende for å sikre en bærekraftig samfunnsutvikling i Nord-Norge og nordområdene.

Brukerne av transportsystemet har behov for sammenhengende infrastruktur som er godt vedlikeholdt. Dette innebærer blant annet tilstrekkelig kapasitet på ferjene, åpne fjelloverganger og et pålitelig rutetilbud på de regionale lufthavnene.

Regjeringen vil at transportsystemet i nord skal tilrettelegge for regional utvikling og nye muligheter for landsdelens viktige næringer. Det skal utvikles på en miljømessig ansvarlig måte, med vekt på sikkerhet og tilgjengelighet for alle.

Meldingen peker på at det er store avstander i nord, og relativt lavt folketall. Utbygging av infrastruktur basert på samfunnsøkonomisk lønnsomhet vil derfor ofte komme negativt ut i denne landsdelen. Samtidig er aktiviteten i næringslivet høy, særlig innen reiseliv, industri, sjømat og bygg og anlegg. Mulighetene for vekst er store, men næringsliv og regionale myndigheter uttrykker at bedre infrastruktur er avgjørende for videre vekst.

Høye transportkostnader for næringsliv og befolkning på grunn av få kollektivtransportavganger, høye billettpriser, uregelmessig tilgjengelighet gjennom vinterhalvåret, rasfare og vinterstengte veier kan hemme næringsutvikling og bolyst. I tillegg svekkes sikkerheten. Ifølge stortingsmeldingen må beslutninger om investering i infrastrukturtiltak baseres på andre faktorer enn ren samfunnsøkonomisk nytte.

Meld. St. 20 (2020-2021) Nasjonal transportplan 2022-2033

Ifølge NTP 2022-2033 (Samferdselsdepartementet, 2021) er det overordnede og langsiktige målet et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i 2050. Det er utviklet fem likestilte mål som gir retningen for ressursbruken i planperioden.

ET EFFEKTIVT, MILJØVENNLIG OG TRYGT TRANSPORTSYSTEM I 2050



Figur 3-1 NTP 2022 – 2033: Overordnede mål for transportpolitikken (Samferdselsdepartementet, 2021).

NTP-målet om *mer for pengene* er i konseptvalgutredningen fulgt opp ved vurdering av antatt kostnadsnivå ved siling av konsepter i mulighetsstudien og i den samfunnsøkonomiske analysen (nytte/kostnadsanalysen) i alternativanalysen.

Effektiv bruk av ny teknologi er vurdert ved utforming av alternative konsepter. I tillegg til felles forutsetninger om teknologi for alle jernbanekonseptene er det lagt inn alternativ teknologi i enkelte konsepter.

Målet om å *bidra til oppfyllelse av Norges klima- og miljømål* betyr blant annet at det må søkes å redusere samlet arealbeslag og å unngå inngrep i de mest karbonrike arealene. Videre er det viktig å ta hensyn til naturmangfold og å opprettholde bærekraftige økosystemer. Det skal ikke planlegges samferdselsprosjekter gjennom verneområder og, så langt det er mulig, unngå kryssing av, og inngrep i, vernede vassdrag. Utslipp av klimagasser verdsettes i samfunnsøkonomisk analyse og måles som fysiske utslipp ved vurdering av måloppnåelse.

Nullvisjon for drepte og hardt skadde er viktig i transportetatens løpende planlegging, utbygging og drift av transportsystemet. Konseptenes virkninger beregnes i samfunnsøkonomisk analyse og ved vurdering av måloppnåelse. Nullvisjonen har også et viktig samfunnsikkerhetsaspekt, og samfunnsikkerhet omfatter transportsystemets rolle i totalforsvaret.

NTP-målet om *enklere reisehverdag og økt konkurransevne for næringslivet* er viktig for utvikling av alle deler av transportsystemet. I arbeidet med NTP 2025-2036 er «i hele landet» tatt inn som en presisering i det overordnede samfunnsmålet.

Et velfungerende transportnett, som knytter hele Norge sammen, er nødvendig for å skape velferd, økonomisk vekst, bærekraftige regioner og byer med gode og likeverdige muligheter for alle innbyggere. Realisering av målet kan bidra til næringsutvikling, verdiskaping og regionforstørring, men også gi effekt for samfunnsikkerhet og beredskap. Behovet for enklere reisehverdag for de som reiser med jernbane handler om egenskaper som kapasitet, punktlighet, reisetid, reiseopplevelse/komfort, universell utforming og bedre samspill med andre transportformer.

Tilsvarende gjelder innenfor godstransport for å gi konkurransedyktig transport av gods på jernbane. Næringslivet har behov for stor grad av forutsigbarhet. I NTP 2022-2033 pekes det særlig på behov for økt effektivitet, pålitelighet, redusert transporttid, bedre sikkerhet, miljøvennlig godstransport og for å øke næringslivets konkurransevne både nasjonalt og internasjonalt.

Urfolks rettigheter

Samenes rettigheter er ivaretatt i en rekke lover og konvensjoner:

- ILO – konvensjon nr. 169 om urfolk og stammefolk. Samene har som urfolk et folkerettslig krav på et særlig kulturvern. Hovedprinsippet er urfolks rett til å bevare og videreutvikle sin egen kultur, og myndighetenes plikt til å treffe tiltak for å støtte dette arbeidet.
- FNs konvensjon om sivile og politiske rettigheter
- Grunnlovens § 108: «Det pålegger statens myndigheter å legge forholdene til rette for at den samiske folkegruppe kan sikre og utvikle sitt språk, sin kultur og sitt samfunnsliv.»
- Plan- og bygningslovens § 3-1 slår fast at alle planer skal sikre naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv.
- Reindriftsloven

Reindrift er den største kulturbærende næringen for samisk kultur og samfunnsliv, og er helt sentral i det materielle grunnlaget for den samiske kulturen. De arealinngrep som må gjennomføres for å sikre de beste løsningene for god infrastruktur i Nord-Norge i framtida, må utformes på en måte som gjør inngrepene så skånsomme som mulig for reindriftnæringa, samiske kulturminner og andre samiske aktiviteter.

Strategi for samfunnssikkerhet i transportsektoren

Samferdselsdepartementet la i 2020 fram en strategi for samfunnssikkerhet i transportsektoren (Samferdselsdepartementet, 2020). Med samfunnssikkerhet menes samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere hendelser (utløst av naturen, tekniske eller menneskelige feil eller av bevisste handlinger) som truer grunnleggende verdier og funksjoner og setter liv og helse i fare. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) definerer transport som en samfunnskritisk funksjon. Ifølge strategien skal statlige transportvirksomheter prioritere:

- Sikring av kritisk infrastruktur og kritiske samfunnsfunksjoner
- Digital sikkerhet
- Støtte til Forsvaret i tråd med totalforsvarskonseptet med gjensidig støtte mellom Forsvaret og det sivile samfunn
- Klimatilpasning

Oppsummering nasjonale behov

Følgende peker seg ut som de viktigste nasjonale behovene:

- Legge til rette for å utnytte ressursgrunnlaget ved å redusere avstandsulempene og transportkostnadene
- Ivareta samfunnssikkerhet og beredskap
- Regional utvikling som forutsetning for å sikre arbeidskraft

Samtidig innebærer Grunnlovens §108 og ILO-konvensjon nr. 169 at det er behov for å ivareta samenes rett til å bevare og videreutvikle sin egen kultur.

Bedre transporttilbud er ikke tilstrekkelig for å tilfredsstille de ovennevnte nasjonale behovene. Faktisk utvikling avhenger av en rekke faktorer som i sum utgjør rammebetingelser for næringsutvikling, bolyst og regional utvikling.

3.1.2 Regionale behov

Regionale behov kommer til uttrykk gjennom politisk vedtatte mål i kommunale og regionale planer. Regionale myndigheter har behov for et transporttilbud som legger til rette for bosetting og etablering av

nye arbeidsplasser. Noen av behovene er felles på tvers av kommunegrensene, og mange er forankret i nasjonale mål. Nord-Norgebanen vil primært betjene lengre godstransporter og personreiser. Det betyr at lokale behov er mindre relevant for vurdering av konsepter for Nord-Norgebanen.

Nordland

Et bærekraftig Nordland - Planstrategi for samarbeid og grønn omstilling 2021-2024

Planstrategiens hovedbudskap er at Nordland har muligheter til å gjøre en forskjell i den grønne omstillingen verden står overfor (Nordland Fylkeskommune, 2021). Nordland har bedrifter som kan bidra til det grønne skiftet, fornybare naturressurser og kompetente innbyggere.

Den største utfordringen er den økologiske bærekraften. Måloppnåelsen på denne bærekraftsdimensjonen er lav på flere sentrale indikatorer, som klima og matsikkerhet.

Den andre hovedutfordringen er at for få personer vil bo i fylket. Arbeidslivet begrenses allerede i dag av mangel på kvalifisert arbeidskraft, og tjenestetilbudene i fylket reduseres.

Troms og Finnmark fylkeskommune

Regional planstrategi "Se nord - Geahčá davás - Katto pohjaisheen"

Planstrategien (Troms og Finnmark fylkeskommune, 2021) trekker fram noen sentrale mål og utfordringer med betydning for utvikling av transportsystemet.

Infrastrukturen i Troms og Finnmark er sårbar. Enkelthendelser som ras, uvær eller flom kan få store konsekvenser for folks hverdagsliv, for næringer eller samarbeid. Bosetting, persontrafikk, beredskap og næringstransport rammes lett av ulike hendelser som påvirker regularitet, kapasitet eller forutsigbarhet og utrygghet svekker bolyst og investeringsvillighet.

Det er manglende samsvar mellom ønsket og tilgjengelig kompetanse, og næringslivet må ofte ansette folk med lavere kompetanse enn det som er behovet.

Samferdsel er en viktig forutsetning for samfunns- og næringsutvikling i fylket. Et velfungerende samferdselssystem gir mulighet til å bosette seg i hele fylket uten at kommunikasjon skal være en begrensende faktor. Samferdsel skal også legge til rette for etablering og utvikling av næringsliv i hele fylket og bidra til at transport av varer og mennesker skjer forutsigbart og trygt. Det er viktig å legge til rette for kollektive løsninger og følge opp med utbygging av infrastruktur også i distriktene som bygger opp om bolyst.

Godsstrømanalysen «Fra kyst til marked», 2015

Rapporten «Fra kyst til marked» munner ikke ut i en vedtatt felles strategi for fylkene i nord, men de tre fylkeskommunene (før regionreformen) har en felles forståelse av næringslivets transportutfordringer og behov som grunnlag for sine regionale transportplaner. Den felles forståelsen bygger på kunnskapsgrunnlaget i godsstrømanalysen «Fra kyst til marked» fra 2015. Det foreligger en fersk rapport om næringstransport i landsdelen (Transportutvikling AS, 2022). Konklusjonene om dagens situasjon i rapporten fra 2015 er kort oppsummert (Fylkesråd Ivar B. Prestbakmo, 2019):

- Mye godstransport til Nord-Norge er avhengig av transport via Sverige og Finland, blant annet jernbane Alnabruterminalen - Narvik
- Det mangler en effektiv godskorridor nord-sør i Norge
- Dagens infrastruktur gjør befolkning og næringsliv sårbare

Oppsummering regionale behov

Basert på gjennomgang av ovennevnte planer og rapporter framstår følgende som de viktigste behovene:

- Stimulere personer til å bo i Nord-Norge, blant annet for å sikre næringslivet nødvendig kompetanse og å opprettholde servicetilbudet
- Redusere reisetider/avstandsulemper
- Redusere omfang av stengte veger og kolonnekjøring på grunn av værforhold
- Redusere skredutsatte strekninger

Reduserte avstandsulemper kan bidra til regionforstørring og bedre tilgang på arbeidskraft for næringslivet hvis forholdene ellers legger til rette for det. Det kan også bedre befolkningens tilgang på service- og kulturtilbud som igjen gir grunnlag for økt bolyst.

Sjeldnere stenging av veger og utbedring av rasstrekninger kan redusere utrygghet og dermed bidra til økt bolyst. Samtidig vil et mindre sårbart transportsystem gi økt forutsigbarhet for næringslivets transport.

Oppsummering normative behov

Ut fra gjennomgangen over peker følgende seg ut som de viktigste normative behovene:

- Behov for å redusere avstandsulempene og transportkostnadene for å utnytte ressursgrunnlaget
- Behov for mer forutsigbare reise- og transporttider
- Behov for å verne seg mot og håndtere hendelser som truer grunnleggende verdier og funksjoner og setter liv og helse i fare (samfunnssikkerhet og beredskap)
- Regional utvikling som er forutsetning for å sikre arbeidskraft og ivareta sikkerhet og beredskap

3.2 Interessentanalyse

Aktuelle interessenter kan deles i tre grupper:

- *Primære interessenter* er brukere av transportsystemet eller grupper som er direkte berørt av transportinfrastrukturen (for eksempel som naturinngrep eller barrierer) eller trafikk (trafikksikkerhet, støy og luftforurensing) i tiltaksområdet.
- *Sekundære interessenter* er blant annet aktører som er involvert i gjennomføring av tiltaket (planlegging, finansiering, utbygging og drift)
- *Andre interessenter* er grupper som påvirkes av tiltaket, men bare i liten grad

Tabell 3-1 nedenfor gir oversikt over primære interessenter som påvirkes av eksisterende transportsystem/-tilbud og eventuelle nye investeringer i tiltaksområdet. For hver interessentgruppe beskrives behov som er relevante for dette prosjektet. Mange av behovene er naturlig nok knyttet til ulike faktorer med betydning for opplevd transportkvalitet for trafikanter, vareeiere og godstransportører.

Behov for bedre transportkvalitet kan tale for tilbudsforbedringer i transportsystemet. På den annen side er det også interessenter med behov som kan påvirkes negativt av tiltak for å forbedre transporttilbudet. I høringen til utredningen fra 2019 ble det påpekt at strekningen Narvik – Tromsø har størst markedspotensial og derfor bør bygges først. En høringsinstans mener at det ut fra miljøhensyn ikke bør bygges jernbane Fauske – Narvik.

Næringslivet har behov for effektive transportkjeder fra dør til dør (fra leverandør til mottaker). I høringen i 2019 var en stor del av innspillene opptatt av flaskehalser på fylkesvegnettet, og at bygging av Nord-Norgebanen ikke må gå ut over opprusting og vedlikehold av fylkesvegene. På verkstedet i Tromsø ble det nevnt at Nord-Norges transportbehov til dels dekkes av det svenske jernbanenetnet.

Nullvisjonen for transportulykker er et viktig transportpolitisk mål. Alle trafikanter og transportører har behov for trafiksikkerhet. Dette behovet gjentas derfor ikke for alle interessentene i gjennomgang av behov i tabellen nedenfor.

Tabell 3-1 Primære interessenter

Primær interessent	Behov	Behov for endring
Pendlere: Arbeidsreiser regionalt og over lengre distanser	Behov for effektive reiser: <ul style="list-style-type: none"> • akseptable reisetider (jernbane kan erstatte regionale flyruter) • sømløshet og god korrespondanse • et rutetilbud som er tilpasset arbeidstid • Kunne utnytte tiden effektivt på reisen Behov for forutsigbar reisetid: <ul style="list-style-type: none"> • Oppetid • Alternative løsninger ved avvik (redundans) 	Et bedre utbygd og samordnet kollektivtilbud med et rutetilbud som er tilpasset pendlerreiser. Et transportsystem som gir forutsigbar reisetid
Ferie- og fritidsreiser: Ferie- og fritidsreiser regionalt og over lengre distanser. Inkludert turister	<ul style="list-style-type: none"> • Akseptable reisetider • Reisetilbud tilpasset avstander og ønsket reisetidspunkt • Miljøvennlig turisme • Reiseopplevelse • God informasjon 	Togtilbud som betjener knutepunkter for ferie og fritid. Avgang og ankomst som gir gunstige reisekjeder. Transporttilbud som bidrar til reiseopplevelsen. God informasjon tilpasset ulike reisegrupper.
«Produksjonsleddet»: Næringer med stort transportbehov <ul style="list-style-type: none"> • Sjømatnæringen • Industri • Malm/bulk 	<ul style="list-style-type: none"> • Forutsigbart leveranstidspunkt • Kostnadseffektiv transport • Effektiv transport fra dør til dør (inkl. effektive terminaler) • Miljøvennlig godstransport, blant annet for nye næringer 	Bedre framkommelighet, flere alternative transportløsninger (som blant annet gir økt konkurranse), ruter med forutsigbar transporttid, høyere prioritering av gods på bane, togdrift med nullutslipp, redusert risiko for stenging og raskere tilbakestilling ved brudd i transportsystemet
«Transportleddet»: <ul style="list-style-type: none"> • Transportører/transportvirksomheter/transportelskaper 	<ul style="list-style-type: none"> • Konkurransedyktige transportkostnader • Forutsigbar framføringstid • Sammenhengende transportkjeder med effektiv omlasting og distribusjon 	Bedre framkommelighet, flere alternative transportløsninger, ruter med forutsigbar transporttid, redusert risiko for stenging og raskere tilbakestilling ved brudd i transportsystemet

Primær interessent	Behov	Behov for endring
"Markedsleddet" <ul style="list-style-type: none"> Grossister/detaljister 	Forutsigbart leveransetidspunkt	Samme som produksjons- og transportleddet
Forsvaret	<ul style="list-style-type: none"> Styrke totalforsvaret Effektiv, forutsigbar og redundant transport med stor kapasitet, spesielt under øvelser Unngå negative virkninger for Forsvarets (areal)interesser 	
Reindrift og samiske kulturinteresser	Behov for arealer til reindrift, blant annet som forutsetning for å ivareta samisk kultur	Alle inngrep og framtidig togtrafikk vil være i konflikt med samenes behov. Økt fokus på sammenhengende beiteområder, økt forståelse for driftsforutsetninger
Andre arealinteresser	Behov for å bevare inngrepsfrie natur- og friluftsområder med spesielle verdier	

I tillegg til brukere av transportsystemet som er primære interessenter, er det en rekke sekundære og andre interessenter som i varierende grad vil kunne berøres av planlegging, utbygging og drift av Nord-Norgebanen. I tillegg til interessentene i de to tabellene over er det en del interesser som implisitt ivaretas i samfunnsøkonomisk analyse og ved vurdering av måloppnåelse.

Tabell 3-2 Sekundære interessenter

Sekundære interessenter/ aktører	Andre behov
Bane NOR	Bygging, drift og vedlikehold av infrastruktur for jernbane
Jernbanedirektoratet	Nasjonale transportpolitiske mål, best mulig tilbud for kundene, koordinering av jernbanesektoren
Reiselivsnæringen	Effektive reiser er en innsatsfaktor. Turister er tatt med som primære interessenter
Regionale interesser	Regional utvikling, herunder bosetting, næringsutvikling og regionforstørring som kan gi gevinst i form av agglomerasjon

Oppsummering av interessentanalysen
<ul style="list-style-type: none"> Pendlere og andre reisende (inkludert de som reiser langt mellom landsdeler) har behov for effektive (blant annet sømløse) reiser til lave priser Ferie- og fritidsreisende har behov for gode reiseopplevelser og gunstige/mest mulig sømløse reisekjeder Næringslivet har behov for effektiv og forutsigbar transport med konkurransedyktige transportkostnader. Alle vareeiere og -mottakere er avhengig av forutsigbar transport, men relativ betydning av transporttid og transportkostnader varierer mellom ulike vareslag ut fra verdi og lagringsdyktighet Samer har behov for arealer til reindrift blant annet for å ivareta samisk kultur

I utgangspunktet har passasjerer og godstransportører omtrent de samme behovene knyttet til transportsystemet, men det kan likevel være konflikt mellom behov i de to markedene når det gjelder

utforming av Nord-Norgebanen. Dette henger blant annet sammen med krav til stigning/andel tunneler, togenes hastighet og kryssingssporenes lengde.

Samenes behov for arealer til reindrift kan være i konflikt med behov for mer effektiv og forutsigbar transport.

3.3 Etterspørselsbaserte behov

Etterspørselsbaserte behov er gapet mellom transportetterspørsel sammenlignet med kapasitet i transportsystemet (både i dag og på lang sikt). Hensikten med å kartlegge etterspørselsbaserte behov er å identifisere eventuelt misforhold mellom dagens og forventet framtidig transportetterspørsel og den transportkapasiteten som kan tilbys med dagens transportsystem.

Forholdet mellom transportetterspørsel, kapasitet og standard i ulike deler av transportsystemet er belyst i kapitlene 2.5 og 2.6 foran. I tiltaksområdet er det generelt god kapasitet i vegsystemet selv med forventet vekst, men standard og framkommelighet kan stedvis være dårlig. I høringen i 2019 mente Norges Lastebileierforbund at kapasiteten for godstransport på hovedvegnettet er tilstrekkelig mellom Fauske og Tromsø. Problemet er flaskehalsen på strekningen.

Unntaket når det gjelder behov for kapasitet, er Nordlandsbanen og Ofotbanen der det er større etterspørsel etter ruteleier for godstransport enn det dagens kapasitet gir rom for. Forventet vekst i næringslivet kan øke dette gapet mellom tilbud og etterspørsel etter godstransport med jernbane. I tillegg kan det være udekket etterspørsel etter miljøvennlig person- og godstransport med jernbane til og fra områder der det ikke finnes jernbaneinfrastruktur, blant annet for gods som allerede fraktes med tog og får en lang biltransport til og fra nærmeste terminal for omlasting.

3.4 Prosjektutløsende behov

På bakgrunn av behovsanalysen er det fastsatt følgende prosjektutløsende behov som grunnlag for formulering av mål og rammebetingelser:

Det er behov for et togtilbud som styrker det nasjonale og regionale transporttilbudet, og legger best mulig til rette for regional utvikling og verdiskaping basert på ressursgrunnlaget i Nord-Norge. Videre er det behov for å ivareta hensyn til beredskap og samfunnssikkerhet.

Med «verdiskaping basert på ressursgrunnlaget i Nord-Norge» menes først og fremst foredling av naturressursene i Nord-Norge (sjømat, malm og energi). Dette forutsetter også tilgang til arbeidskraft med nødvendig kompetanse. For å tiltrekke seg kvalifisert arbeidskraft er det blant annet viktig med livskraftige regioner med variert tilbud av arbeidsplasser, handel, service og kultur. Bedre infrastruktur for transport er en forutsetning for regional utvikling både når det gjelder mulighet for transport av råvarer, ferdigvarer, innsatsvarer og konsumvarer, samt arbeidsreiser og andre reiseformål.

Gjennomgangen av normative behov viser at det er godt samsvar mellom nasjonale og regionale behov. Regionale planer og strategier synes å være i tråd med overordnede mål i Nasjonal transportplan. Interessentanalysen og innspillene i verkstedet om behov og mål viser at de samme behov for kvalitet i transporttilbudet går igjen hos mange av interessentene. Behov for effektiv, mest mulig sømløs og forutsigbar transport er viktig både for person- og godstransport.

Næringslivets konkurranseevne kan styrkes ved å redusere avstandsulempene og transportkostnadene samtidig som forutsigbarheten økes. Reduserte reisetider, økt komfort og økt oppetid er viktig for utvikling av livskraftige regioner som er en forutsetning for å sikre arbeidskraft og ivareta samfunnssikkerhet.

Ved utforming av konsepter for nye jernbanestrekninger kan det være konflikt mellom befolkningens behov for et konkurransedyktig persontogtilbud og næringslivets behov for ruteleier for godstransport. Ellers er det generelt konflikt mellom behov som taler for nye investeringer med tilhørende arealinngrep og ulike arealinteresser knyttet til landbruk, friluftsliv og natur- og kulturminnevern. I deler av tiltaksområdet er det potensial for stor konflikt med reindrift og andre samiske interesser.

I tillegg til prosjektutløsende behov må utforming av konsepter i alternativanalysen og i videre bearbeiding av det valgte konseptet ta hensyn til generelle (ikke prosjektspesifikke) behov som for eksempel

trafikksikkerhet og samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Investering i jernbane er svært langsiktig, og utredningen må derfor ta hensyn til at ny teknologi kan påvirke framtidig behov for person- og godstransport med tog.

Tabellen nedenfor beskriver sammenhengen mellom mulige virkninger Nord-Norgebanen og ulike elementer i det prosjektutløsende behovet.

Tabell 3-3 Sammenheng mellom prosjektutløsende behov og mulige virkninger av Nord-Norgebanen

Prosjektutløsende behov	Nord-Norgebanens relevans
Styrke nasjonalt og regionalt transporttilbud	Nord-Norgebanen kan gi nye alternativer for reiser og godstransport og et mindre sårbart transporttilbud med redundans ved hendelser i én del av transportsystemet
Regional utvikling	Nord-Norgebanen kan bidra til flere arbeidsplasser og økt marked for et variert tilbud av service og kultur som er en forutsetning for befolkningsutvikling som sikrer næringslivet arbeidskraft
Verdiskaping basert på ressursgrunnlaget i Nord-Norge	Nord-Norgebanen kan sikre kostnadseffektiv og forutsigbar godstransport som grunnlag for næringsutvikling. Begrenset betydning for mulighet for pendling
Samfunnsikkerhet og beredskap	Nord-Norgebanen kan gi økt kapasitet for Forsvarets transport av utstyr og personell og bidrar til økt redundans i transportsystemet
Bærekraftig utvikling	Nord-Norgebanen vil være et miljøvennlig transportalternativ for personer og gods. Miljøgevinsten avhenger av framdriftsteknologi på Nordlandsbanen og teknologiutvikling innenfor luftfart og vegtransport
	Bygging av Nord-Norgebanen kan medføre konflikter med ulike arealinteresser

4 Referanser

- Bane NOR. (2023). *Network Statement*. Hentet fra <https://networkstatement.banenor.no/doku.php?id=start>
- Finansdepartementet. (2019, Mars). Statens prosjektmodell - Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten.
- Finansdepartementet. (2021). Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser. *Rundskriv R-109*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r_109_2014.pdf
- Fiskeridirektoratet. (2021). Akvakulturregisteret.
- Fylkesråd Ivar B. Prestbakmo, T. f. (2019). *Fra kyst til marked. Vår strategi for utvikling av transportsystemet*.
- Gundersen, F., Holmen, R. B., & Hansen, W. (2019). *Inndeling i BA-regioner 2020*. Transportøkonomisk institutt. Hentet fra <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=50675>
- Jernbanedirektoratet. (2019). *Ny jernbane Fauske - Tromsø (Nord-Norgebanen) Oppdatert kunnskapsgrunnlag*.
- Jernbanedirektoratet. (2022). *T22 Godstrafikk*.
- Jernbaneverket. (2011). *Ny infrastruktur i nord. Del 2. Nasjonal transportplan 2014 - 2023 Utredningsfasen*.
- KPB/Kunnskapsparken Bodø. (2022). *Levert 2021. En rapport om utviklingen i nordnorsk leverandørindustri*.
- Kunnskapsparken Bodø. (2020). *Fremtiden for reiselivet i Nord-Norge etter korona*.
- KVU NN. (2022). *KVU for transportløsninger i Nord-Norge - Urfolks interesse og rettigheter*.
- KVU NN. (2022b). *KVU for transportløsninger i Nord-Norge - Delrapport Samfunnsikkerhet og beredskap*.
- KVU NN. (2022c). *KVU for transportløsninger i Nord-Norge - Delrapport Regionale problemstillinger for persontransport i Nord-Norge*.
- KVU NN. (2022d). *KVU for transportløsninger i Nord-Norge, Delrapport - Næringer: Geografisk fordeling, transportøvelse*.
- KVU NN. (2023). *Delrapport for KVU - Transportløsninger for Nord-Norge, Befolkning og regioner*.
- KVU NN. (2023). *Delrapport: Grensekryssende transport og internasjonalt samarbeid*.
- KVU NN. (2023). *KVU Transportsystemet i Nord-Norge, Hovedrapport*.
- Menon Economics. (2021). *Norsk reiseliv før, under og etter pandemien. Menon-publikasjon nr 121/2021*.
- Midt-Tromsrådet . (2022). Hentet fra <https://www.midt-troms.no/>
- Nordland Fylkeskommune. (2017). *Utredning om fremtidig ferge- og hurtigbåttilbud i Nordland*. Nordland Fylkeskommune.
- Nordland Fylkeskommune. (2021). *Et bærekraftig Nordland. Planstrategi for samarbeid og grønn omstilling 2021 - 2024*.
- Nord-Troms Regionråd. (2022). Hentet fra <https://www.nordtromsportal.no/om-oss.504561.no.html>
- NSB. (1992). *Nord-Norgebanen Hovedrapport - Med toget til 69'42*.
- Regjeringen.no. (2023, mai 2). *Regjeringens hjemmeside, Forsvarsdepartementets pressemelding*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-vil-oppna-natos-topresentmal-i-2026/id2975079/>

- RVU. (2014). *Jernbanedirektoratet.no*. Hentet fra Den nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU): https://www.jernbanedirektoratet.no/no/strategiar-og-utgreiingar/nasjonal-transportplan-ntp_2025/den-nasjonale-reisevaneundersokelsen-nrvu/
- Samferdselsdepartementet. (2020). *Strategi for samfunnssikkerhet i transportsektoren*.
- Samferdselsdepartementet. (2021). *Meld. St. 20 (2020 - 2021) Nasjonal transportplan 2020 - 2021*.
- Senja Kommune. (2022). Hentet fra <https://www.senja.kommune.no/fakta-om-senja/>
- SSB. (2020). *SSB analyse 2020/16: Utbygging får konsekvenser for reinbeiteområder*.
- SSB. (2020). Tabell 13300: Persontransport med jernbane, etter region for på- og avstigning 2020. Hentet fra 13300: Persontransport med jernbane, etter region for på- og avstigning 2020: <https://www.ssb.no/statbank/table/13300/>
- SSB. (2021a, 10 26). *Tettsteders befolkning og areal, tabell 1 Tettsteder. Folkemengde og areal, etter kommune*. Statistisk sentralbyrå. Hentet fra <https://www.ssb.no/befolkning/folketall/statistikk/tettsteders-befolkning-og-areal>
- SSB. (2021b). Tabell 12937: Hovedtall for bedrifter, etter fylke, landsdel og næring.
- SSB. (2021c). Tabell 13299: Godstransport med jernbane, etter region for av- og pålessing (tonn) 2020 - 2021. Hentet fra 13299: Godstransport med jernbane, etter region for av- og pålessing (tonn) 2020 - 2021: <https://www.ssb.no/statbank/table/13299/>
- SSB. (2022). Tabell 01222: Endringer i befolkninga i løpet av kvartalet, for kommunar, fylke og heile landet (K) 1997K4 - 2022K2. Statistisk sentralbyrå. Hentet fra <https://www.ssb.no/statbank/table/01222/>
- SSB. (2022). Tabell 06913: Endringer i kommuner, fylker og hele landets befolkning (K) 1951 - 2023.
- SSB. (2022). Tabell 11712: Avvirkning av industrivirke for salg, etter treslag.
- SSB. (2022a). *Tabell 07459. Alders- og kjønnsfordeling i kommuner, fylker og hele landets befolkning*. Hentet fra <https://www.ssb.no/statbank/table/07459/>
- SSB. (2022b). Tabell 3600: Framskrevet folkemengde 1. januar, etter kjønn og alder, i 9 alternativer (K) 2022 - 2050. Statistisk sentralbyrå. Hentet fra <https://www.ssb.no/befolkning/befolkningsframskrivinger/statistikk/regionale-befolkningsframskrivinger>
- SSB. (2022c). Tabell 03321: Sysselsatte (15-74 år), etter arbeidssteds- og bostedskommune. Pendlingsstrømmer.
- SSB. (2022d). Tabell 11713: Fylkesfordelt nasjonalregnskap.
- SSB. (2022e). Tabell 07984: Alder- og næringsfordeling (17 grupper) blant sysselsatte, etter kjønn. 4. kvartal (K) 2008 - 2022.
- SSB. (2022f). Jordbruk - Hovedside for statistikk.
- SSB. (2022f). tabell 13152: Overnattingar per reiselivsregion, etter innkvarteringstype og gjestene sitt bustadland.
- SSB. (2022g). Tabell 03648: Havnestatistikk. Gods, etter havn, containertype og innenriks-/utenriksfart. Hentet fra <https://www.ssb.no/statbank/table/03648/>
- SSB. (2023). SSB tabell 11713: Fylkesfordelt nasjonalregnskap, etter næring, satistikkvariabel, år og region.
- Statens Jernbanetilsyn. (2021). *Sikkerhetsrapport for jernbane 2021*.
- Statens Vegvesen. (2023). *Nasjonal vegdatabank*. Hentet fra Inneholder data under norsk lisens for offentlige data (NL0D) tilgjengeliggjort av Statens vegvesen.: <https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@600000,7225000,4>
- Statens vegvesen mfl. (2015). *NTP Godsanalyse. Hovedrapport* .

Statsforvalteren i Nordland. (2021). Status: Reindrifta i Nordland.

Transportutvikling AS. (2020). *Sjømatlogistikk til markeder utenfor Europa*.

Transportutvikling AS. (2022). *Næringstransporter i Nord-Norge*.

Troms og Finnmark fylkeskommune. (2021). "*Se nord - Geahča davás - Katto pohjaisheen*".

Tromsø-områdetets regionsråd . (2022). Hentet fra <https://www.tromso-området.no/>

Utenriksdepartementet . (2020). *Meld. St. 9 (2020 - 2021) Mennesker, muligheter og norske interesser i nord*.