«NÆRINGSTRANSPORTER I NORD-NORGE»

FOR

STATENS VEGVESEN (KVU-NORD-NORGE)

Statens vegvesen

UTARBEIDET AV
TRANSPORTUTVIKLING AS

TRANSPORT UTVIKLING

VERSJON 13. MAI 2022/JUSTERT 3. JUNI 2022

Innhold

INNHOLD 2

1 INNLEDNING OG AVGRENSNINGER 3

2 METODE OG GJENNOMFØRING 4

3 UTVALGTE NÆRINGER – LOKALISERING OG VEITRANSPORTARBEID 5

3.1 SJØMATNÆRINGEN 5

3.1.1 Fangst 5

3.1.2 Havbruk 8

3.2 DAGLIGVARENÆRINGEN 13

3.3 KORT OM ANDRE NÆRINGER 15

4 ANDRE KONKRETE SPØRSMÅL I FORESPØRSELEN 20

4.1 TRANSPORTMIDDELFORDELTE GODSTRANSPORTSTRØMMER INN TIL LANDSDELEN 20

4.2 SJØMATNÆRINGENS GRENSEKRYSSENDE TRANSPORTER OG VERDITALL 21

4.3 JERNBANE 22

4.4 LUFTTRANSPORT 23

4.5 TRANSPORTKJEDER 25

4.6 VIKTIGSTE UTFORDRINGER 26

4.7 DIVERSE SPØRSMÅL I FORESPØRSELEN 26

5 VEDLEGG 30

5.1 KOMMUNER MED REGISTRERT FANGST I 2021 30

FIGURLISTE

FIGUR 3-1: REGIONAL FORDELING AV MOTTAK I 2021 (KILDE: RÅFISKLAGET, FISKERIDIREKTORATET, EGNE DATA) 5

FIGUR 3-2: REGIONAL FORDELING AV LEVERT VEKT I 2021 (KILDE: RÅFISKLAGET, FISKERIDIR., EGNE DATA) 6

FIGUR 3-3: 20 LAKSESLAKTERIER PR. MAI 2022 8

FIGUR 3-4: REGIONAL FORDELING AV UTTRANSPORTERT LAKS I 2021 9

FIGUR 3-5: NOEN UTVIDELSER OG NYETABLERINGER 12

FIGUR 3-6: LOKALISERING AV DAGLIGVARELAGER/FRUKT OG GRØNT 13

FIGUR 3-7: STØRRE MINERALAKTØRER I LANDSDELEN (TRANSPORTUTVIKLING AS) 16

FIGUR 3-8: STØRRE INDUSTRIAKTØRER I LANDSDELEN (TRANSPORTUTVIKLING) 17

FIGUR 3-9: STØRRE LANDBRUKSAKTØRER I LANDSDELEN (TRANSPORTUTVIKLING AS) 18

FIGUR 3-10: BERGNESET - SØR-VARANGER, 8 GRENSEPASSERINGER 19

FIGUR 4-1: SJØMATNÆRINGENS GRENSEKRYSSINGER I 2021, ÅDT(V) – TRAFIKK I BEGGE RETNINGER 21

FIGUR 4-2: SJØMATNÆRINGENS GRENSEKRYSSINGER I 2021, EKSPORTVERDI (MILL. NOK) 22

FIGUR 4-3: INNTRANSPORT AV DAGLIGVARER MED TOG (2021) 23

FIGUR 4-4: GODSTRANSPORT MED FLY FRA NORDNORSKE FLYPLASSER I 2021 (KILDE: AVINOR, ILLUSTRASJON TRANSPORTUTVIKLING) 23

FIGUR 4-5: UTVIKLING GODSTRANSPORT MED FLY, TONN 2016-2021 (KILDE: AVINOR) 24

FIGUR 4-6: FLYFRAKT AV NORDNORSK SJØMAT. BENYTTEDE FLYPLASSER I 2019. 24

FIGUR 4-7: EN TRANSPORTKJEDE MELLOM SKJERVØY OG PADBORG 25

FIGUR 4-8: RO-RO ANLEGG I NORD-NORGE 27

FIGUR 4-9: TONN OVER KAI (LASTET OG LOSSET), 2014-2021 28

FIGUR 4-10: EKSPORTFAKTOR UTVALGTE HAVNER, 2021 29

TABELLISTE

TABELL 3-1: FANGSTNÆRINGENS TRANSPORTARBEID PÅ VEI I 2021, ÅDT(V) UTVALGTE VEIER 7

TABELL 3-2: HAVBRUKSNÆRINGENS TRANSPORTARBEID PÅ VEI I 2021, ÅDT(V) UTVALGTE VEIER 10

TABELL 3-3: UTVIKLING ANTALL SLAKTERIER 11

TABELL 3-4: DAGLIGVARENÆRINGENS TRANSPORTARBEID PÅ VEI I 2021, ÅDT(V) UTVALGTE VEIER 14

1 Innledning og avgrensninger

Rapportstrukturen er basert på Oppdragsgivers forespørsel og spesifikke punkter i forespørselen.

Rapporten er derfor ikke utformet som en tradisjonell rapport med lengre utredninger, men strukturert i forhold til de konkrete spørsmål, og avgrenset i forhold til de tidsrammer som er fastsatt i forespørselen og vårt tilbud av 24. februar 2022.

Det er uttrykt ønske om en kort rapport, og utdypninger og presiseringer kan bli gitt i møte/dialog med Oppdragsgiver etter at rapporten er levert.

---o--

Samferdselsdepartementet har gitt SVV i oppdrag å lede arbeidet med KVU Nord-Norge. Det ønskes bistand til innsamling og beskrivelse/presentasjon av transport- og trafikkdata (tonntall, transportarbeid/trafikk og verditall) som har et egnet detaljeringsnivå og er relevant for oppdragets formål:

- de lange transportstrekningene, - strekninger som binder landsdelen sammen og knytter denne til resten av landet og utlandet.
- kartlegge de viktigste utfordringene i transportkorridorer og byområder i Nord-Norge.
- Spesiell beskrivelse av transportkjeden for sjømat (villfanget fisk, oppdrettsfisk og annen sjømat) og forbruksvarer, -og en mer udefinert gruppe kalt «andre sentrale varer»

Fremstillingen av trafikkdata pr. 2021 setter søkelys på sjømatnæring og dagligvarer.

Tidligere rapporter, bl.a. «Næringstransporter i Troms og Finnmark 2020» (Transportutvikling AS) viser at det er disse to bransjene som har størst transportarbeid på vei. Nordland har lignende tall, men med en større andel av transport knyttet til tyngre industri. Begge bransjene utfører lange transporter og bruker landsdelens korridorer og har grensekryssende transporter.

2 Metode og gjennomføring

For næringene sjømat og dagligvarer er det innhentet oppdatert primærinformasjon (2021), basert på intervjuer, fra et stort og relevant utvalg av aktører. Der egnede sekundærdata finnes er disse benyttet for å understøtte primærdata.

Sekundærdata for sjømatnæringen kan hentes fra flere kilder, bl.a. Fiskeridirektoratet. Det er imidlertid flere problemstillinger knyttet til bruk av sekundærdata, som forårsaker at transportinformasjonen kan bli mangelfull, f.eks.:

- Ofte brukes tall pr år, som ikke hensyntar periodiseringer over året. Fryst, tørr og salt fisk kan gjerne fanges ett år og transporteres neste år.
- I forhold til det som landes i f.eks. en kommune, er det problemstillinger knyttet til rund vekt, levert vekt og transportert vekt. Prosessering på land påvirker dette. Eksempelvis utgjør transportvekt for tørrfisk av torsk bare 15-20% av rundvekten, og 23-24% av sløyd vekt.
- Store deler av sjømatnæringens transporter er interntransporter mellom konsernbedrifter, eller mellom selvstendige mottak.
- Sjømatnæringen bidrar til transport av mye mer enn fisk, bl.a. innsatsfaktorer i form av fôr, salt, paller, emballasje, syre mv og uttransporter i form av f.eks. ensilasje.
- Transportarbeidet påvirkes også av hvordan produksjoner er organisert, f.eks. om et lakseslakteri har nærliggende kassefabrikk eller om ferdige kasser transportertes inn. For slakterier uten kasseproduksjon er veitransportarbeidet vesentlig høyere enn for slakterier som har kasseproduksjon.

Primærdata er derfor nødvendig for å kunne gi et mest mulig riktig bilde av transportarbeidet.

Transportarbeidet for sjømatnæringen og dagligvarenæringen er belyst ved ÅDT tunge kjøretøy. Vektene og kjøretøyslengdene pr. transport/produktgruppe varierer, men i hovedsak dreier det seg om kjøretøy med lengde >16 meter.

Sjømatnæringen i Nord-Norge består av mer enn 250 aktører, når en inkluderer havbruk, tradisjonelle fiskerier, de som leverer innsatsfaktorer, bearbeiding osv. Det årlige transportarbeidet består av mange tusen enkeltransporter, der ruter og volum kan variere fra år til år.

Havbruk: I Nord-Norge er det 20 lakseslakterier pr. mai 2022. Vi har innhentet 2021-informasjon fra samtlige 20, noe som vil gi oversikt over 100% av transportarbeidet. I tillegg har vi innhentet data fra regionale leverandører av innsatsfaktorer, som f.eks. fôr da dette transportarbeidet ikke registreres via slakteriaktørene.

Fangstnæringen: Nord-Norge har ca. 215 mottak av villfanget fisk, herunder pelagisk. Mange av mottakene er små, og de 27 største står for 80% av levert kvantum. Vi har innhentet 2021-informasjon fra de fleste av de største aktørene og mange av de små aktørene for å gi en best mulig regional fordeling. Vi har data fra totalt 113 fangstaktører, -noe som totalt gir oss oversikt over ca. 90% av transportarbeidet.

Sjømatnæringen har betydelige interntransporter. Deler av disse er identifisert.

Dagligvaremarkedet styres i hovedsak av de tre store aktørene REMA, Coop og NorgesGruppen/Asko. Det samlede transportarbeidet er betydelig, - med mange enkelttransporter til store og små detaljister i hele landsdelen. Vi har innhentet 2021-data fra de store aktørene. I tillegg er det innhentet data fra BaRe/Bama for frukt/grønt-transporter som kommer i tillegg til de nevnte dagligvaregrossistene. Dette gir oss oversikt over nærmere 100% av transportarbeidet.

For **andre næringer** (avfall, mineraler, tyngre industri, landbruk og petroleumsdistribusjon) har vi gitt overordnet informasjon, basert på utvalgte intervjuer, kunnskap om transportene og informasjon fra tidligere innhentede data.

3 Utvalgte næringer – lokalisering og veitransportarbeid

Fokus er rettet mot sjømatnæringen og dagligvarenæringen.

I «Næringstransporter Troms/Finnmark» (2020 tall) er det disse to bransjene, blant de utvalgte næringene, som har størst transportarbeid på vei (hhv 25% og 18%). Nordland antas å ha lignende tall i 2020, men har ikke gjort slike undersøkelser siden 2017. Nordland har imidlertid en større andel av industri enn Troms og Finnmark. Både sjømat- og dagligvarenæringen utfører lange transporter, bruker landsdelens korridorer og utfører grensekryssende transporter, - noe som er i tråd med ønsket datagrunnlag fra Oppdragsgiver.

3.1 Sjømatnæringen

Sjømatnæringen i Nord-Norge består av mer enn 250 aktører spredt over hele landsdelen. Sjømatnæringen er landsdelens viktigste næring, og sentral i nasjonale og regionale utviklingsstrategier.

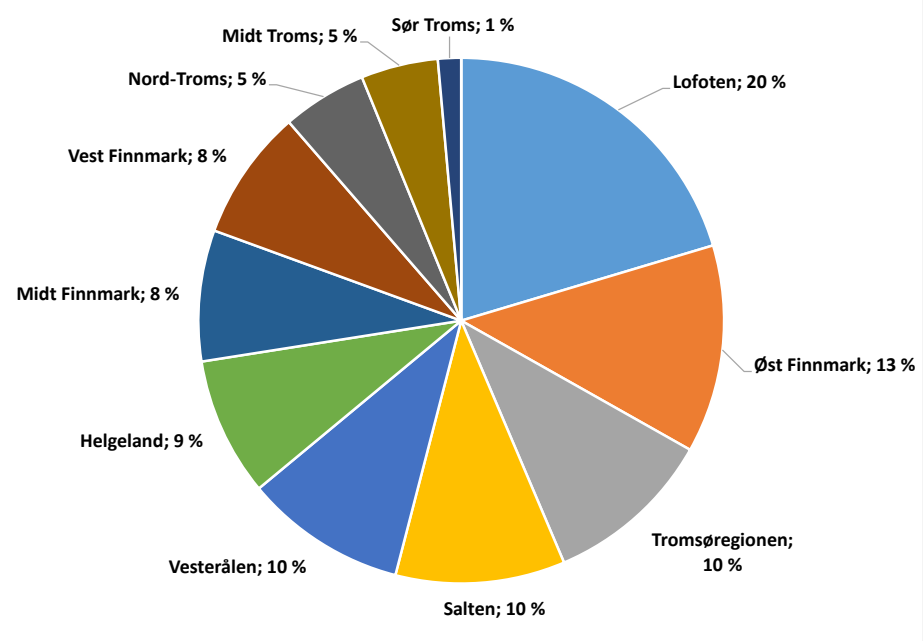
- I 2021 var eksportandelen (verdi) for sjømat fra Troms og Finnmark 90,8% av fylkets fastlandseksport.
- For Nordland er tilsvarende tall ca. 52,3%

(Kilde: SSB, 10482: Fastlandseksport, etter region, varegruppe, statistikkvariabel og år, tabell 10482, 8.5.22).

3.1.1 Fangst

Fagstaktørenes lokalisering

I 2021 var det ca. 215 mottak som tok imot villfanget fisk (inkludert pelagiske mottak). Næringen består av mange små aktører, -men de er svært viktige for mange av de mindre stedene i landsdelen. Ofte er sjømatbedriften den største arbeidsgiver i lokalsamfunnet. Aktørene er spredt over hele landsdelen, og det var i 2021 registrert[1] mottak i alle regioner i landsdelen med unntak av Ofoten.



Figur 3-1 viser den prosentuelle fordeling av mottakene, uavhengig av størrelse. Tallene inkluderer alle mottak, herunder pelagiske.

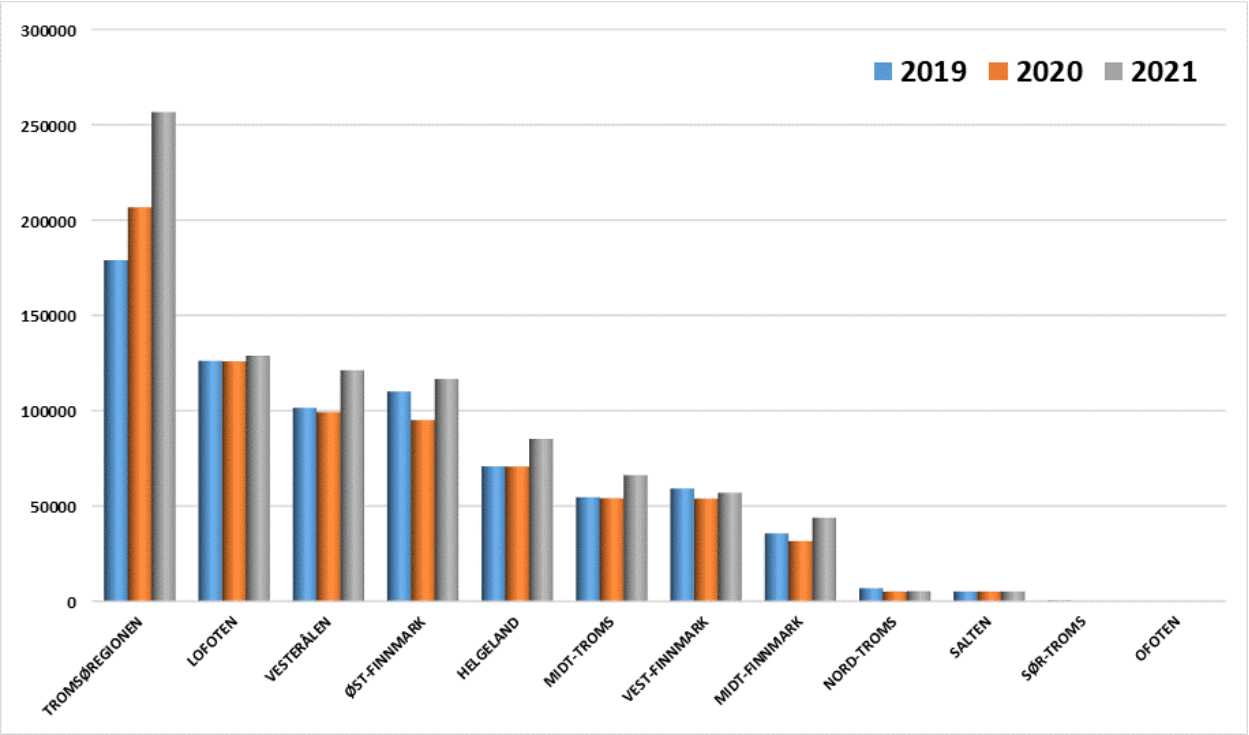
Figur 3-1: Regional fordeling av mottak i 2021 (Kilde: Råfisklaget, Fiskeridirektoratet, egne data)

[1] Kilde: Råfisklaget og Fiskeridirektoratet

Produksjon i 2021
Aktørenes størrelse varierer fra en årsproduksjon på noen få kilo til ca. 100.000 tonn. Da de fleste aktørene er små vil transportarbeidet ha en annen regional fordeling enn fordelingen av antall mottak.

Totalt ble det levert[2] ca. 886.000 tonn til mottakene i 2021. Tallene inkluderer pelagisk fisk med anslagvis ¼ av totalvolumet i 2021.

Den regionale[3] fordelingen av levert vekt fra 2019 til 2021 er vist i figur 3-2.



Figur 3-2: Regional fordeling av levert vekt i 2021 (Kilde: Råfisklaget, Fiskeridir., egne data)

- Fra 2020 til 2021 har det vært en økning i levert kvantum (inkludert pelagisk) på nærmere 19% (138.000 tonn). Hvis hele denne økningen hadde vært transport med bil, ville det representert rundt 8.000 flere utgående tunge kjøretøy på veiene.
- Det er registrert vekst i alle regioner fra 2020 til 2021
- De største landingene skjer i Tromsø og er i hovedsak knyttet til fryselager. De to store fryselagrene i Tromsø sto for 22% av Nord-Norges samlede landinger i 2021. Hovedtyngden av transportene fra disse aktørene skjer med båt, -inn- og ut av terminalen.
- Det er ingen landinger i Ofoten og svært lite i Sør-Troms
- I Salten var landingene relativt små i 2021, men transportarbeidet er likevel høyt. Dette skyldes bl.a. at råstoffer (ensilasje/kapp) til Pelagia Bodø, som transporteres inn fra andre aktører i næringen, bearbeides og transporteres videre.

Transportarbeidet på veiene
Gjennom mange år har Transportvikling registrert næringstrafikk på mer enn 500 veistrekninger i Nord-Norge. Det dreier seg ikke om 500 forskjellige veinummer, men samme veinummer kan ha flere delstrekninger med forskjellig transportbelastning. E6 i Nord-Norge har f.eks. rundt 90 slike

[2] Levert vekt er ikke det samme som rund (levende) vekt, men vekt er det som blir levert til mottaket.
[3] Se vedlegg 5.1 for hvilke kommuner (med registrert fangst i 2021) som sorterer under de enkelte regioner

delstrekninger. Det er registrert inn- og utgående veitrafikk fra fangstnæringen på mer enn 200 forskjellige veistrekninger i 2021, fra ÅDT(V) 26 nedover.

I tabellen nedenfor vises de veitreninger som har ÅDT(V) ned til 5. Dette er nærmere 70 veistrekninger. Tabellen inkluderer ikke grensepasseringer (se kapittel 4.2) og det som går via tog til/fra landsdelen (se kapittel 4.3). Statlige veier er markert med rød skrift.

VEIER EX GRENSEPASSERINGER OG FERGER - (ÅVT(V) Fangst 2021				
Strekning	ÅDT		Strekning	ÅDT
E10/E6 Bjerkvik-XE10 Stormyra	26		**E69 Repvåg-Honningsvåg**	8
E8 Nordkjosbotn-Tromsø	25		FV821 Elvenes-Myre	8
FV86 Finnfjordbotn-Finnsnes	24		**E6 Lakselv-Olderfjord**	8
FV855 Finnfjordbotn-Buktamo	23		**E45 Alta-Gievdnednegukha**	8
E6 /E8 Skibotn-Nordkjosbotn	21		FV7916 Skåningsbukt-Vannvåg	8
FV86 Finnsnes-XFV861 Gisundbrua	20		**E10 Fiskebølkrysset-Svolvær**	7
FV861 Kjosen-Gisundbrua	19		FV862 Kjosen-XFV7886 Huselv	7
E10 XRV85 Kåringen-Gullesfjordbotn	18		FV82 XFV85 Sortlandsbrua-Strandlandet/Andøybrua	7
E10 Rødskjær-XRV85 Kåringen	17		FV888 Ifjord-(Trollbukt)-Hopseidet	7
E10 Rødskjær-Bjerkvik	16		**E6 XLeirbotnvannet-Skaidi**	6
E6 Buktamo-Bjerkvik	16		FV98 Ifjord-Smalfjordkrysset	6
E6 Andslimoen-XFV86 Andselv	16		**E10 Svolvær-Hopsveien**	6
E6 Nordkj.botn-Buktamo	15		**E6 Alta (nord)**	6
FV7868 Roaldsletta-Senjahopen	14		RV85 XFV82 Sortlandsbrua-Sortland	6
RV85 XFV82 Sortlandsbrua-Sigerfjord	14		FV890 Geatnjajavri-Kongsfjord-Berlevåg	6
FV890 Tana bru-Leirpollskogen XFV282	13		FV98 Tana bru-Rustefjelbma	6
E6 Stormyra-Narvik (Hål.bru)	13		**E6 Fauske-Junkerdalskrysset**	6
RV85 Gullesfjorden-Langvassbukt	13		**E6 Karasjok-Lakselv**	6
FV890 Xleipollskogen-Geatnjajavri	13		**E6 Olderfjord-Skaidi**	6
FV862 Roaldsletta-XFV275 Mefjordbotn	12		**E10 Gullesfjordbotn-XFV7630 til Digermulen**	6
FV862 Mefjordbotn-XFV861 Kjosen	12		**E6 Skiippagurra-Tana Bru**	6
XE10 Stormyra-XE10 Bjørnfjell	12		FV882 Langfjordbotn-Øksfjord	6
E6/E75 Tana Bru-Roavvegiedde/	12		FV7886 Huselv-Husøy	5
E45 Gievdneguoika-Kautokeino	12		**E10 XFV815 Fygle-XFV818 Storeid**	5
FV862 Håpet-Kvaløysletta	11		**RV80 Tverrlandet - Bodø**	5
FV820 Sortlandsbrua-X821 Frøskeland	11		FV 82 Hadselbrua (XFV82/FV7636)-Børøya	5
E69 Olderfjord-Smørfjord	11		FV98 Børselv-Lakselv	5
FV863 Kvaløysletta-XFV7770 Finnvik	10		FV82 Stokmarknes-Melbu	5
FV821 Frøskeland - X7674 Elvenes	10		**E10 Bru Sunklakkstraumen-Bøstad**	5
FV863 Finnvik-XFV7776 Kvalsundtunnelen	10		FV98 Ifjord-Børselv	5
FV891 Geatnjajavri-Båtsfjord	9		**E6 Mosjøen-Vasselv**	5
E69 Smørfjord-Repvåg	9		FV888 Hopseidet-Rundvannet/FVFV894	5
FV863 Hessfjord-Hansnes	9		FV82 Børøya-Stokmarknes	5
FV863 xFV7776 Kvalsundtunnelen-XFV7910 Hessfjord	9		**E6 Varangerbotn-Skiippagurra**	4

Tabell 3-1: Fangstnæringens transportarbeid på vei i 2021, ÅDT(V) utvalgte veier

- Det er registrert størst trafikk i de to store «veikryssene» i Bjerkvik og Nordkjosbotn
- På fylkesveiene er det størst trafikk rundt Senja, Tana, Tromsø/Kvaløya og Sortland

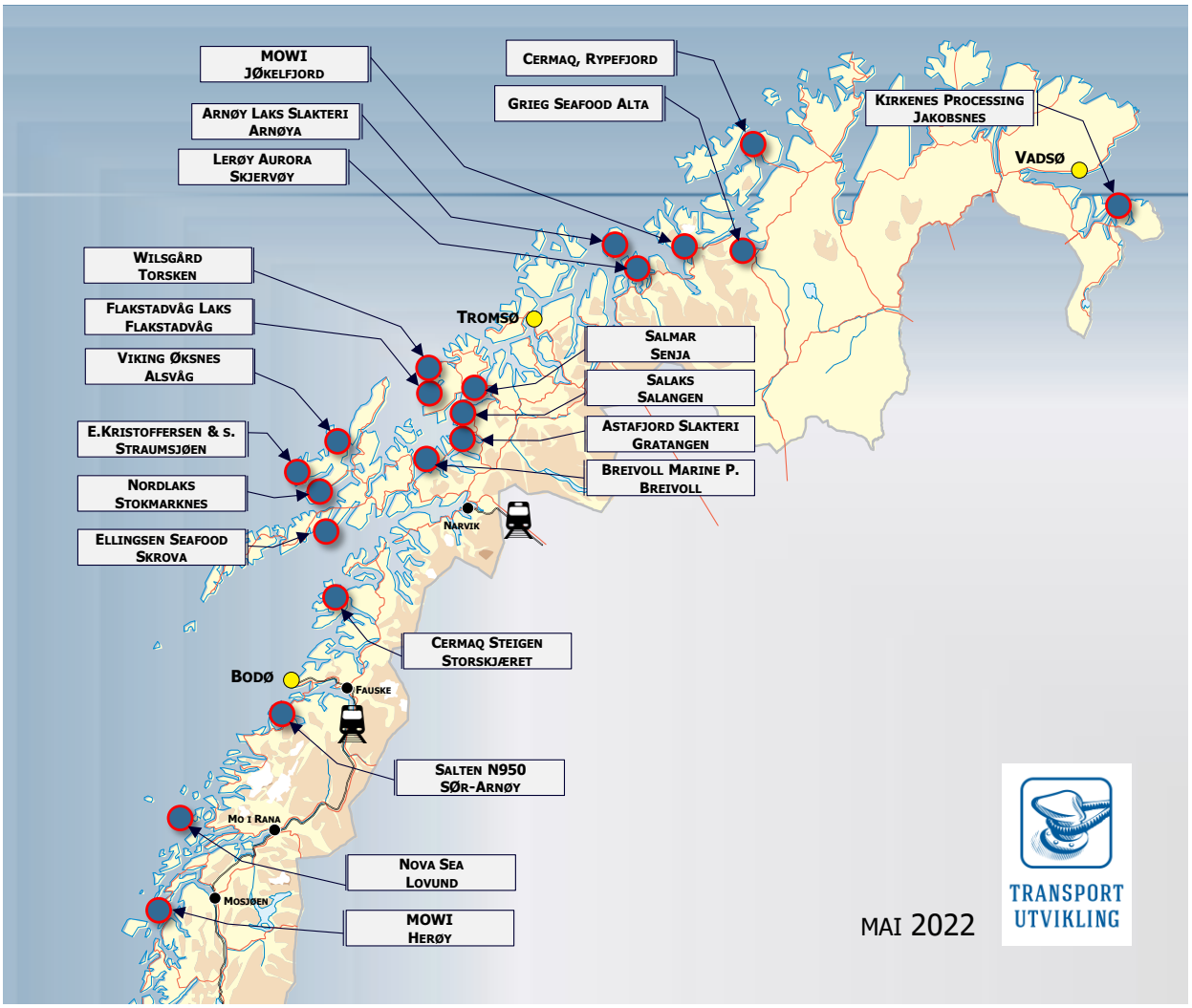
Nord-Norge har over 40 fergesamband og fangstnæringen er en stor bruker av fergesamband. Ca. 23% av uttransportene langs vei benyttet ett eller flere fergesamband. Mest trafikk går over Vestfjordfergene.

Fremtid/endringer
Vekst i villfanget fisk har større grad av usikkerhet enn for havbruk. Selv om det var en stor økning i landet kvantum fra 2020 til 2021, har ikke dette alltid vært tilfelle. Råstoffmarkedet er i stor grad styrt av konsesjoner og reguleringer i forhold til bl.a. bestandsutvikling.

Et annet forhold er knyttet til økte transporter mellom aktører i landsdel, som følge av bl.a. spesialisering, stordriftsfordeler og at det skjer endringer i eierstrukturen der flere bedrifter inngår i samme konsern. Dette kan føre til at interntransportene øker til et høyere nivå enn i dag.

3.1.2 Havbruk

Slakterienes lokalisering
Figur 3-3 viser lokaliseringen av 20 lakseslakterier pr. mai 2022. Med unntak av Salmar på Senja, var alle i full drift i 2021. Det var derfor 19 slakterier i full drift i 2021.



Figur 3-3: 20 lakseslakterier pr. mai 2022

- Slakteriene er spredt over hele landsdelen, og alle med unntak av Cermaq i Hammerfest er lokalisert i relativt lang avstand fra E/Rv nettet, - og i de fleste tilfeller ved en fylkesvei.

- Av 20 slakterier er fem lokalisert på en øy hvor en er 100% avhengig av ferge for å komme til fastlandet. De 5 slakteriene er (fra sør til nord):
    - MOWI (Herøy i Herøy, Nordland)
    - Nova Sea (Lovund i Lurøy, Nordland)
    - Fiskekroken Salten N950 (Sør-Arnøy i Gildeskål, Nordland)
    - Ellingsen Seafood (Skrova i Vågan, Nordland)
    - Arnøy Laks (Arnøya i Skjervøy, Troms og Finnmark)

For disse vil fergekapasitet, frekvens og forutsigbarhet være viktig for driften.

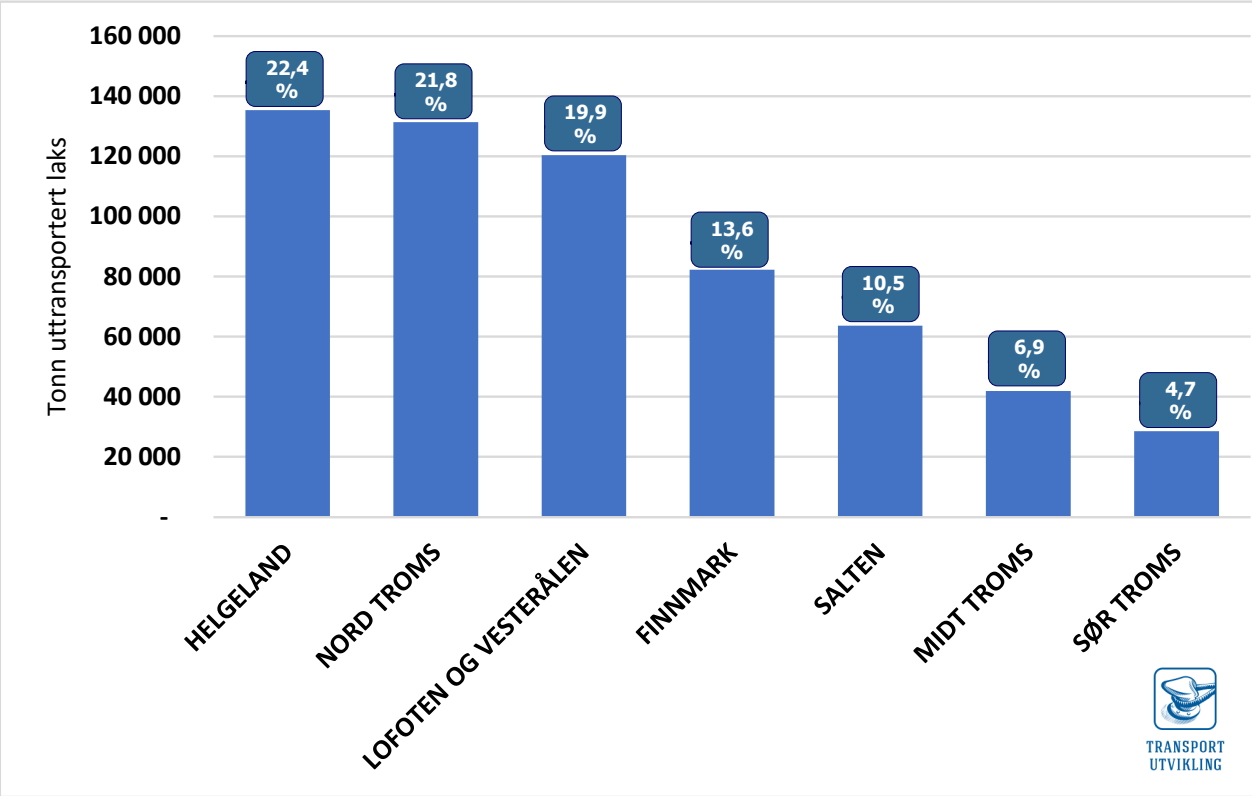
Produksjonen i 2021

Inn til slakteriene kommer fisken i hovedsak med brønnbåt, som levende fisk. I noen tilfeller, f.eks. til filetfabrikker, kan fisken komme inn til slakteriet med bil.

I 2021 ble det transportert 603.435 tonn med ferdigprodukt (laks) ut fra slakteriene i Nord-Norge. I tillegg transporteres det ut biprodukter i form av ensilasje, eller at biproduktene går inn i annen lokal produksjon, - f.eks. Nordlaks' som har egen produksjon av lakseolje/proteinkonsentrat basert på egne råstoffer.

Uttransporten av ferdigprodukt i 2021 var ca. 18% høyere enn i 2020. Økningen tilsvarer ca. 92.000 tonn, eller ca. 4.850 vogntog en vei (basert på 19 tonn nettotransport pr. vogntog/semi).

Det landbaserte transportarbeidet starter hos slakteriene, og i den regionen de er lokalisert. Regionfordelingen av uttransportert ferdigprodukt (laks) er vist i figur 3-4. Helgeland, Nord-Troms og Lofoten/Vesterålen hadde det største transportarbeidet, - med til sammen over 64% av Nord-Norge. Salten har normalt en større andel av produksjonen, men slakteriet i Gildeskål var under ombygging i 2021.



Figur 3-4: Regional fordeling av uttransportert laks i 2021

Fem av slakteriene ligger på øyer, der eneste forbindelse til fastlandet er fylkesvegferge:

- I 2021 produserte de nevnte fem «øy slakteriene» 32% av Nord-Norges slaktevolum
- De fire «øyslakteriene» i Nordland produserte ca. halvparten (48%) av Nordlands slaktevolum samme år.

Transportarbeidet på veiene

Det er registrert inn- og utgående veitrafikk fra fangstnæringen på mer enn 150 forskjellige veistrekninger i 2021, fra ÅDT(V) 57 og nedover.

I tabellen nedenfor vises de veistrekninger som har ÅDT(V) ned til 5. Dette er nærmere 50 veistrekninger. Tabellen inkluderer ikke grensepasseringer og det som går via tog til/fra landsdelen. Dette er kommentert i andre kapitler. Statlige veier er markert med rød skrift.

Transport inn- og ut av slakteriene er registrert. Tabellen inkluderer ikke fôrtransport på vei.

VEIER EX GRENSEPASSERINGER OG FERGER - (ÅVT(V) havbruk 2021			
E10/E6 Bjerkvik-XE10 Stormyra	57	FV855 Buktamo-Finnfjordbotn	19
E6 Stormyra-Narvik (Hålogalandsbrua)	47	FV8690 Skjervøybrua-Storstein	18
E6 Langslett-E8 Skibotn	46	FV17 Stokkvågen-XFV810 Utskarpen	17
E6 XFV78 Kulstad-Mosjøen-Grense Trøndelag	45	FV810 Utskarpen-Mo	17
E10/XRV85 Gullesfjordbotn-Kåringen	43	**E6 /E8 Skibotn-Nordkjosbotn**	17
FV866 Langslett-Skjervøybrua	43	FV86 Svanelvmo-XFV862 Straumsbotn-Torsken	17
E10 Rødskjær-XRV85 Kåringen	39	**E6 Fauske-Junkerdalskrysset**	15
FV 82 Børøya-Sortland	39	**E6 XLeirbotnvannet-XFV15/26**	15
RV85 Gullesfjorden-Langvassbukt	39	**R94 Skaidi-Rypefjord**	15
E10 Tjeldsundbrua-Rødskjær	39	FV820 Sortlandsbrua-X821 Frøskeland	14
E10 Tjeldsundbrua-Bogen	37	**E6 XRV77 Junkerdalskrysset-Mo/Tverråga**	13
E6 XFV825 Fossbakken-Grense Nordland	34	FV7996 XE6-Simanes	13
E6Tømmerneset-Fauske	33	FV821 Frøskeland - X7674 Elvenes (Alsvåg)	12
E6 Brandvoll-Fossbakken	28	**E6 Nordkj.botn-Buktamo**	12
E6 X851 Brandvoll-Buktamo	27	**E6 XRV827 Dragkrysset-Tømmernes**	10
FV866 Skjervøybrua-Skjervøy	25	FV825XE6-Gratangen	10
E6 XE12 Selfors-XE12 Tverråga	24	**E6 Bognes-XRV827 Dragkrysset**	9
E45 Alta-Kautokeino-Kivilompolo	24	FV7966 Alteidet-Jøkelfjord	9
FV835 XE6 Tømmerneset-Bogøy	23	**E6 Langfjordbotn-Alteidet/Troms**	7
FV17 XFV78 Leirosen-Sandnessjøen-Søvik	23	**RV85 XRV85 Kåringen-Lødingen**	7
FV78 Drevja-Holandsvika-Kulstad	23	FV84 Sjøvegan-XE6 Fossbakken	6
FV7284-XFV828 Hestøya (Herøy)	23	FV7810 Laberg-Rotvik	5
E6 Mo-XFV 78/Kulstad (Vefsn)	22	**RV80 Fauske-Tverrlandet**	5
FV 86 Silsand-Svanelvmo	20	FV 848 Løksbotn-Hamnvik	4
FV86 Gisundbrua-Finnfjordbotn	20		

Tabell 3-2: Havbruksnæringens transportarbeid på vei i 2021, ÅDT(V) utvalgte veier

- Det er registrert størst trafikk på E6/E10 nord for Narvik (Stormyrakrysset). Her samles trafikk som enten skal over E10 Bjørnfjell, tog i Narvik eller transport langs E6 sørover.
- På Fylkesveiene er det størst trafikk rundt Skjervøy, Sortland, Kvæfjord (Gullesfjord), Hamarøy/Steigen og Herøy.

Ca. 39% av uttransportene langs vei benyttet ett eller flere fergesamband. Mest trafikk går over de sambandene som er tilknyttet slakterier som er lokalisert på øyer. Størst trafikk gikk i 2021 over Herøy-Søvik, Arnøya-Storstein og Lovund-Stokkvågen.

Fremtid/endringer

Færre slakterier og økt volum

I 2007 var det 30 lakseslakterier i Nord-Norge. I 2022 er det 10 færre enn i 2007. Slakteriene er imidlertid blitt større og produserer vesentlig mer enn i 2007. I 2007 ble det i gjennomsnitt pr. slakteri transportert ut 7.768 tonn av hovedproduktet laks. I 2021 var gjennomsnittet 23.992 tonn. Dette er en gjennomsnittlig økning pr. slakteri på over 300%.

Dette fører til en konsentrasjon av transportarbeidet rundt de store slakteriene, og nærmest all uttransport av ferdigproduktet laks skjer med bil.

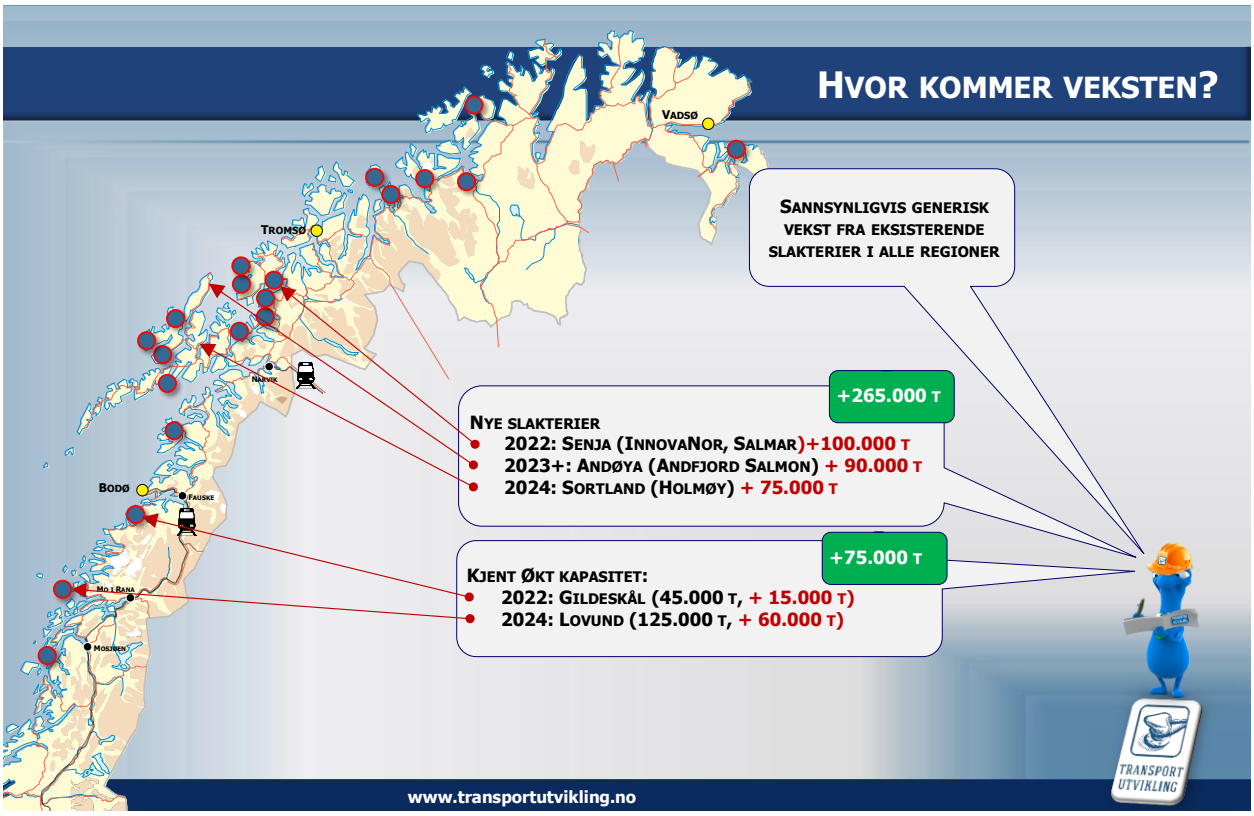
	2007	2014	2020	2021	Endring 2007-2021	
Antall slakterier						
Finnmark	4	3	3	3	-1	-25 %
Troms	10	9	8	9 *)	-1	-10 %
Nordland	16	11	8	8	-8	-50 %
Nord-Norge	**30**	**23**	**19**	**11**	**-19**	**-63 %**
Gjennomsnittlig uttransport pr. slakteri (laks, tonn)	**7 768**	**19 433**	**26 699**	**31 760**	**23 992**	**309 %**

**) Salmar på Senja hadde ikke produksjon i 2021, slik at bedriften ikke er med i gjennomsnittsberegningen*

Tabell 3-3: Utvikling antall slakterier

Det forventes økt volum

De fleste prognoser for fremtiden konkluderer med stor vekst i havbruksnæringen, ikke bare laks, men også andre arter som f.eks. torsk. Ut fra historikk og gjeldende prioriteringer er det ikke urimelig å legge til grunn en høy fremtidig vekst. Innenfor dagens laksebaserte havbruksnæring er det flere kjente endringer som vil påvirke transportbehovet. Figuren under viser noen kjente endringer knyttet til utvidelser og nyetableringer.



Figur 3-5: Noen utvidelser og nyetableringer

Figur 3-5 gir ingen fullstendig oversikt, men eksempler på store investeringer som vil gi betydelig vekst i transportarbeidet. Basert på dagens transportmiddelfordeling vil det meste av veksten komme på vei.

Nye slakterier etableres på Senja (etablert), på Andøya (2023+) og Sortland (2024). Basert på slakterienes planer kan disse slakteriene slakte mer enn 250.000 tonn. I tillegg er det flere som investerer i økt kapasitet, bla. på Lovund (2024) og Sør-Arnøy (i drift fra 2022). Utvidelsen i disse to slakteriene kan gi en økning på rundt 75.000 tonn.

I tillegg til generell vekst hos andre slakterier, vil vekst i transportbelastningen på vei øke med utgangspunkt i nyinvesteringene. Ut fra dagens transportmønster vil veitransporten som følge av kjente nyinvesteringer fra havbruksslaktreiene øke på:

- Senja: Fv855 Senja-Gisundbrua-Buktamo, E6 Buktamo sør
- Andøya: Fv82 Andøya-Sortland, Rv85 Sortland-Kåringen, eller ny Hålogalandsvei til Fiskfjorden (deretter flere alternative ruter)
- Sortland: Fv82 (Holmen-Sortland), Rv85 Sortland-Kåringen, eller ny Hålogalandsvei til Fiskfjorden (deretter flere alternative ruter)
- Sør-Arnøy: Ferge Sør-Arnøy, Fv838 (Sund-Skauvoll), Fv17 (Skauvoll-Løding), Rv80 Løding-Fauske (deretter flere alternativ, bl.a. tog fra Fauske)
- Lovund: Ferge Lovund-Stokkvågen, Fv810 (Sjona-Mo) (deretter flere alternativ)

<u>Egen kasseproduksjon</u>
Av de 20 slakteriene var det 6 som hadde nærliggende produksjon av kasser i 2021. Velger flere av slakteriene å etablere slik produksjon vil transportarbeidet på vei påvirkes, fra flere daglige inngående transporter av emballasje til kanskje en bil i uken med innsatsmidler.

Ny oppdrettsteknologi
Ny produksjonsteknologi, f.eks. store havbaserte merder kan føre til økt volum som følge av at en unngår enkelte utviklingsbegrensninger, jfr. f.eks. Nordlaks' havfarmer. Det være seg konkurranse om regionalt sjøareal eller luseproblematikk.

Landbasert oppdrett, som f.eks. Andfjord Salmon, kan bidra til det samme.

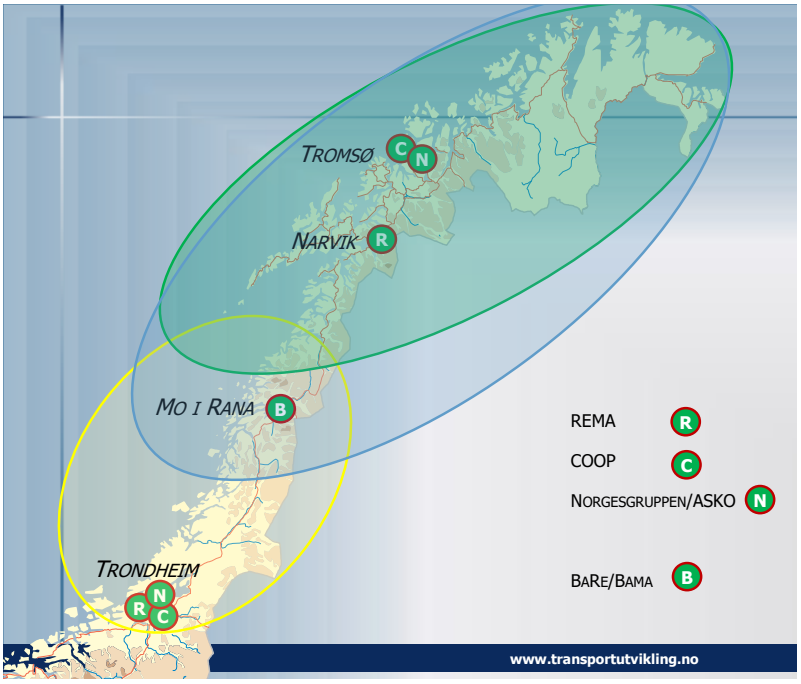
Nye konserveringsmetoder
Nye konserveringsmetoder som gjør at fisk oppfattes i markedet som fersk over en lengre periode enn i dag, kan bidra til endring i transportmiddelfordelingen. F.eks. at en større andel av uttransporten går over fra bil til båt.

3.2 Dagligvarenæringen

Dagligvaremarkedet styres i hovedsak av 3 store dagligvaregrossister; Rema, Coop og Asko/NorgesGruppen. I tillegg har BaRe sin nordnorske lager/distribusjonsfunksjon i Nordland.

Transportarbeidet i dagligvarenæringen er svært høyt, -bl.a. som følge av transport til flere lagerlokaliseringer og desentralisert butikkstruktur.

Lokalisering av regionale lager



Figur 3-6: Lokalisering av dagligvarelager/frukt og grønt

Rema har regionalt lager i Narvik (Narvikterminalen) og distribuerer fra Salten og nordover til Øst-Finnmark.

Distribusjonen på Helgeland skjer med utgangspunkt i Rema i Trondheim.

Coop har regionalt lager i Tromsø (Håpet) og distribuerer fra Tysfjorden/Vestfjorden og nordover til Øst-Finnmark.

Distribusjonen nord til og med Salten skjer med utgangspunkt i Coop i Trondheim.

Asko har regionalt laget i Tromsø (Ramfjordbotn) og distribuerer fra Tysfjorden/Vestfjorden og nordover til Øst-Finnmark.

Distribusjonen nord til og med Salten skjer med utgangspunkt i Asko i Trondheim.

BaRe har regionalt lager i Mo i Rana og distribuerer i hele Nord-Norge.

Transportarbeidet på veiene

Det er registrert inn- og utgående veitrafikk fra dagligvarer på mer enn 160 forskjellige veistrekninger i 2021, fra ÅDT(V) 121 nedover.

I tabellen nedenfor vises veistrekninger som har ÅDT(V) ned til 5. Dette er over 50 veistrekninger. Tabellen inkluderer ikke grensepasseringer og det som går via tog til/fra landsdelen. Statlige veier er markert med rød skrift.

VEIER EX GRENSEPASSERINGER OG FERGER - (ÅVT(V) Dagligvarer 2021				
Strekning	ÅDT		Strekning	ÅDT
E8 Fagernes-Ramfjordbotn	121		**E6 Ulvsvåg-XRV827 Dragkrysset**	21
E8 Nordkjosbotn-Fagernes	114		**E10 XRV85 Kåringen-XRv85 Gullesfjordbotn**	20
E8 Ramfjordbotn-Tromsø (før brua)	93		**RV827 XE6 Sætran-Kjøpsvik**	**17**
RV862/E8 Solstand-Håpet (Tromsø)	89		**E10 Tjeldsundbrua-Kåringen**	17
E6 Nordkj.botn-Buktamo	78		**RV80 Fauske-Tverrlandet**	13
E6 Andslimoen-XFV86 Andselv	74		**RV85 Gullesfjorden-Sortlandsbrua**	13
E6 Buktamo-Andslimoen	73		**RV80 Tverrlandet - Bodø**	12
E6 Troms grense-Bjerkvik	68		**RV85 XFV82 Sortlandsbrua-Sortland**	12
E6 Brandvoll-Fossbakken	68		**E6 XRV827 Særtran-Skarberget**	11
E10/E6 Bjerkvik-Stormyra	57		**RV827 Drag-XE6 Dragkrysset**	11
E6 /E8 Skibotn-Nordkjosbotn	39		**E6 Olderdalen-Sørkjosen/Storslett**	9
E6 Fauske-Tømmerneset	33		**E45 Gievdneguoika-Kautokeino**	9
E6 Innhavet-XFV835 Tømmerneset	32		**RV83 Tjeldsundbrua-Harstad /Sama**	9
E6 Narvik-Ballangen	30		**E6 Burfjord-Alteidet**	8
E6 XFV78 Kulstad-Mosjøen	30		**R92 Karasjok-Gievdneguoika**	8
E6 XE12 Tverråga (Mo)	30		FV91 Fagernes-Breivikeidet	8
E6 Ballangen-XRV827 Sætran	29		**E10 Gullsfjordbotn-Svolvær**	7
E6 XRV73 Trofors-Vasselv	29		FV17 XFV78 Leirosen-Sandnessjøen	7
E6 XFV76 Vasselva-Majavatn	28		FV855 Finnfjordeidet -Finnfjordbotn	7
E6 Formoen/Forsmolia-XFV78 Kulstad	28		FV7316 XE6 Ømmervatnet-XFV78 Drevja	6
E6 Fauske-Rognan	27		**E6/E75 Tana Bru-Roavvegiedde/E76-Karasjon**	5
E6 XE12 Selfors-XE12 Tverråga	27		FV91 Lyngseidet-Svendsby	5
E6 Rognan-Selfors	26		FV86 Finnfjordbotn-Finnsnes	5
E10 Bjerkvik-Bogen	25		**E6 Olderdalen-XE8 Skibotn**	5
E6 Korgen-Ømmervatnet	24		FV 82 Sortland-Hadselbrua (XFV82/FV885)	5
E6 XFV808 Hemnes-Mo	24		**E10 Svolvær-Fygle**	4

Tabell 3-4: Dagligvarenæringens transportarbeid på vei i 2021, ÅDT(V) utvalgte veier

- De strekningene som har mest veitransport er i stor grad statlige veier. Dette skyldes at de regionale lagrene og de største handlestedene er lokalisert langs slike veier. Dagligvarene distribueres imidlertid til svært mange steder med så små mengder at de ikke kommer frem i tabellen.
- E8 strekningen mellom Ramfjordbotn og Fagernes/Fv91 har svært mye trafikk. Dette skyldes både nærhet til Nord-Norges største by og at to store lager i Tromsø benytter denne strekningen både for inn- og uttransport. Tilknyttet dagligvaretrafikk som går over Ullsfjord-/Lyngenfergene påvirker også disse tallene.
- På Fylkesveiene er det størst trafikk i Tromsø (noe som skyldes at Fv862 går gjennom Tromsø, forbi Coops lager og over til Kvaløya), Lyngen (gjennomgangstrafikk og to ferger), Alstahaug (Fv17) og Senja (Fv855/86).

Fremtid/endringer
Dagligvarekonsum er påvirket av befolkningsutviklingen. Basert på SSBs prognoser forventes det ikke stor vekst i Nord-Norge i årene fremover, selv om det er regionale forskjeller.

Næringen synes generelt positiv til bruk av tog, og er en stor bruker av tog. Av de inngående dagligvaretransportene i 2021 kom 47% med tog til Nord-Norge. Over halvparten av dette (55%) kom inn via Narvik, mens de øvrige togtransportene ble fordelt mellom Fauske, Bodø, Mo og Mosjøen. Togtransporten kan øke, spesielt hvis kapasitet/frekvens forbedres og at regulariteten blir oppfattet som pålitelig og forutsigbar.

Flere av dagligvarekjedene arbeider med mer direktedistribusjon fra sør til nord. Dette kan føre til at transportarbeidet rundt dagens lager blir mindre, ved at transportene går direkte fra f.eks. nasjonale lager i sør til de enkelte detaljister i Nord-Norge.

Endringer i lagerstrukturen vil også påvirke transportveiene. REMA flytter sitt lager i løpet av 2022, fra Narvikterminalen til Herjangshøgda ved Bjerkvik. Selv om flyttingen skjer internt i samme kommune kan nye lagerfunksjoner og logistikkløsninger føre til endringer i fordelingen mellom transportmidler.

3.3 Kort om andre næringer

Det finnes ikke oppdaterte/sammenlignbare primærdata for øvrige næringer. Det gis derfor en kortfattet informasjon basert på tidligere vurderinger.

I de vurderinger som tidligere er gjort for nordnorske fylkeskommuner er transportarbeidet for følgende næringer (i tillegg til sjømat og dagligvarer) vurdert.

- Avfall
- Mineraler
- Tyngre industri
- Landbruk
- Petroleum

Vurderingen er imidlertid ikke fra samme år og er basert på en noe forskjellig metodikk. Offentlige rapporter bestilt av fylkeskommunene finnes for Troms og Finnmark (Transportutvikling AS, 2020-tall) og Nordland (Kunnskapsparken Bodø, 2017-tall).

Avfallsnæringen består av offentlige og private selskap som foretar innsamling av avfall fra private husstander og næringsliv. Næringen har et høyt regionalt transportarbeid, -men også en del transporter ut av landsdelen til forskjellige gjenvinningsanlegg.

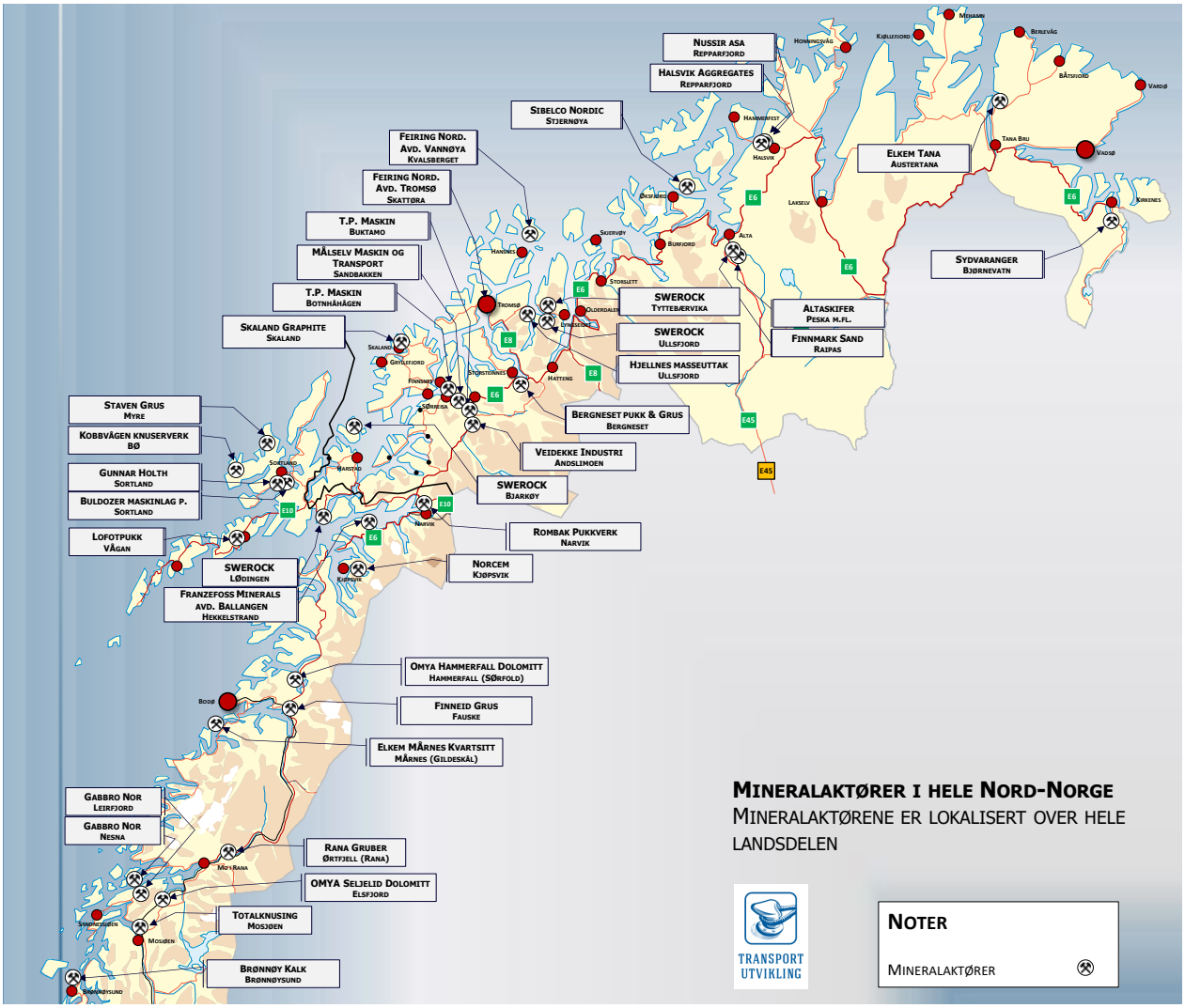
Deponiforbudet i 2010 førte til at veitransportene økte, da avfallsråstoffer måtte transporteres til Sør-Norge eller andre land for gjenvinning. I de siste årene har brennbare råstoffer i større grad blitt transportert til energigjenvinningsanlegg i landsdelen, f.eks. Kvitebjørn i Tromsø. Det planlegges også anlegg (f.eks. i Skibotn), hvor organiske reststoffer kan gjenvinnes til biogass-/diesel. Dette vil redusere deler av de lange transportene, herunder grensekryssende transporter.

Avfallsnæringen står for ca. 15%-20%[4] av de registrerte veitransportene. Veitransportarbeidet er spredt over hele landsdelen, men er naturlig nok størst rundt avfallsanleggene og de største byene.

[4] 15% (ÅDT 143) i Troms og Finnmark i 2020 og ca. 20% (ÅDT 143) i Nordland i 2017.

Næringen benytter båttransport til deler av uttransportene, bl.a. metaller, oljerester mv. I 2020 ble det transport 67.000 tonn avfall med båt fra anleggende i Troms og Finnmark. Togtransport brukes i liten grad.

<u>Mineraler og bergverk</u> er en variert gruppe bestående av alt fra små sand/pukkverk, store leverdører av mineraler og industriell virksomhet. Kartet nedenfor viser lokaliseringen av større mineralaktører i landsdelen. Kartet er fra 2019, og enkelte aktører har skiftet navn (bl.a. YIT til Swerock). I hovedsak er lokaliseringen den samme i dag som i 2019.



Figur 3-7: Større mineralaktører i landsdelen (Transportutvikling AS)

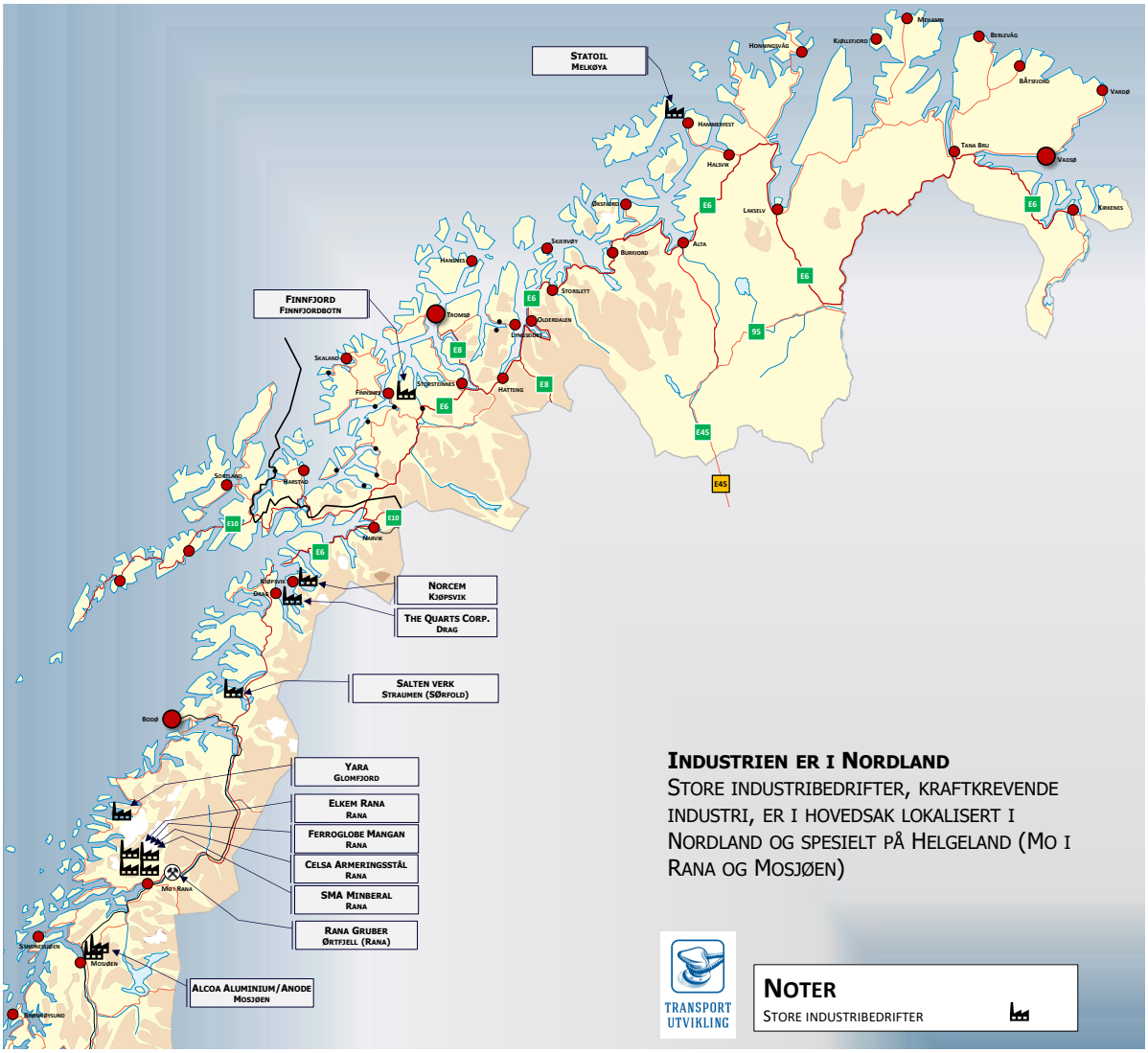
Mineralnæringen står for 15-30% av de registrerte veitransportene i landsdelen; ÅDT 145 (15% av transportarbeidet på vei i 2020) i Troms og Finnmark og ÅDT 213 (30% i 2017) i Nordland. Veitransportarbeidet er spredt over hele landsdelen, men er naturlig nok størst rundt de store mineralaktørene og større pukk/grustak. Transportarbeidet, spesielt fra pukk/grus-aktører varierer i betydelig grad med prosjekter, f.eks. veibygging.

Næringen bruker mye båttransport. I Troms og Finnmark gikk 79% av transporten med båt i 2020. Mye av dette volumet var eksport til andre land.

Med unntak av Rana Gruber[5] benytter mineralnæringen tog i liten grad. Det har ikke vært drift i Sydvaranger i 2021, og den lokale jernbanen har dermed ikke vært i bruk.

Noe av mineralproduktene eksporteres langs vei og benytter dermed grensestasjoner mot utlandet. Eksempelvis eksporterer Alta Skifer skiferblokker over grenseovergangen Kivilompolo langs E45. For pukk og grus, som utgjør hovedtyngden av transportene, er veitransportstrekningene vanligvis korte, noe som innebærer at mange regionale/lokale veier i nærheten av store pukk-/grusforekomster har stor transportbelastning.

Tyngre industri, er en upresis definisjon av større bedrifter med en form for bearbeiding til industrielle produkter. I stor grad dreier dette seg om kraftintensiv industri som skaper store eksportverdier. Kartet nedenfor viser lokaliseringen av større industriaktører i landsdelen.



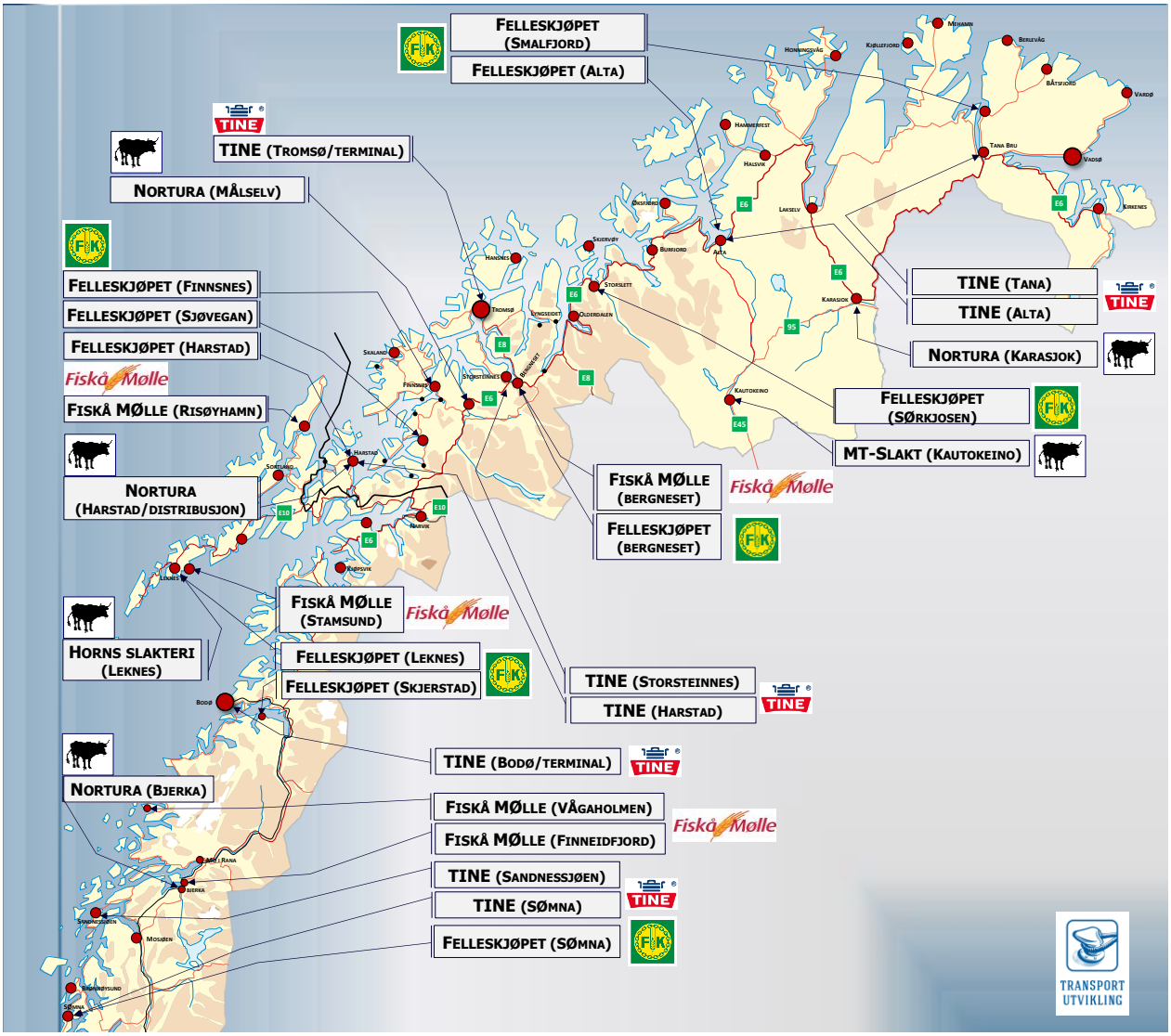
Figur 3-8: Større industriaktører i landsdelen (Transportutvikling)

Hovedtyngden av transporten for disse bedriftene skjer med båt, og den største konsentrasjonen av slike bedrifter finnes på Helgeland.

[5] Rana Gruber er plassert både på mineralkartet og industrikartet, som følge av aktivitet knyttet til bearbeiding av mineraler i Rana.

Landbruk i landsdelen, består av 2.939 jordbruksbedrifter (SSB, 2021 tall).
Disse bedriftene mottar innsatsfaktorer og leverer råvarer til et fåtall landbrukskonsern, som f.eks. Tine, Nortura, Felleskjøpet og Fiskå Mølle.

Kartet nedenfor viser en oversikt over større landbruksaktører i landsdelen.



Figur 3-9: Større landbruksaktører i landsdelen (Transportutvikling AS)

Landbruk står for 13-21% av de registrerte veitransportene i landsdelen; ÅDT 127 (13% av transportarbeidet på vei i 2020) i Troms og Finnmark og ÅDT 146 (21% i 2017) i Nordland. Nordland har stor skogbruksaktivitet, som er inkludert i tallene for dette fylket.

Biltransport er viktigste transportmiddel for innhenting og distribusjon av råstoff og ferdigvarer i landbruksnæringen.

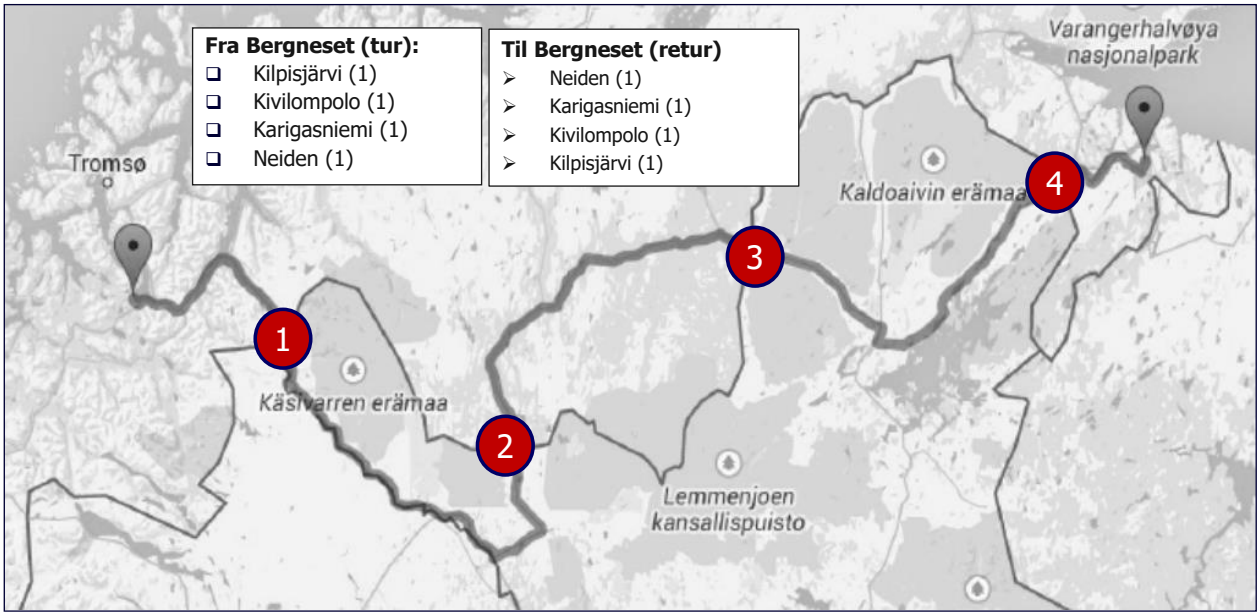
Veitransportarbeidet er spredt over hele landsdelen, men er naturlig nok størst rundt de store lager/produksjons og til/fra de største landbruksregionene. Det er mer landbruksaktivitet i Nordland enn i resten av landsdelen. 62% av jordbruksbedriftene i landsdelen ligger i Nordland. (SSB, 2021 tall)

Med unntak av noe inn-/uttransport av kjøttprodukter brukes tog i liten grad.

Felleskjøpet og Fiskå Mølle bruker en del båttransport. Felleskjøpet benytter bl.a. båt ved inntransport til flere steder i landsdelen. Transportene ut fra lager/terminal skjer med bil.

Med unntak av Nordland er det lite skogbruk i Nord-Norge. I 2021 utgjorde Nord-Norges andel av totalt avvirket trevirke i Norge ca. 1,9%. Mer enn 93% av dette kom fra Nordland og ca. 69% av Nord-Norges avvirkning skjedde på Helgeland. Fra Helgeland går størstedelen av transportene ut fra landsdelen med båt fra havnen i Mo i Rana og i Mosjøen.

Grensekryssende transporter skjer først og fremst i de nordlige deler av landsdelen, der man ofte går via naboland for å foreta transporter til/fra norske steder. Dette kan gi litt spesielle situasjoner, og en enkelt transport kan føre til mange grensepasseringer. Figuren under viser en transport mellom Felleskjøpets anlegg på Bergneset (Balsfjord) og Sør-Varanger. I dette tilfellet gir en enkelt transport (t/r) 8 grensepasseringer.



Figur 3-10: Bergneset - Sør-Varanger, 8 grensepasseringer

Det foregår også en del interntransporter i næringen, dvs. transporter mellom f.eks. TINEs sentrallager i Harstad og TINEs anlegg/terminaler i Troms/Finnmark, Bodø m.fl. Dette ser vi innenfor både TINE og Nortura.

I løpet av de siste 10 årene har antallet landbruksbedrifter i landsdelen gått ned med 880 (30%), til dagens 2.939. Brukene er blitt større og transportarbeidet mer konsentrert.

Petroleum, dreier seg i hovedsak om distribusjon innen landsdelen. Olje-/gasseksporten, fra f.eks. Snøhvit, berører i mindre grad landtransportinfrastrukturen.

Distribusjonen skjer fra flere tankanlegg i landsdelen, der inntransporten skjer med båt og uttransporten i stor grad med bil. Tallene inkluderer også transport av LNG fra Barents Naturgass (Hammerfest) til flere steder i landsdelen, bl.a. til Vestfjordfergene. Fra 1. oktober 2025 er det besluttet av ferge mellom Bodø og Lofoten skal baseres på 85% hydrogendrift.

Petroleumsdistribusjon står for 12-13% av de registrerte veitransportene i landsdelen; ÅDT 113 (12% av transportarbeidet på vei i 2020) i Troms og Finnmark og ÅDT 90 (13% i 2017) i Nordland.

Biltransport er viktigste transportmiddel for uttransport, og transportarbeidet er spredt over hele landsdelen til fyllestasjoner og næringsaktører som bruker petroleumsprodukter i produksjonsprosessen eller til transport.

Det er ikke registrert transporter med tog og grensekryssende transporter skjer i liten grad, med unntak av transporter nord i fylket (se bl.a. kapitlet om landsbrukstransport).

4 Andre konkrete spørsmål i forespørselen

4.1 Transportmiddelfordelte godstransportstrømmer inn til landsdelen

Sjømatnæringen
Når en ser bort fra inntransport av råvarer til fôrprodusentene i landsdelen (som i stor grad kommer med båt), er inntransportene til landsdelens sjømatnæring vesentlig mindre enn uttransportene. En eksakt transportmiddelfordeling er ikke foretatt, da enhetlige transportmål ikke er definert. Noe kommer i biler (antall biler) og noe i tonn/kubikk.

Vi kan imidlertid si at inntransporten til næringen i hovedsak består av:

- Råstoff til fôr kom i stor grad med båt. Av 838.00 tonn, kom 2% inn med bil i 2021
- Paller produseres både lokalt og importeres fra andre land, ofte fra Finland og Baltikum. I 2021 kom noe (ca. 50 VTE over Storskog) fra Russland. Ofte er inntransporten av paller kombinert med uttransport av fisk.
- Salt kommer i hovedsak inn til landsdelen med båt, enten direkte til kunde eller via regionale Saltlager (f.eks. på Vannøya). Det brukes store mengder salt i produksjonen av fisk, anslagsvis 1 kg. salt pr. kg. salt fisk.
- Emballasje, spesielt isoporkasser, produseres i landsdelen og inntransportene består av råstoff. Råstofftransportene er marginale i forhold til transporten av ferdige kasser. Annen emballasje som f.eks. papp hentes ofte fra utlandet eller Trondheim, vanligvis med bil.

Dagligvarer
For inntransporter med dagligvarer, lar transportmiddelfordelingen seg beregne.

I 2021 ble det transportert inn 22.898 vogntogenheter til landsdelen. 49,7% ble foretatt med bil, uten at andre transportmidler var involvert.

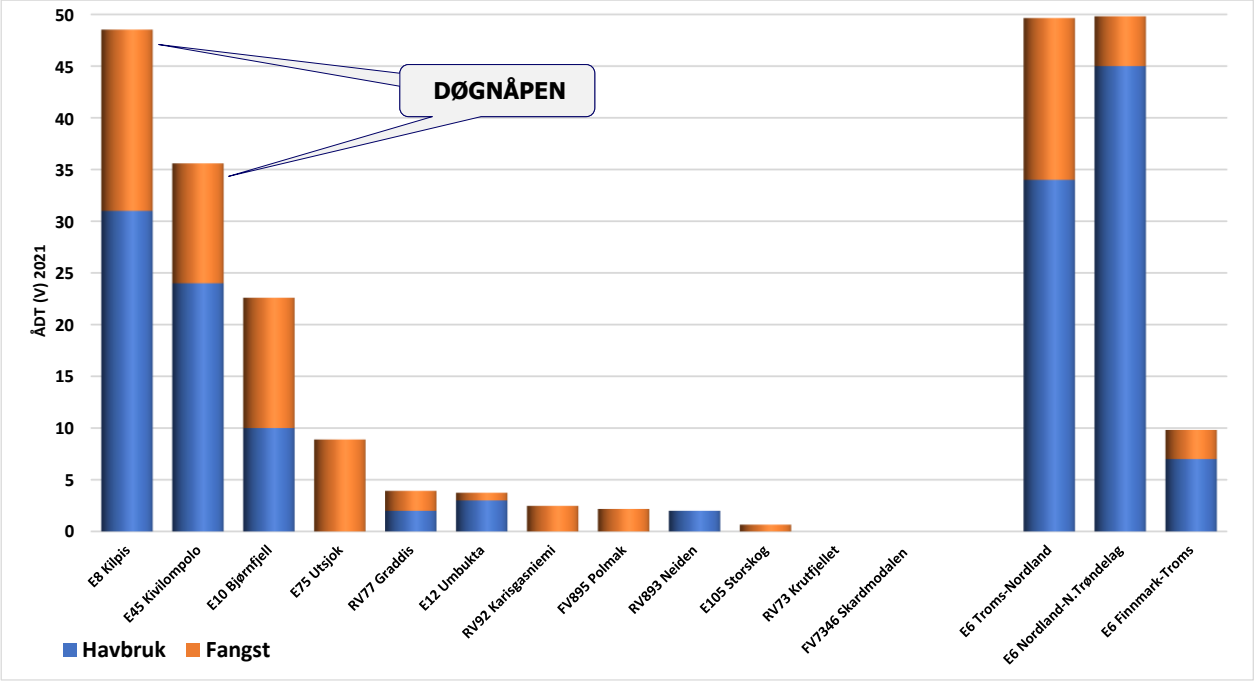
50,3% kom inn til landsdelen med tog, eller i kombinasjon mellom tog og bil. I togandelen ligger det noen (2%) transporter som gikk fra Oslo til Trondheim med tog, og deretter med bil inn til landsdelen.

Basert på den reelle kryssingen av landsdelsgrensen, var derfor biltransporten større enn togtransporten.

Fordelingen av inntransporten av dagligvarer på de enkelte togterminaler er gjengitt i kapittel 4.3.

4.2 Sjømatnæringens grensekryssende transporter og verditall

Tabellen viser sjømatnæringens grensekryssende transporter i 2021, målt som ÅDT for tunge kjøretøy. Dette er trafikk i begge retninger, og inkluderer både sjømat ut av landsdelen, diverse inntransporter og tomme kjøretøy. Tabellen sier derfor ikke noe om verdi, men antallet grensepasseringer som er relatert til næringen. Det er foretatt en fordeling mellom havbruk og fangst.



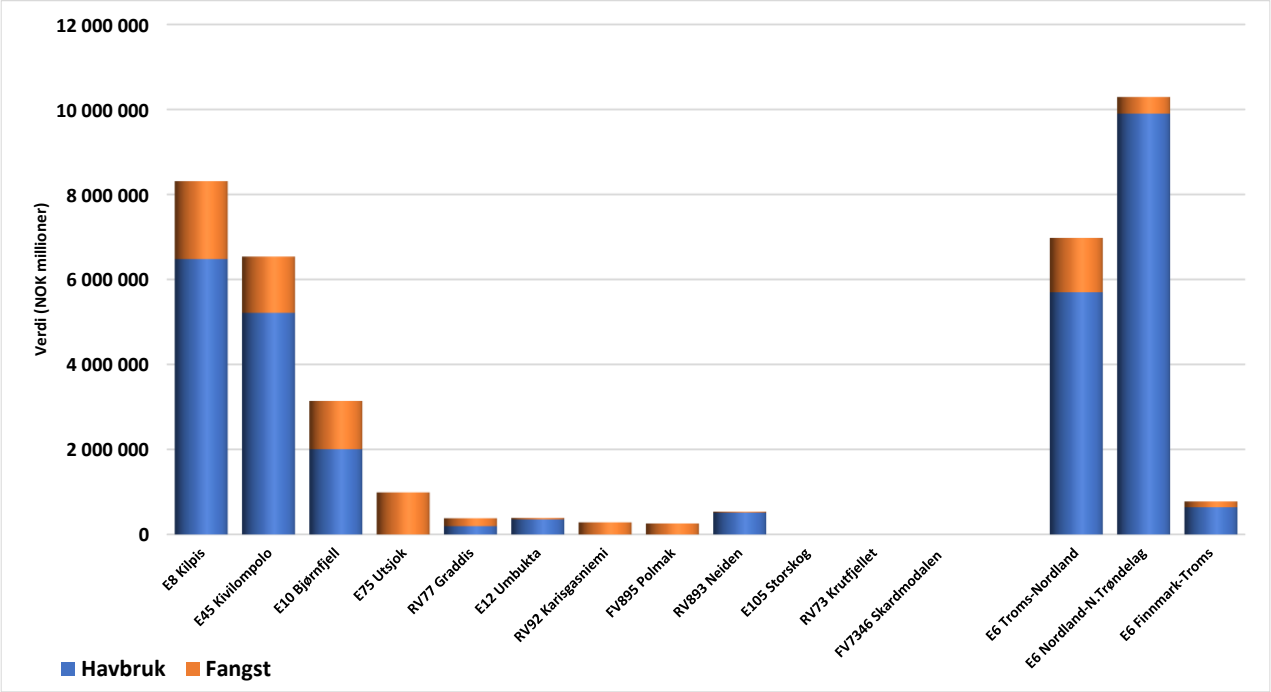
Figur 4-1: Sjømatnæringens grensekryssinger i 2021, ÅDT(V) – trafikk i begge retninger

- Nord-Norge har 12 grensestasjoner mot utlandet
- I 2021 gikk det mest sjømatrelatert transport over E8 Kilpisjärvi. ÅDT(V) var på 49, hvorav havbruk sto for 31.
- Nest største grensestasjon var E45 Kivilompolo med ÅDT(V) 36, hvorav havbruk sto for 24
- Største og nest største grensestasjon er døgnåpne, mens de øvrige er stengt hele eller deler av natten
- Bjørnfjell er tredje største stasjon med ÅDT(V) på 23. Bjørnfjell var preget av mange vinterstengninger i 2021.
- Det ble ikke registrert sjømattrafikk over RV73 Krutfjellet og Fv7346 Skardmodalen
- E105 ble registrert med ADT(V) på 1. Dette er ikke fisk, men paller inn til Finnmark
- Vi har også vist sjømattrafikken over «nasjonale grenser» (til høyre i figuren). Det går mye trafikk mellom Nordland og Troms og mellom Nordland og Trøndelag. Begge med ca. 50 ÅDT(V)
- Bil/bane korridorer:
    - Over Bjørnfjell(E10) og grensen Nordland/Trøndelag (E6) brukes både bil og tog. Summerer man bil og togtrafikk vil samlet ÅDT(V) for hver av de to grensepasseringene være:
        - Bjørnfjell: 79, hvorav havbruk sto for 54 (68%)
        - Nordland/Trøndelag: 71, hvorav havbruk sto for 64 (90%)

Eksportverdien av disse transportene vil variere i forhold til hva som transporteres, -laks eller annen fisk/sjømat. Laks har en høyere pris pr. kg. enn øvrige arter, med unntak av enkelte produkter som f.eks. kongekrabbe, bearbeidet fisk (f.eks. tørrfisk) mv.

I verdiberegningene for 2021 har vi lagt til grunn antallet sjømatbiler ut av landet (dvs de som er fulle med sjømat) og ikke relatert dette til ÅDT(V) som ville gitt andre og misvisende verditall. Vi har for 2021 benyttet kr. 65 pr kilo laks og kr. 35 for annen fisk.

Basert på dette får vi følgende sjømatverdier (millioner NOK) som krysset grensene på vei i 2021:



Figur 4-2: Sjømatnæringens grensekryssinger i 2021, eksportverdi (mill. nok)

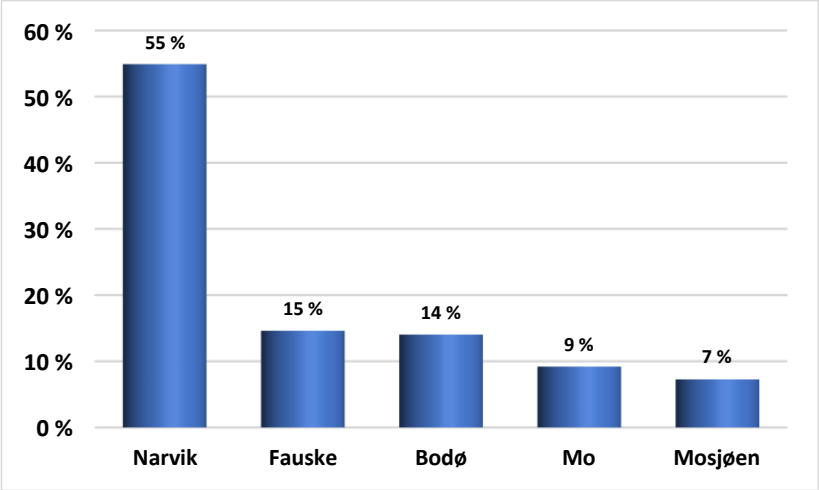
4.3 Jernbane

Togtransportene er i stor grad organisert ved at sjømat sendes sørover og dagligvarer nordover. Dette gir en fornuftig utnyttelse av termomateriell og bidrar til retningsbalanse.

Det er sjømat og dagligvaretransporter med tog fra Narvik, Fauske, Bodø, Mo og Mosjøen. I tillegg benyttes Kiruna i Sverige.

All transport inn og ut av jernbaneterminalene skjer med bil. Det transporteres containere (som kommer inn med vogntog) eller semihengere. Begge definert som såkalte intermodale enheter. Lasting mellom bil og tog skjer med reach-stackere eller trucker. Normalt posisjoneres containere/semier i lastegater ved jernbanesporene før de løftes om bord i toget.

- Ca. 30% av sjømatnæringens transporter gikk ut av landsdelen med tog i 2021. Det meste gikk over Narvik og hovedtyngden var laks.
- 48-50% av dagligvarene kom inn til landsdelen med tog. Her har vi eksakte tall og kan gi en prosentuell fordeling mellom de forskjellige jernbaneterminaler



55% kom inn over Narvik, 15% over Fauske og 14% over Bodø.

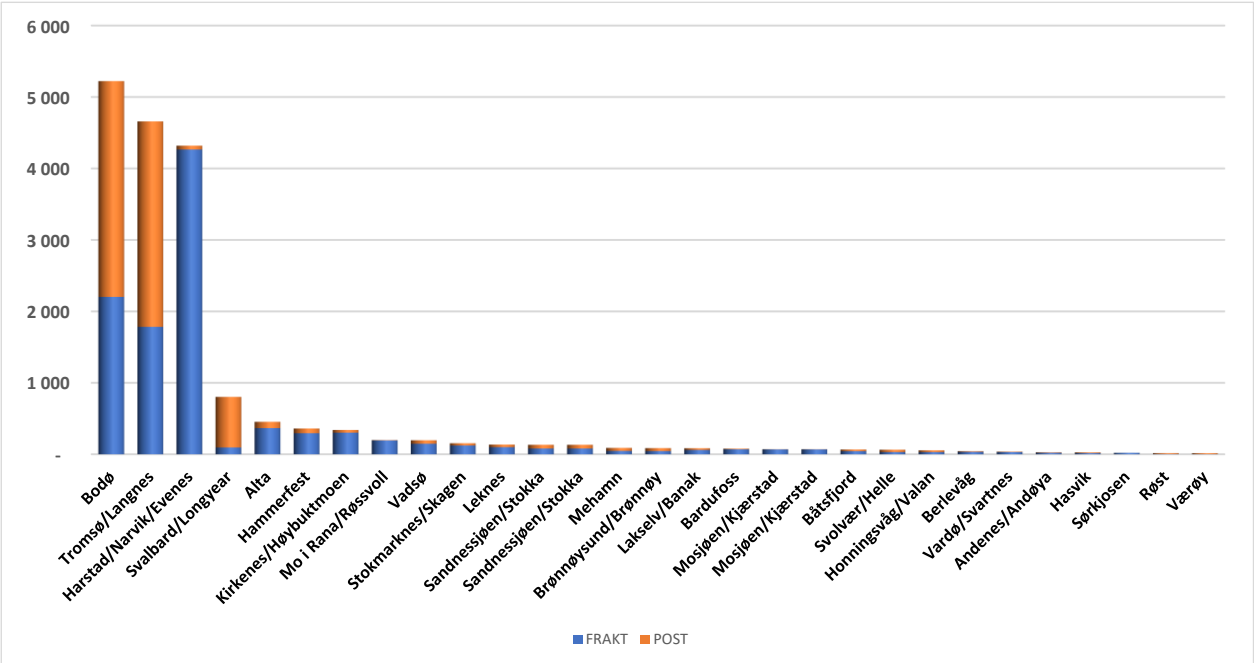
På Helgeland ble 9% av dagligvare losset i Mo i Rana og 7% i Mosjøen.

Figur 4-3: Inntransport av dagligvarer med tog (2021)

4.4 Lufttransport

Godstransport med fly skjer normalt i buken på ordinære passasjerfly. I 2021 var det imidlertid en del rene godsfrakter (laks) fra Evenes.

Tabellen viser mengder 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. Noe sjømat transporteres årlig fra nordnorske flyplasser, f.eks. krabbe fra Alta og Lakseelv. Volumene er små. 2021 var imidlertid historisk sett et uvanlig år, da flere tusen tonn laks ble transportert fra Evenes lufthavn.

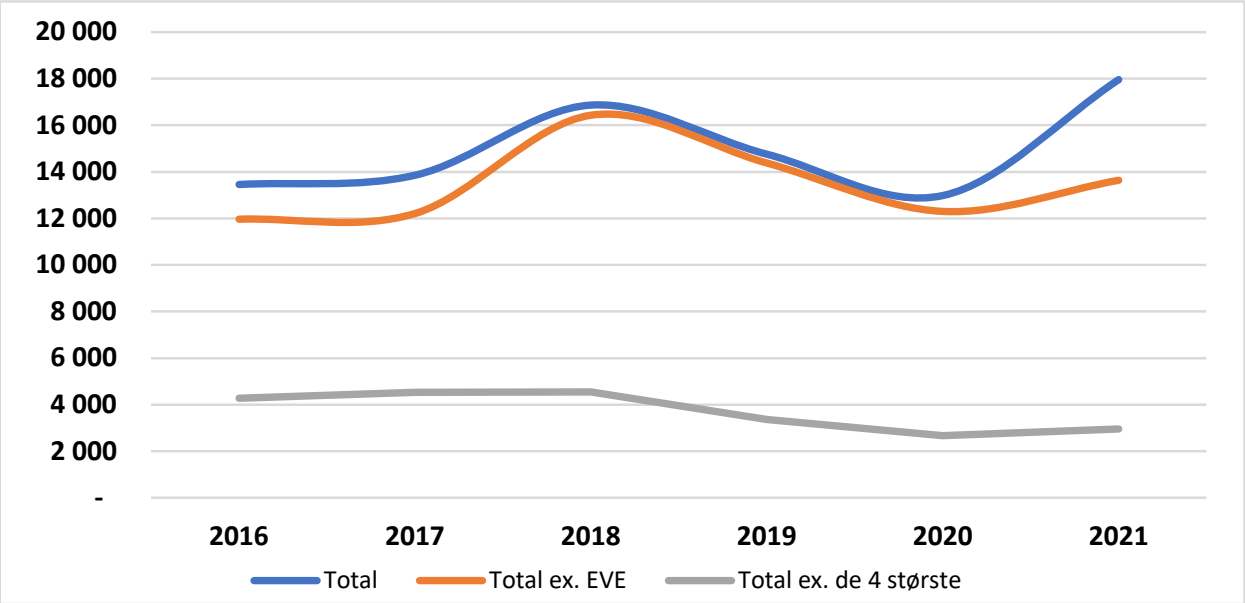


Figur 4-4: Godstransport med fly fra Nordnorske flyplasser i 2021 (Kilde: Avinor, Illustrasjon Transportutvikling)

- I 2021 ble det transportert 18.000 tonn gods over nordnorske flyplasser.
- 18.000 tonn tilsvarer omtrent 10% av godsvolumer over Oslo lufthavn i 2021.
- De tre største lufthavnene hadde 80% av volumet i 2021.
- I 2021 var 40% post og 60% annen frakt.

- Postandelen ligger normalt på 50-60%, med unntak av 2021 da den gikk ned til 40%. Mengden post var omtrent den samme som i 2020, men som følge av nye laksetransporter over Evenes gikk andelen ned.

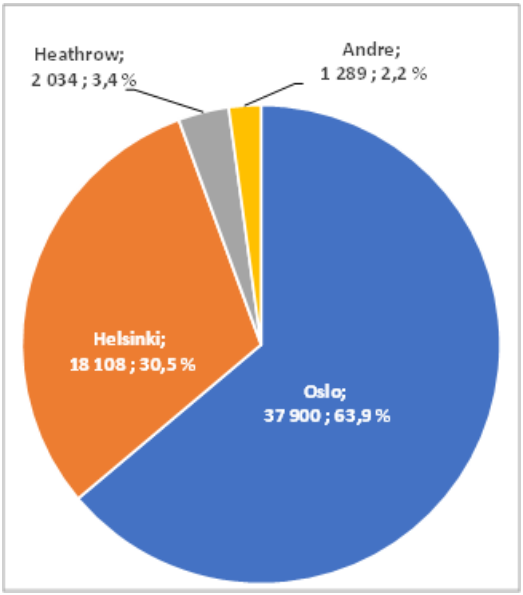
Utviklingen av godstransport over nordnorske flyplasser vises i figuren nedenfor. Linjene viser totaltall, totalt ex. Evenes (EVE) og totalt ex. de fire største (inkludert Svalbard/LYR).



Figur 4-5: Utvikling godstransport med fly, tonn 2016-2021 (Kilde: Avinor)

- Det fraktes årlig ca. 14.000 -18.000 tonn over flyplassene samlet
- 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
- Ekskluderer man de fire største flyplassene (TOS, BOO, EVE og LYR) fra tabellen ble det i 2021 fraktet 2.951 (16% av totalen).

Det ble i 2019 (Sjømatlogistikk til markeder utenfor Europa, Transportutvikling AS, 2020) transportert rundt 60.000 tonn nordnorsk sjømat med fly. 99% var laks. Etter 2020 er flyfraktsituasjonen påvirket av Pandemien og i 2022 av Russlands angrep på Ukraina. 2019 kan derfor være et «normalår», sammenlignet med de etterfølgende år.



Laksen ble transportert med bil og tog/bil til forskjellige lufthavner utenfor landsdelen.

Ca. 64% gikk fra Oslo Lufthavn, både i rene fraktfly og i passasjerfly.

Ca. 30% gikk fra Helsinki, i hovedsak passasjerfly

Det resterende volum gikk fra andre flyplasser i Europa, som Heathrow, Amsterdam, Arlanda, Schiphol m.fl.

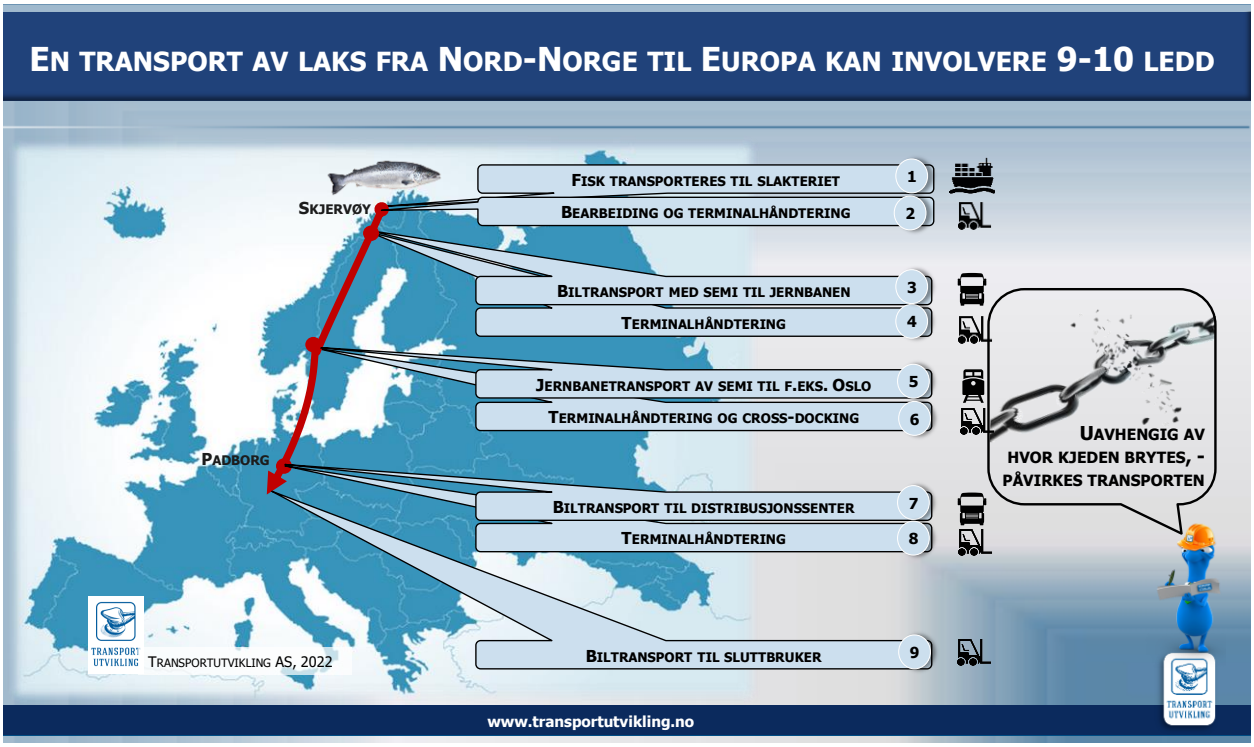
Figur 4-6: Flyfrakt av nordnorsk sjømat. Benyttede flyplasser i 2019.

4.5 Transportkjeder

De viktigste landbaserte transportkorridorene for sjømat og dagligvarer er knyttet til de største utenlandskryssingene på vei (Kilpisjärvi, Kivilompolo og Bjørnfjell), togtransporter via Ofotbanen og Nordlandsbanen og grensekryssingen mellom Nordland og Trøndelag.

Fra disse punktene spres transportene til/fra regioner over hele Nord-Norge.

<u>Eksempel på en transportkjede for eksport av laks:</u>
Et eksempel på en viktig transportkjede kan være transport av laks fra Skjervøy til Europa (f.eks. Padborg-terminalen)



Figur 4-7: En transportkjede mellom Skjervøy og Padborg

- Ut fra Skjervøy ble det i 2021 transportert ca. 117.000 tonn laks, tilsvarende rundt 6.200 tunge kjøretøy. Det meste ble transportert over E8 Kilpisjärvi. Ca. 20% ble transportert via den intermodale ruten bil/tog via Narvik
- Denne transportkjeden inkluderer mange mulige logistikkmessige «brudd» som transportøren må ta hensyn til.
- Infrastrukturmessig vil de største utfordringene være knyttet til:
    - Veitransport mellom Skjervøy og Narvik, spesielt vinterstid
    - Kapasitet på Narvikterminalen
    - Kapasitet og regularitet på hele jernbanestrekningen fra Narvik og sørover. Pr. 2022 har CargoNet satt i drift et direkte tog mellom Narvik og Padborg, slik at omlasting på Alnabru ikke er nødvendig.
    - Sikre alternative ruter (og informere om dette) hvis det er brudd i en del av logistikkjeden. Hvis f.eks. toget ikke går, må alternativene over Bjørnfjell eller ferger over Tysfjorden være i drift.

4.6 Viktigste utfordringer

Alle kjente utfordringer og forbedringstiltak for logistikken i Nord-Norge finnes i gjeldene dokumenter som NTP og i de regionale transportplanene (RTP). RTPene har en høy detaljeringsgrad.

Ser man mer overordnet på utfordringene, mener vi at de største er som følger:

- Fylkesveiene er forbindelseslinjene inn til det statlige nettet. Det er gjort mange gode tiltak på det statlige nettet og flere er underveis. Sjømatnæringens produsenter og mottakere av dagligvarer er imidlertid i stor grad lokalisert langs fylkesveiene. Selv om det finnes gode fylkesveier i Nord-Norge, har store deler av fylkesveinettet dårlig standard og mange er så smale at vogntog ikke kan møtes.
- Vinteren er den delen av året hvor utfordringene er størst, og en viktig sesong for fangstnæringen. Fremkommelighetsproblematikken er spesielt knyttet til fjelloverganger og veistrekninger hvor kurvatur og stigningsforhold er utfordrende. Nord-Norge har mange rasutsatte veier. Uforutsigbarheten er den største utfordringen. Hadde man f.eks. på et tidlig tidspunkt visst at fjellovergangen var stengt, hadde man valgt en annen rute, hvis dette var mulig.
- Jernbanens regularitet påpekes av mange som en utfordring. Dette gjelder spesielt trafikken via Ofotbanen. Sikring av regularitet og kapasitet er i dette tilfellet ikke bare et nasjonalt problem, men krever et samarbeid med Sverige for hele strekningen mellom Narvik og Sør-Sverige/Sør-Norge.
- Mange næringer i Nord-Norge er avhengig av ferger, både mindre fylkesveisamband ut til øyene og de store riksvegsambandene over Vestfjorden og Tysfjorden. Nord-Norge har over 40 fergesamband. Alle stenger helt eller delvis om natten. For mange produsenter vil derfor helkontinuerlig produksjon kunne være en utfordring. Fergenes åpningstid setter begrensing for hvordan produksjonen legges opp. Aktørene kjenner imidlertid til dette og tilpasser sin produksjon. For mange er fergekapasitet og frekvens en større utfordring.
- Nord-Norge har 12 grensestasjoner mot utlandet. Med unntak av to (E45 Kivilompolo i Finnmark og E8 Kilpisjärvi i Troms), stenger alle på natten. Ingen tollstasjoner i Nordland er døgnåpne. Dette skaper de samme logistikk-/produksjonsutfordringer som nattestengte ferger.

4.7 Diverse spørsmål i forespørselen

Er bilene fullastet med dagligvarer, eller er de tomme? Variasjoner mellom regioner?

- Bilene er fullastet med dagligvarer når de ankommer landsdelen
- Enkelte ruter har god retningsbalanse (50-100%) retur, mens andre har fra 0-25%, - gjerne lastet med tomgods eller lignende.
- Flere av dagligvarebilene tar fisk i retur

Hva er gjennomsnittsvekt for en fisketransport?

- Dette varierer fra produkt til produkt
- En transport med:
    - fersk fisk har normalt en gjennomsnittsvekt (netto) 18,5-19 tonn.
    - frossen fisk omtrent det samme, ofte litt høyere
    - saltfisk varierer, men 20-25 tonn er normalt
    - tørrfisk, rundt 11 tonn, men man velger ofte mindre volum som følge av store verdier og risiko for tap.

I tillegg til fiskevekten transporteres det is, paller og emballasje slik at en ferskfisktransport med bil kan ha en vekt på rundt 23 tonn.

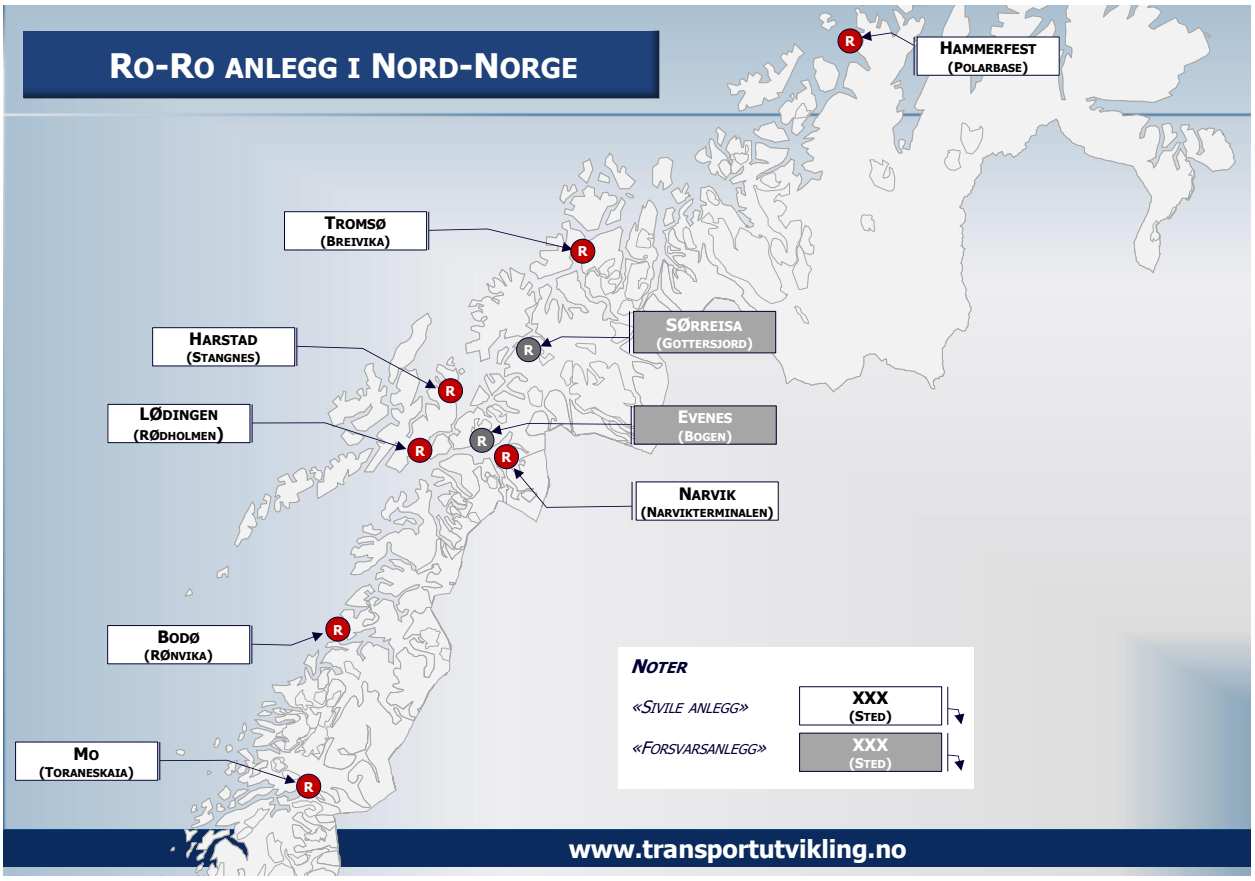
Omlasting i havner (skip/bil)
Omlasting av containere mellom skip og bil kan i prinsippet skje på 2 måter:

- En kran på land løfter containere av og på skipet
- Skipets kraner benyttes
- Begge disse metoder kalles Lo-Lo (lift on – lift off)

I Nord-Norge er det få havner som har store landbaserte kraner. Normalt løftes derfor containere med skipets egne kraner.

Skal det transporteres rullende materiell kan disse også løftes med kraner, men normalt vil dette skje ved at fartøyet som ankommer har mulighet for å ta om bord rullende materiell (Ro-Ro), via en lem som legges ut fra skipet, - som en ferge. Med unntak av Forsvarets transporter og en del tyngre enkeltransporter, er det lite Ro-Ro aktivitet i Nord-Norge. Det er bare noen offentlige havner som har egnede kaianlegg.

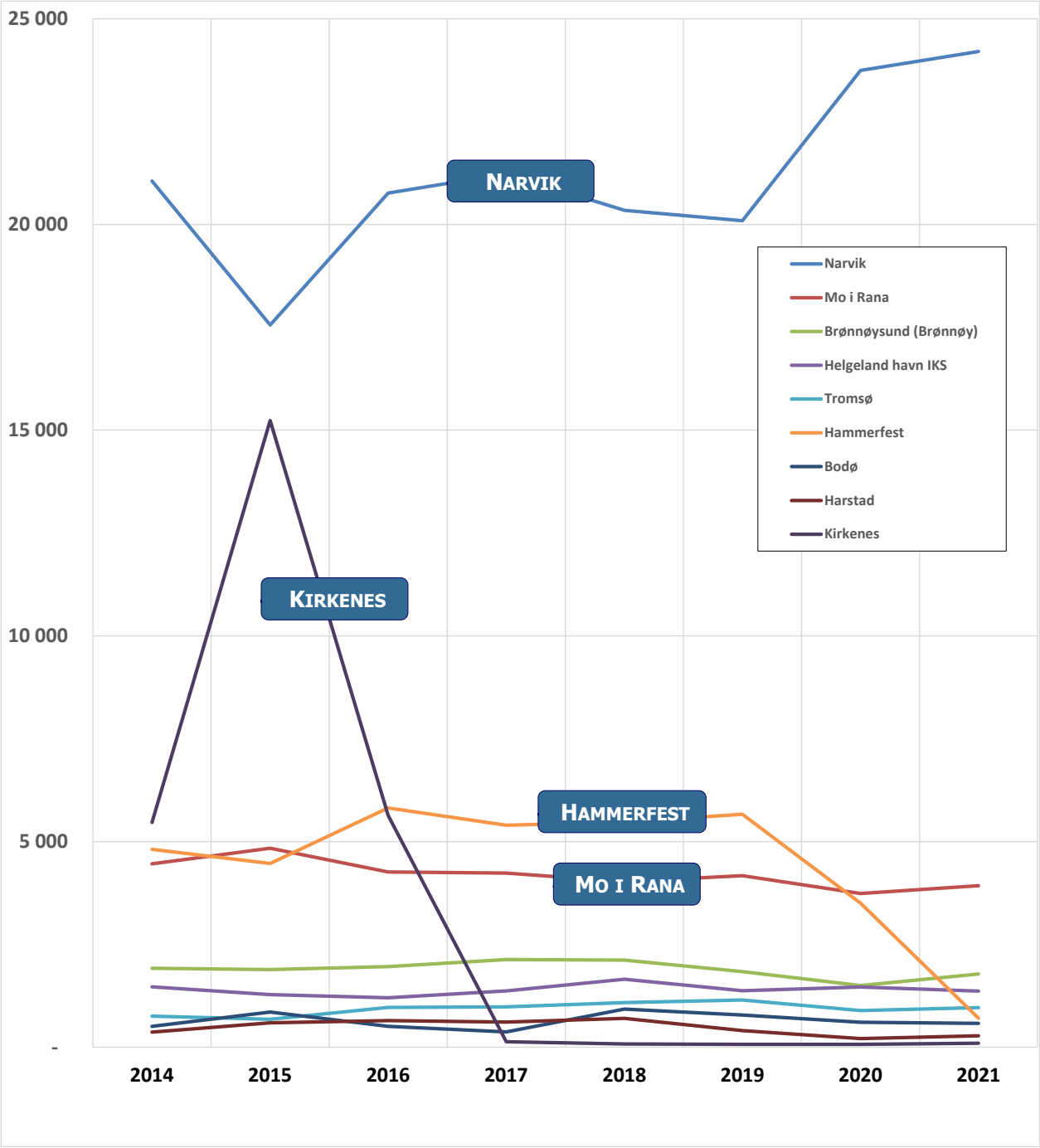
Figuren under viser større Ro-Ro anlegg i Nord-Norge, inkludert Forsvarets anlegg.



Figur 4-8: Ro-Ro anlegg i Nord-Norge

Lasting av bulk fra bil skjer ved at bilen tømmes på kaia og grabbes om bord, eller at tømming av bil skjer i et oppsamlingssystem knyttet til conveyors (transportbånd) til skipet.

Volumutvikling havner
Figuren nedenfor viser tonnutviklingen fra 2014 til 2021 for 9 kommunale havner i Nord-Norge, basert på SSBs statistikk. Det er flere andre havner i Nord-Norge som har store volum, bl.a. Tana (Elkem), Glomfjord (Yara) og Balsfjord (Cargill, Felleskjøpet m.fl.). Disse er ikke registrert i denne statistikken.



Figur 4-9: Tonn over kai (lastet og losset), 2014-2021

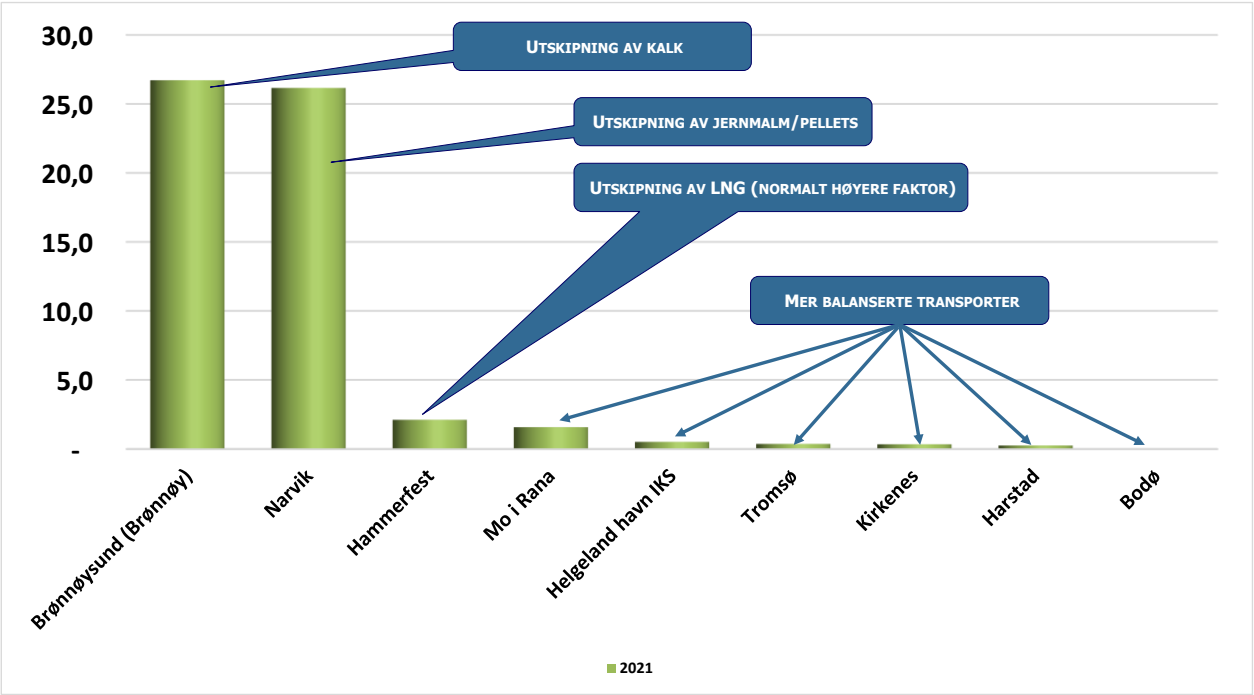
I 2021 ble det lastet og losset ca. 34 millioner tonn over de nevnte 9 havnene.

- Over 70% vedrører Narvik og 12% Mo i Rana.
- Kirkenes har lave volum i 2021, men har tidligere hatt høyere volum som følge av mineralutskipninger og omlasting av olje
- Hammerfests volumer i 2020 og 2021 er påvirket av brannen på Melkøya.

Havnene har en forskjellig struktur, ved at noen er rene eksporthavner mens andre har mer balanserte volum inn og ut.

Figuren under illustrerer dette ved at utgående volum er dividert på inngående, dvs hvor mange ganger eksporten (utgående tonn) er sammenlignet med importen (inngående tonn).

En høy faktor viser at havnen domineres av utgående eksport), mens en faktor nærmere null viser balanse inn- og utgående volum.



Figur 4-10: Eksportfaktor utvalgte havner, 2021

- Brønnøysund og Narvik er utpregede eksporthavner, der utskipningen i 2021 var ca. 25 ganger større enn inngående mengder
- Det samme gjelder også normalt for Hammerfest, men brannen på Melkøya påvirket utskipningen negativt
- De øvrige havner hadde en mer balansert laste-/lossestruktur i 2021.

5 Vedlegg

5.1 Kommuner med registrert fangst i 2021

Fylke	Region	Kommune
Nordland	**HELGELAND**	ALSTAHAUG
Nordland		BINDAL
Nordland		BRØNNØY
Nordland		DØNNA
Nordland		HERØY
Nordland		LEIRFJORD
Nordland		LURØY
Nordland		MELØY
Nordland		NESNA
Nordland		RANA
Nordland		TRÆNA
Nordland		VEFSN
Nordland		VEGA
Nordland	**SALTEN**	BODØ
Nordland		FAUSKE
Nordland		GILDESKÅL
Nordland		HAMARØY
Nordland		MELØY
Nordland		NARVIK
Nordland		RØDØY
Nordland		SALTDAL
Nordland		STEIGEN
Nordland		SØRFOLD
Nordland	**LOFOTEN**	FLAKSTAD
Nordland		MOSKENES
Nordland		RØST
Nordland		VESTVÅGØY
Nordland		VÆRØY
Nordland		VÅGAN
Nordland	**VESTERÅLEN**	ANDØY
Nordland		BØ
Nordland		HADSEL
Nordland		LØDINGEN
Nordland		SORTLAND
Nordland		ØKSNES
Nordland	**OFOTEN**	NARVIK
Troms og Finnmark	**SØR-TROMS**	HARSTAD
Troms og Finnmark		IBESTAD
Troms og Finnmark		KVÆFJORD
Troms og Finnmark		TJELDSUND
Troms og Finnmark	**MIDT-TROMS**	SENJA
Troms og Finnmark		SØRREISA
Troms og Finnmark	**TROMSØREGIONEN**	BALSFJORD
Troms og Finnmark		KARLSØY
Troms og Finnmark		TROMSØ
Troms og Finnmark	**NORD-TROMS**	KVÆNANGEN
Troms og Finnmark		KÅFJORD
Troms og Finnmark		LYNGEN
Troms og Finnmark		NORDREISA
Troms og Finnmark		SKJERVØY
Troms og Finnmark		STORFJORD
Troms og Finnmark	**VEST-FINNMARK**	ALTA
Troms og Finnmark		HAMMERFEST
Troms og Finnmark		HASVIK
Troms og Finnmark		LOPPA
Troms og Finnmark		MÅSØY
Troms og Finnmark	**MIDT-FINNMARK**	KAUTOKEINO
Troms og Finnmark		LEBESBY
Troms og Finnmark		NORDKAPP
Troms og Finnmark		PORSANGER
Troms og Finnmark	**ØST-FINNMARK**	BERLEVÅG
Troms og Finnmark		BÅTSFJORD
Troms og Finnmark		GAMVIK
Troms og Finnmark		NESSEBY
Troms og Finnmark		SØR-VARANGER
Troms og Finnmark		TANA
Troms og Finnmark		VADSØ
Troms og Finnmark		VARDØ