

Samferdselsdepartementet  
Postboks 8010 Dep.

0030 OSLO  
< ingen >

## Høringsuttalelse - rapport Regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

Vi viser til høringsbrev av 26.10.2015 hvor det ønskes synspunkter på rapporten utarbeidet av Urbanet Analyse.

Nordland fylkeskommune har foretatt en omfattende høringsprosess hvor vi har mottatt 27 innspill fra berørte parter. Videre har rapporten vært behandlet i fylkestinget 7.mars 2016 under sak 025/2016 hvor det ble fattet følgende vedtak:

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

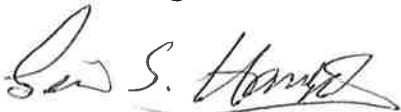
*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.

For å gi et best mulig grunnlag til beslutningsprosessen vedlegges alle innspillene samt fylkestingssaken.

For ikke å forsinke ytterligere behandlingsprosessen sendes dette brev samt fylkestingssaken pr. mail til [postmottak@sd.dep.no](mailto:postmottak@sd.dep.no) og saksbehandler Anne Brendemoen. [anne.brendemoen@sd.dep.no](mailto:anne.brendemoen@sd.dep.no)

Med vennlig hilsen



Geir Steinar Hanssen  
saksbehandler

**Hovedmottakere:**

Samferdselsdepartementet

Postboks 8010 Dep.

0030

OSLO

**Adresseliste "Høring av rapport om konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland"**

Mottaker	e-mail adr.	tlf.	Mrk.
Alstahaug kommune	<a href="mailto:post@alstahaug.kommune.no">post@alstahaug.kommune.no</a>	75 07 50 00	
Andøy kommune	<a href="mailto:postmottak@andoy.kommune.no">postmottak@andoy.kommune.no</a>	76 11 50 00	
Ballangen kommune	<a href="mailto:post@ballangen.kommune.no">post@ballangen.kommune.no</a>	76 92 90 00	
Beiarn kommune	<a href="mailto:post@beiarn.kommune.no">post@beiarn.kommune.no</a>	75 56 90 00	
Bindal kommune	<a href="mailto:postmottak@bindal.kommune.no">postmottak@bindal.kommune.no</a>	75 03 25 00	
Bodø kommune	<a href="mailto:postmottak@bodo.kommune.no">postmottak@bodo.kommune.no</a>	75 55 50 00	
Brønnøy kommune	<a href="mailto:postmottak@bronnøy.kommune.no">postmottak@bronnøy.kommune.no</a>	75 01 20 00	
Bø kommune	<a href="mailto:post@boe.kommune.no">post@boe.kommune.no</a>	76 11 42 00	
Dønna kommune	<a href="mailto:post@donna.kommune.no">post@donna.kommune.no</a>	75 05 22 00	
Evenes kommune	<a href="mailto:postmottak@evenes.kommune.no">postmottak@evenes.kommune.no</a>	76 98 15 00	
Fauske kommune	<a href="mailto:postmottak@fauske.kommune.no">postmottak@fauske.kommune.no</a>	75 60 40 00	
Flakstad kommune	<a href="mailto:postmottak@flakstad.kommune.no">postmottak@flakstad.kommune.no</a>	76 05 22 01	
Gildeskål kommune	<a href="mailto:postmottak@gildeskål.kommune.no">postmottak@gildeskål.kommune.no</a>	75 76 06 00	
Grane kommune	<a href="mailto:post@grane.kommune.no">post@grane.kommune.no</a>	75 18 22 00	
Hadsel kommune	<a href="mailto:postmottak@hadsel.kommune.no">postmottak@hadsel.kommune.no</a>	76 16 40 00	
Hamarøy kommune	<a href="mailto:postmottak@hamarøy.kommune.no">postmottak@hamarøy.kommune.no</a>	75 76 50 00	
Hatfjelldal kommune	<a href="mailto:post@hattfjelldal.kommune.no">post@hattfjelldal.kommune.no</a>	75 18 48 00	
Hemnes kommune	<a href="mailto:postmottak@hemnes.kommune.no">postmottak@hemnes.kommune.no</a>	75 19 70 00	
Herøy kommune	<a href="mailto:post@herøy-no.kommune.no">post@herøy-no.kommune.no</a>	75 06 80 00	
Leirfjord kommune	<a href="mailto:postmottak@leirfjord.kommune.no">postmottak@leirfjord.kommune.no</a>	75 07 40 00	
Lurøy kommune	<a href="mailto:postmottak@luroy.kommune.no">postmottak@luroy.kommune.no</a>	75 09 15 00	
Lødingen kommune	<a href="mailto:postmottak@lodingen.kommune.no">postmottak@lodingen.kommune.no</a>	76 98 66 00	
Meløy kommune	<a href="mailto:postmottak@meløy.kommune.no">postmottak@meløy.kommune.no</a>	75 71 00 00	
Moskenes kommune	<a href="mailto:postmottak@moskenes.kommune.no">postmottak@moskenes.kommune.no</a>	76 05 31 00	
Narvik kommune	<a href="mailto:postmottak@narvik.kommune.no">postmottak@narvik.kommune.no</a>	76 91 20 00	
Nesna kommune	<a href="mailto:postmottak@nesna.kommune.no">postmottak@nesna.kommune.no</a>	75 06 70 00	
Rana kommune	<a href="mailto:postmottak@rana.kommune.no">postmottak@rana.kommune.no</a>	75 14 50 00	
Rødøy kommune	<a href="mailto:postmottak@rodøy.kommune.no">postmottak@rodøy.kommune.no</a>	75 09 80 00	
Røst kommune	<a href="mailto:postkasse@rost.kommune.no">postkasse@rost.kommune.no</a>	76 05 05 00	
Saltdal kommune	<a href="mailto:postmottak@saltdal.kommune.no">postmottak@saltdal.kommune.no</a>	75 68 20 00	
Sortland kommune	<a href="mailto:postmottak@sortland.kommune.no">postmottak@sortland.kommune.no</a>	76 10 90 00	

Steigen kommune	<a href="mailto:postmottak@steigen.kommune.no">postmottak@steigen.kommune.no</a>	75 77 88 00	
Sømna kommune	<a href="mailto:post@somna.kommune.no">post@somna.kommune.no</a>	75 01 50 00	
Sørfold kommune	<a href="mailto:post@sorfold.kommune.no">post@sorfold.kommune.no</a>	75 68 50 00	
Tjeldsund kommune	<a href="mailto:post@tjeldsund.kommune.no">post@tjeldsund.kommune.no</a>	76 91 91 00	
Træna kommune	<a href="mailto:post@trana.kommune.no">post@trana.kommune.no</a>	75 09 58 00	
Tysfjord kommune	<a href="mailto:postmottak@tysfjord.kommune.no">postmottak@tysfjord.kommune.no</a>	75 77 55 00	
Vefsn kommune	<a href="mailto:post@vefsn.kommune.no">post@vefsn.kommune.no</a>	75 10 10 00	
Vega kommune	<a href="mailto:postkasse@vega.kommune.no">postkasse@vega.kommune.no</a>	75 03 58 00	
Vestvågøy kommune	<a href="mailto:postmottak@vestvagoy.kommune.no">postmottak@vestvagoy.kommune.no</a>	76 05 60 00	
Vevelstad kommune	<a href="mailto:post@vevelstad.kommune.no">post@vevelstad.kommune.no</a>	75 03 80 00	
Værøy kommune	<a href="mailto:postmottak@varoy.kommune.no">postmottak@varoy.kommune.no</a>	75 42 06 00	
Vågan kommune	<a href="mailto:postmottak@vagan.kommune.no">postmottak@vagan.kommune.no</a>	75 42 00 00	
Øksnes kommune	<a href="mailto:post@oksnes.kommune.no">post@oksnes.kommune.no</a>	76 18 50 00	
Salten Regionråd	<a href="mailto:regionradet@salten.no">regionradet@salten.no</a>	75 54 86 00	
Vesterålen Regionråd	<a href="mailto:postmottak@vestreg.no">postmottak@vestreg.no</a>	76 11 15 00	
Ofoten Regionråd	<a href="mailto:post@ofotraadet.no">post@ofotraadet.no</a>	76 98 43 00	
Lofotrådet	<a href="mailto:post@lofotradet.no">post@lofotradet.no</a>	95 88 82 50	
Indre Helgeland Regionråd	<a href="mailto:post@ihr.no">post@ihr.no</a>	75 13 63 20	
Helgeland Regionråd	<a href="mailto:post@hel.no">post@hel.no</a>	75 07 57 90	
Sørhelgeland Regionråd	<a href="mailto:arnljot.arntsen@sh-region.no">arnljot.arntsen@sh-region.no</a>	75 01 82 00	
NHO Nordland	<a href="mailto:ivar.kristiansen@nho.no">ivar.kristiansen@nho.no</a>	75 40 25 00	
LO	<a href="mailto:nordland@lo.no">nordland@lo.no</a>	032 00	
Nord-Norsk Reiseliv	<a href="mailto:post@nordnorge.com">post@nordnorge.com</a>	90 17 75 00	



DET KONGELIGE  
SAMFERDSELSDEPARTEMENT

Ifølge liste

Deres ref

Vår ref

Dato

15/3622-

26.10.2015

**Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland**

Regjeringen har tidligere besluttet at det ikke skal gjennomføres noen konseptvalgutredning (KVU) eller en kvalitetssikring av konseptvalget (KS1) i tilknytning til planleggingen av en ny lufthavn ved Mo i Rana. Stortingets føringer fra stortingsbehandlingen av Meld. St. 26 (2012-2013) Nasjonal transportplan 2014-2023, jf. Innst. 450 S (2012-2013), og Meld. St. 38 (2012-2013) Verksemda til Avinor AS, jf. Innst. 492 S (2012-2013), Nordland fylkeskommunes vedtak om beliggenhet for en ny lufthavn (på Hauan), samt en klar anbefaling fra etatene og Avinor, dannet bakgrunn for vedtaket.

I oppdragsbrev datert 18. mars 2014 ba Samferdselsdepartement Avinor om å sette i gang arbeidet med detaljplanlegging og utforming av en konsesjonssøknad for en ny lufthavn på Helgeland med plassering på Hauan i Mo i Rana. I et senere brev datert 24. september 2014 presiserte departementet at Avinor i sin planlegging skal legge til grunn en stor lufthavn (2 200 m rullebane) som primæralternativ. Avinor skal også sørge for en kvalitetssikring av styringsunderlag og kostnadsoverslag (KS2).

Samferdselsdepartementet ønsket i tillegg å få gjennomført en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Tre alternativer skulle vurderes:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur.
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Postadresse  
Postboks 8010 Dep  
0030 Oslo  
postmottak@sd.dep.no

Kontoradresse  
Akersg. 59  
<http://www.sd.dep.no/>

Telefon\*  
22 24 90 90  
Org no.  
972 417 904

Luft- post- og  
teleavdelingen

Saksbehandler  
Anne Brendemoen  
22248148

Departementet ønsket en vurdering av den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved de tre alternativene, med spesielt fokus på følgende temaer:

- Trafikkanalysen, herunder prognoser for passasjertrafikk i perioden 2015–2055, forventet flytilbud og konsekvenser for eksisterende trafikkstrømmer.
- Konsekvenser for næringsliv, offentlig sektor, regionutvikling, bosetting og eventuelle andre regionale virkninger.
- Konsekvenser for statens kjøp av flyruter.
- Bedriftsøkonomiske konsekvenser for Avinor.
- Konsekvenser for helseberedskap og pasientreiser.
- Tiltak i andre transportsektorer med konsekvenser for det samlede transporttilbudet i regionen.

Temaene i utredningen ble bl.a. basert på innspill fra Nordland fylkeskommune, jf. brev fra Samferdselsdepartementet av 12.09.2014. Her ble også fylkeskommunen bedt om å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante instanser. Av hensyn til framdriften i Avinors planlegging la Samferdselsdepartementet til grunn at det skulle utarbeides en egen delrapport for trafikkanalysene i første fase av utredningen.

Etter en anbudskonkurranse ble Urbanet analyse, med Samfunnsøkonomisk analyse som underleverandør, valgt til å utføre utredningen. Trafikkanalysen ble levert i juni 2015 (UA-rapport 65/2015). Hovedanalysen, der de øvrige temaene og den samfunnsøkonomiske analysen inngår, ble levert i september 2015 (UA-rapport 66/2015). Begge rapportene finnes på regjeringens nettside (<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rapport-samfunnsokonomiske-vurderinger-ved-eventuell-endret-flyplasstruktur-pa-helgeland/id2455152/>) og (<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/eventuell-endring-av-lufthavnstrukturen-pa-helgeland/id2423057/>).

Samferdselsdepartementet inviterer til å levere synspunkter på utredningen. Departementet ber spesielt Nordland fylkeskommune om å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante aktører. Hovedmålet med høringsrunden er å gi Samferdselsdepartementet et bedre beslutningsgrunnlag i det videre arbeidet med lufthavnstrukturen på Helgeland. Rapporten og høringsuttalelsene, sammen med transportetatene og Avinors plandokument til Nasjonal transportplan, vil danne viktige grunnlag for regjeringens arbeid med neste Nasjonal transportplan.

Vi ber om at høringsuttalelsene er departementet i hende innen **1.februar 2016**.

Med hilsen

Per Kolstad (e.f.)  
avdelingsdirektør

Anne Brendemoen  
seniorrådgiver

*Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer.*

**Kopi til:**

Avinor AS

**Adresseliste**

NHO Luftfart

Parat Luftfart

Scandinavian Airlines Norge AS

Hovedorganisasjonen Virke

Widerøes Flyveselskap AS

Nordland fylkeskommune

Helse Nord RHF

Helse Midt-Norge RHF

Posten Norge AS

Norsk Flygelederforening

Norsk Flygerforbund

Norsk Flyoperatør Forbund

Norsk Flytekniker Organisasjon

teknikk og kompetanseutvikling Lederne - Organisasjon for ledelse

Tekna - Teknisk-naturvitenskapelig forening

Norges Ingeniør- og Teknologorganisasjon - NITO

Norsk Helikopteransattes Forbund

Junit

Statstjenestemannsforbundet - STAFO

LO Luftfart

NHO Reiseliv

Norwegian Air Shuttle ASA

Lufttransport AS

Saksnummer	Utvalg/komite	Dato
041/2016	Fylkesrådet	16.02.2016
025/2016	Fylkestinget	07.03.2016
	Komite for samferdsel	07.03.2016

## Høring - rapport Regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

### Sammendrag

Samferdselsdepartementet har sendt på høring rapporten om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland utarbeidet av Urbanet Analyse. I denne forbindelse er fylkeskommunen invitert til å levere synspunkter på utredningen og hvor departementet ber spesielt fylkeskommunen om å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante aktører. Totalt er det mottatt 27 innspill. Rapporten peker på flere viktige områder både i forhold til regionale- og samfunnsøkonomiske virkninger. For å utvikle Helgeland som en helhetlig region mener fylkesrådet at det er behov for å bygge en stor flyplass på Hauan i Mo i Rana.

### Bakgrunn

Regjeringen har tidligere besluttet at det ikke skal gjennomføres noen konseptvalgutredning (KVU) eller en kvalitetssikring av konseptvalget (KS1) i tilknytning til planleggingen av en ny lufthavn ved Mo i Rana. Stortingets føringer fra stortingsbehandlingen av Meld. St. 26 (2012-2013) Nasjonal transportplan 2014-2023, jf. Innst. 450 S (2012-2013), og Meld. St. 38 (2012-2013) Verksemda til Avinor AS, jf. Innst. 492 S (2012-2013) dannet bakgrunn for dette.

Fylkestinget gjorde følgende vedtak i sak 58/2011:

- *Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*
- *Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

Videre behandlet fylkestinget «Høring av Nasjonal Transportplan 2014 – 2023» i sitt møte 11.6.2012 under sak 87/12. Punktene 3 og 5 omhandler flyplasstrukturen på Helgeland.

- *Pkt. 3. På grunn av stor og stadig økende petroleumsbasert aktivitet i og rundt*



*Sandnessjøen krever fylkestinget at Sandnessjøen lufthavn Stokka forlenges til 1199 meter så raskt som mulig.*

*Pkt. 5. Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass ved Mo (Røssvoll) legges ned.*

I brev av 12. september 2014 om regionale konsekvenser ved en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland, ønsket departementet å involvere Nordland fylkeskommune i prosessen ved å innhente synspunkter og vurderinger fra fylkeskommunen selv, samt berørte kommuner og andre relevante instanser. Det ble i denne sammenheng foretatt en omfattende høringsprosess hvor alle kommuner i Nordland samt alle regionrådene, LO, NHO Nordland, Helse nord, Posten og Nord-norsk Reiseliv ble hørt. Innspillene som vi mottok (totalt 17) ble behandlet i fylkesrådet 23.10.2014 og oversendt departementet 27.10.2014.

Samferdselsdepartementet ønsket i tillegg å gjennomføre en ekstern utredning hvor temaene i utredningen blant annet ble basert på innspillene våre. Med dette som grunnlag ble Urbanet analyse, med Samfunnsøkonomisk analyse som underleverandør, valgt til å utføre utredningen.

Denne eksterne utredningen skulle vurdere tre alternativer til framtidig lufthavnstruktur:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Utredningen vurderer den samfunnsøkonomiske lønnsomheten med fokus på temaer og analyser av passasjertrafikk, forventet flytilbud, trafikkstrømmer, konsekvenser for næringsliv, offentlig sektor, regionalutvikling, pasientreiser og FOT-ruter. Her inngår også Avinors økonomiske konsekvenser.

Utredningen skulle redegjøre for konsekvenser for Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana lufthavn og influensområde. Brønnøysund lufthavn er ikke en del av utredningen. Trafikkanalysene skal vurdere konsekvenser for Bodø og Trondheim lufthavn. Disse er destinasjoner for dagens anbudsruiter.

Urbanet analyse og Samfunnsøkonomisk analyse som underleverandør utarbeidet en egen delrapport på trafikkanalyse som ble publisert i juni 2015. Hovedrapporten ble publisert i september 2015.

I brev av 26.10.2015 inviterer samferdselsdepartementet Nordland fylkeskommune til å gi synspunkter til utredningen og hvor fylkeskommunen bes spesielt om å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante aktører. Hovedmålet med høringen er å gi departementet et best mulig beslutningsgrunnlag i det videre arbeidet med lufthavnstrukturen på Helgeland. Høringsfrist er satt til 10. mars 2016.

18. mars 2014 ba Samferdselsdepartementet Avinor om å sette i gang arbeidet med detaljplanlegging og utforming av en konsesjonssøknad for en ny lufthavn på Helgeland plassert på Hauan i Mo i Rana. Det skal ikke gjennomføres KVVU og KS1. Dette arbeidet ble

avsluttet i desember 2015 hvor forprosjektet bekrefter at det er teknisk og flyoperativt mulig å etablere ny lufthavn Mo i Rana på lokaliteten og at det nå er oversendt konsesjonssøknad for ny lufthavn til Luftfartstilsynet med en kostnadsramme (P85) på 2249 mill (2015 kr).

## **Problemstilling**

I St.mld 26 Nasjonal Transportplan 2014 – 2023 kap. 4.4.2.4. Helgeland fremgår følgende: «Regjeringen er positiv til initiativet for bygging av en ny lufthavn på Helgeland og vil arbeide videre med regionalpolitiske avklaringer», og videre i samme kap. «En bredere vurdering av regionale konsekvenser ved eventuell endring i lufthavnstrukturen vil være en del av det videre arbeid».

For å gi regjeringen et best mulig beslutningsgrunnlag ville Samferdselsdepartementet gjennomføre en ekstern utredning av regionale konsekvenser av en eventuell endring av lufthavnstrukturen, inkludert oppdaterte samfunnsøkonomiske analyser. For å få en best mulig lokal og regional forankring ønsket Samferdselsdepartementet å inkludere fylkeskommunen for å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante instanser inkludert fylkeskommunen selv.

Av hensyn til Avinors fremdrift i prosjektet ble det utarbeidet en egen delrapport på trafikkanalysene som var ferdigstilt i juni 2015 og hvor selve hovedrapporten ble publisert i september 2015.

Det foreligger også andre rapporter som blant annet behandler trafikkanalysen i perioden 2008 til 2015. En av disse er bestilt av fylkeskommunen selv.

Fylkeskommunen, berørte kommuner og andre relevante aktører er nå invitert til høring av hovedrapporten fra Urbanet Analyse med underliggende trafikkanalyse.

## **Vurderinger fra høringsparter**

Ved fristens utløp har vi mottatt 29 innspill fra berørte kommuner og andre aktuelle aktører med følgende vurderinger: (Alle høringsuttalelsene vedlegges denne sak)

Rana kommune har behandlet saken i formannskapsmøte den 18/1-2016 under sak 1/16 hvor det blant annet heter: «*videreføring av dagens lufthavnstruktur med 800 meters rullebane, dyre billetter og dårlig regularitet er ingen løsning for framtida. Mo i Rana lufthavn Røssvoll er svært krevende flyteknisk og har ingen utvidelsesmuligheter*». Videre «*Nord- og Midt Helgeland med et folketall på 65 000 innbyggere har et mer en stort nok marked for å betjenes av jetfly slik vi ser demonstrert i andre regioner. Antall flyreiser pr innbygger i flyplassens influensområde er den beste målestokken for å beregne flytrafikk fra en helt ny, stor flyplass. Møreforsknings sammenlignende analyse med Molde/Kristiansund-regionen og Evenes-regionen viser et sannsynlig trafikkgrunnlag for en direkterute fra Mo i Rana til Oslo som er tre ganger høyere enn beregningene til Urbanet Analyse som tradisjonell metode basert på historiske trafikk tall fra eksisterende kortbaneflyplasser. Rana kommune mener realisering av ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland, slik lufthavnen i Bodø og Evenes fungerer for sine regioner og Nordland som helhet*».

Indre Helgeland regionråd, som består av kommunene Nesna, Rana, Hemnes, Grane, Lurøy

og Hattfjelldal, sier i sin konklusjon: «Avinors konsesjonssøknad for ny lufthavn har brakt regionen et langt steg nærmere likeverdige rammevilkår for vekst og utvikling med andre regioner. Store veiutbygginger reduserer avstander og kjøretider internt på Helgeland.

*Realisering av en ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland, slik lufthavnene i Bodø og Evenes fungerer som sine regioner og Nordland som helhet. Urbanets analyse viser en noe svakere samfunnsøkonomisk lønnsomhet for en ny flyplass enn de øvrige analyser som er gjort. Dette endrer imidlertid ikke hovedutfordringen. 800 meters rullebane med dyre billettpriser, stor sårbarhet og dårlig regularitet er uansett ingen løsning for fremtida. Uttalelsen har også tilslutning fra Træna og Rødøy kommuner».*

Lurøy kommune støtter uttalelsen fra Indre Helgeland regionråd.

Mosjøen Næringsforening representerer 12 kommuner, Alstahaug, Bindal, Brønnøysund, Dønna, Grane, Hattfjelldal, Herøy, Leirfjord, Sømna, Vefsn, Vega og Vevelstad og konkluderer med følgende:

*«Basert på den negative effekt som er dokumentert gjennom ringvirkningsanalysen, det svake trafikkgrunnlaget som er tilstede, samt de svært høye anleggskostnader som er dokumentert av Avinor, er kommunene på Midt og Sør-Helgeland av den klare oppfatning at dagens lufthavnstruktur bør bestå. Den gir et godt grunnlag for å videreutvikle næringslivet og sikre bosetting, samt et godt helsetilbud for befolkningen. Den samfunnsøkonomiske effekten er også sterkt negativ, og vi er spesielt bekymret for den regionale omfordeling av økonomien på Helgeland en utbygging av Hauan og nedleggelse av en eller flere kortbaneflyplasser vil medføre. En utbygging av Hauan vil gi moderate vekstimpulser for Ranaregionen, som betales gjennom en meget høy pris for resten av Helgeland. Vi ber derfor departementet sikre at dagens lufthavnstruktur opprettholdes og utvikles og at man i tillegg investerer i videreutvikling av jernbane og vei i regionen».*

Grane kommune v/ordfører har gitt et tillegg pr mail med følgende innhold: «Jeg har sendt høringssvaret som er utarbeidet på vegne av 12 kommuner ut til formannskapetets medlemmer. Med bakgrunn i synspunkter og den generelle holdning som fremkommer ved at man fra Avinor setter som premiss at vår flyplass Kjørstad lufthavn trues med nedleggelse som en konsekvens med en eventuell realisering av en stor flyplass ved Mo i Rana, har jeg skrevet under høringssvaret. Grane kommune har forståelse for at man trenger en ny flyplass på Mo, da dagens flyplass ikke er i tråd med de sikkerhetskrav som stilles. Vi har i høringer til nasjonal transportplan tidligere støttet ideen om en stor flyplass på Helgeland. Det som gjør dette vanskelig er trusselen om nedleggelse av Kjørstad og Stokka som en konsekvens av en slik utbygging».

Bodø kommune sier i sin høringsuttalelse at: «Bodø kommune ser behovet for en ny lufthavn til erstatning for eksisterende lufthavn i Rana. En ny lufthavn med høyere regularitet vil gi mer forutsigbarhet for innbyggerne og næringsliv. Bodø kommune mener det er viktig at mulighetene for å fly mellom Helgeland og fylkeshovedstaden opprettholdes og videreutvikles. Bodø kommune vil gjøre oppmerksom om behovet for store investeringer ved Bodø lufthavn i løpet av få år. For Bodø kommune er det viktig at disse investeringene er prioritert».

Træna kommune henviser til sitt svar av 16.10.2014 hvor deres viktigste innspill er støtte til Polarsirkelen Lufthavn som ny stor flyplass for Helgeland. Det presiseres viktigheten av at det også satses på opprusting av infrastrukturen på og rundt flyplassen og i hele nedslagsfeltet for

flyplassen.

Hattfjelldal kommune sier i sin høringsuttalelse til FS-vedtak 094/15: «Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m) som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer, vil være en god løsning for Hattfjelldal kommune, regionen og samfunnsmessig lønnsomt. Dersom Kjærstad skal nedlegges må tilbudene på jernbanen mellom Trofors og Hauan heves slik at de kompensere for de ulempene som økt reiseavstand gir Hattfjelldal. I tillegg må kvaliteten på fylkesveien mellom Hattfjelldal og Korgen, RV 73 og E6, heves betydelig for å kompensere for økt reiseavstand-/tid. Det er kommunens syn at Kjærstad bør bestå som egen flyplass, siden en nedlegging av Kjærstad medfører store negative konsekvenser for denne regionen av Helgeland».

Salten regionråd sier i sin høringsuttalelse at: «For Nordland som helhet er det viktig med god kommunikasjon internt i fylket, innad i landsdelen og til landet for øvrig. I dag ivaretas denne kommunikasjonen ved at Bodø lufthavn fungerer som et nav, med et omfattende rutetilbud sør- og nordover». Videre heter det: «Salten Regionråd anerkjenner utfordringene dagens lufthavn i Mo i Rana har med regulariteten. Disse medfører uheldige konsekvenser for de reisende, både når det gjelder forsinkelser og innstillinger. Salten Regionråd ønsker ikke å ta stilling til om Mosjøen lufthavn Kjærstad skal legges ned eller ikke som følge av etablering av ny lufthavn i Mo i Rana, men det registreres at det er potensielt lite å hente i form av økt trafikk eller bedret samfunnsøkonomi gjennom å legge ned denne lufthavnen».

NHO Nordland støtter arbeidet med å realisere ny flyplass i Rana og at det er svært viktig at næringslivet på Helgeland gis økt konkurransekraft i forhold til prisutvikling og gode frekvenser, samt et flytilbud med muligheten til direkteruter til Oslo med større fly. Det påpekes at Helgeland er en ressursrik region med industribedrifter og havbruksnæring som står for en betydelig del av Nord-Norges eksportverdier. Med forventede reduserte oljeinntekter i mange år fremover, vil det være særdeles viktig å legge til rette for en infrastruktur som øker konkurranseevnen til den landbaserte industrien. En ny storflyplass vil samtidig gi et løft for reiselivet. Reiselivet vil stå for en kraftig vekst i tiden som kommer og Helgeland har et stort uforløst potensial som reisemål. Det vises også til at hovedrapporten påviser et betydelig potensial for nettoøkning i sysselsetting og folketall som følge av en ny lufthavn.

Storumans kommun har fått muligheten til å komme med sine synspunkter. Først vil de presisere at de ikke ønsker å ta stilling til den geografiske plasseringen, men belyse den grenseoverskridende regionale nytten en storflyplass på Helgeland kan ha på svensk side. Det har over flere år vært jobbet for å redusere flaskehalser og grensehinder for å legge bedre til rette for befolkning og næringsliv langs hele E12. Storuman kommun ser muligheter for vintersportsdestinasjonene Hemavan – Tärnabyområdet. Med en stor flyplass i Rana vil også dette området være en del av influensområdet. Fra Mo til Hemavan er det 97 km og 116 km til Tärneby. Området har over flere år hatt en kraftig vekst av besøkende og nye fritidshuseiere. Det finnes en liten flyplass i Hemavan med begrenset utbyggingsmuligheter og derfor vil en eventuell stor flyplass på Helgeland øke tilgjengeligheten til hele regionen og skape nye muligheter.

Støtteforeningen for Mosjøen lufthavn har gitt innspill til utredningen hvor de påpeker at Urbanet-analysen taler sterkt for opprettholdelse av dagens lufthavnstruktur, helt i tråd med hva Rødt svarte. De henvises til følgende punkter fra hovedrapporten: «Manglende passasjertall for en såkalt storflyplass: Selv med en nedleggelse av Mosjøen Lufthavn vil

*passasjergrunnlaget for en direkterute Hauan - Oslo bli så svakt at det ikke gir grunnlag for store jetfly». Videre heter det: «Sentralisering: Urbanet Analyse slår fast at bygging av Hauan og nedleggelse av Mosjøen Lufthavn vil medføre en tydelig forskyvning av det næringsmessige tyngdepunktet mot Mo i Rana og en nedgang i folketallet i influensområde til Mosjøen lufthavn. Bygging av storflyplass blir i realiteten en ensidig satsing på Rana på bekostning av kommunene sør for Korgfjellet og som er uheldig».*

Fem innspill et mottatt etter fristens utløp og er ikke tatt med i vurderingen, men vedlegges saken. Det er innspill fra Nesna kommune, Herøy kommune, presentasjon og notat fra 6 ordførere, presentert ved Rana utviklingsselskap, uttalelse fra næringslivsledere samt tilleggsinformasjon fra Rana kommune.

### **Fylkesrådets vurderinger:**

Samferdselsdepartementet har fått utarbeidet en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Den eksterne utredningen har vurdert tre alternativer til framtidig lufthavnstruktur. De tre alternativene er:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Fylkesrådet registrerer at Urbanet Analyse i sin oppsummering påpeker at;

*«De prissatte virkningene går i favør av å beholde dagens lufthavnstruktur på Helgeland (nullalternativet). De ikke-prissatte virkningene går svakt i favør av å bygge Hauan uten samtidig nedleggelse Mosjøen lufthavn. Den aktuelle ikke-prissatte virkningen – noe bedre forventet regularitet for ambulansefly på Hauan enn på eksisterende lufthavn på Røssvoll – anses imidlertid ikke som tilstrekkelig for å veie opp for den negative prissatte nytten på 128 millioner kroner i dette alternativet (sammenlignet med nullalternativet). Alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen lufthavn legges ned kommer dårlig ut både med hensyn til prissatte og ikke-prissatte virkninger, sistnevnte knyttet til helseberedskap.»*

Fylkesrådet registrerer også at Urbanet Analyse videre oppsummerer at:

*«Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil være mindre lønnsomt enn alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen beholdes, uavhengig av ovennevnte usikkerhet på kostnadssiden (investering) og nyttesiden (trafikknytte). Hovedgrunnen til dette er at på en gjennomsnittlig reise fra Mosjøen influensområde så øker tilbringerkostnadene med bil til en annen lufthavn enn Kjærstad mer enn den tilsvarende kostnadsreduksjonen som følge av et forbedret flytilbud mellom Hauan og sørgående destinasjoner utenom Trondheim. Dette er særlig tilfellet på arbeidsrelaterte reiser, hvor tidskostnader er høyere og prisfølsomheten på flybilletter lavere enn på fritidsreiser.»*

Fylkesrådet i viser samtidig til FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

## **Konsekvenser**

Saken har ingen økonomiske konsekvenser for Nordland fylkeskommune.

## **Fylkesrådets innstilling til vedtak**

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.

Bodø den 29.01.2016

Tomas Norvoll  
fylkesrådsleder  
sign

Willfred Nordlund  
fylkesråd for samferdsel  
sign

## **16.02.2016 Fylkesrådet**

### **Innstilling fra Fylkesrådet**

Fylkesrådets innstilling enstemmig vedtatt

## **07.03.2016 Komite for samferdsel**

### **Richard Dagsvik, Frp, fremmet følgende forslag fra Frp og Rødt**

Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland». Rapporten har utredet tre ulike alternativ:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Rapporten konkluderer med at å videreføre dagens struktur er det mest samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Fylkestinget har registrert Avinors absolutte krav om at Mosjøen Lufthavn, Kjærstad må legges ned dersom ny stor lufthavn på Mo i Rana skal bygges til erstatning for eksisterende lufthavn på Røssvoll. Fylkestinget har også registrert de reviderte kostnadsoverslag som er gjort i forhold til bygging av en eventuell stor flyplass på Mo i Rana.

Basert på overnevnte momenter, samt de mottatte høringsinnspill, konkluderer fylkestinget med følgende anbefaling:

1. Dagens lufthavnstruktur på Helgeland med de 4 eksisterende lufthavnene skal videreføres.
2. Dersom det grunnet flyoperative forhold vurderes behov for en erstatning av dagens lufthavn ved Mo i Rana, anbefaler fylkestinget at denne dimensjoneres i henhold til de økonomiske forutsetninger og det passasjergrunnlag som er gjeldende ved at kun Røssvoll blir nedlagt.

### **May Valle, V, fremmet følgende forslag**

## ALT I

Kommunelovens §20, andre ledd stiller krav til at de saker som legges fram for folkevalgte organer, skal være forsvarlig utredet. Saksframlegget mangler fylkesrådets vurdering av URBANETS analyse og sendes derfor tilbake til fylkesrådet.

Dersom dette forslaget faller, vil Venstre foreslå følgende vedtak:

## ALT II

Fylkestinget tar Urbanets analyse til orientering. Innhenta høringsuttalelser fra direkte berørte kommuner og regionråd oversendes Samferdselsdepartementet.

### **Votering i Komite for samferdsel**

Forslag fra V, ALT I fikk 0 stemmer og falt

Forslag fra V, ALT II fikk 0 stemmer og falt

Forslag fra Frp og Rødt fikk 2 stemmer (1Frp, 1Rødt) og falt

Fylkesrådets innstilling ble vedtatt med 7 stemmer (4Ap, 2H, 1Sp)

### **Innstilling fra Komite for samferdsel**

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass ved Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.



Trude Hagland  
komiteleder / saksordfører

## 07.03.2016 Fylkestinget

### Samferdselskomiteens innstilling ble lagt frem av komiteleder Trude Hagland, Ap:

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.

### Richard Dagsvik, Frp, fremmet Frp og Rødts forslag fra komiteen:

Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland». Rapporten har utredet tre ulike alternativ:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Rapporten konkluderer med at å videreføre dagens struktur er det mest

samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Fylkestinget har registrert Avinors absolutte krav om at Mosjøen Lufthavn, Kjærstad må legges ned dersom ny stor lufthavn på Mo i Rana skal bygges til erstatning for eksisterende lufthavn på Røssvoll. Fylkestinget har også registrert de reviderte kostnadsoverslag som er gjort i forhold til bygging av en eventuell stor flyplass på Mo i Rana.

Basert på overnevnte momenter, samt de mottatte høringsinnspill, konkluderer fylkestinget med følgende anbefaling:

1. Dagens lufthavnstruktur på Helgeland med de 4 eksisterende lufthavnene skal videreføres.
2. Dersom det grunnet flyoperative forhold vurderes behov for en erstatning av dagens lufthavn ved Mo i Rana, anbefaler fylkestinget at denne dimensjoneres i henhold til de økonomiske forutsetninger og det passasjergrunnlag som er gjeldende ved at kun Røssvoll blir nedlagt.

### **May Valle, V, fremmet Venstres forslag fra komiteen:**

#### ALT I

Kommunelovens §20, andre ledd stiller krav til at de saker som legges fram for folkevalgte organer, skal være forsvarlig utredet. Saksframlegget mangler fylkesrådets vurdering av URBANETS analyse og sendes derfor tilbake til fylkesrådet.

Dersom dette forslaget faller, vil Venstre foreslå følgende vedtak:

#### ALT II

Fylkestinget tar Urbanets analyse til orientering. Innhenta høringsuttalelser fra direkte berørte kommuner og regionråd oversendes Samferdselsdepartementet.

### **Votering i plenum**

Utsettelsesforslag fra V (ALT I) fikk 3 stemmer (2V, 1MDG) og falt.

Forslag fra V (ALT II) fikk 2 stemmer (2V) og falt

Forslag fra Frp og Rødt fikk 7 stemmer (5Frp, 2Rødt) og falt.

Komiteinnstillinga ble vedtatt med 35 stemmer (17Ap, 8H, 5Sp, SV2, KrF2, 1Frp) mot 9 stemmer (4Frp, 2Rødt, 2V, 1MDG)

(1H innhabil under behandling av saken)

## FT 025/2016

### Vedtak

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.

### Vedlegg

<b>Tittel</b>	<b>DokID</b>
Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland	612441
Urbanet Analyse Delrapport trafikkanalyser - Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland	612938
Urbanet Analyse Hovedrapport - Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland	612940
Adresseliste til involverte høringsinstanser	613024
Brev fra samferdselsdepartementet: Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland	613058
Høringsuttalelse fra Rana kommune	655385
Saksprotokoll fra formannskapet i Rana kommune 18.01.16 sak 1/16	655384
Høringsuttalelse fra Salten Regionråd	655364
Høringsuttalelse fra Mosjøen Næringsforening	655371
Samlet høringsuttalelse fra Alstahaug, Bindal, Brønnøy, Dønna, Grane, Hattfjelldal, Herøy, Leirfjord, Sømna, Vefsn, Vega og Vevelstad kommunene	655373
Høringsuttalelse fra Indre Helgeland Regionråd	655376

Høringsuttalelse fra Lurøy kommune	655378
Høringsuttalelse fra Bodø kommune	655402
Høringsuttalelse fra Træna kommune	654208
Innspill fra Træna kommune til regionale konsekvenser ved en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland (fra 16.10.2014)	654209
Høringsuttalelse fra Hattfjelldal kommune	623270
Høringsuttalelse fra NHO Nordland	655405
Kopi av åpent brev til ordførere tilsluttet Sør-Helgeland regionråd vedrørende høringsuttalelse	658082
Uttalelse fra Storumans kommun Sverige	632773
Høringsuttalelse fra Støtteforeningen for Mosjøen lufthavn	653997
Høringsuttalelse fra Grane kommune	658345
Høringsuttalelse fra Nesna kommune	659762
Høringsuttalelse fra Herøy kommune	659772
Supplerende høringsuttalelse fra Rana kommune	661988
Notat fra NORD universitet: Polarsirkelen lufthavn – oppjustering av trafikkprognoser	661989
Polarsirkelen Lufthanvutvikling - Analyse	661990
Høringsuttalelse fra Indre Helgeland Regionråd	663602
Presentasjon på NRK TV 03022016	663603
Høringsuttalelse fra næringslivsgruppen på Helgeland	663598
Høringsuttalelse fra bedriftsledere på Helgeland	663599
Høringsuttalelse fra Fagforbundet Vefsn	666922
Kopi av brev til Samferdselsdepartementet fra Nordlændingernes forening	666450

Saksnummer	Utvalg/komite	Dato
041/2016	Fylkesrådet	16.02.2016
025/2016	Fylkestinget	07.03.2016
	Komite for samferdsel	07.03.2016

## Høring - rapport Regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

### Sammendrag

Samferdselsdepartementet har sendt på høring rapporten om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland utarbeidet av Urbanet Analyse. I denne forbindelse er fylkeskommunen invitert til å levere synspunkter på utredningen og hvor departementet ber spesielt fylkeskommunen om å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante aktører. Totalt er det mottatt 27 innspill. Rapporten peker på flere viktige områder både i forhold til regionale- og samfunnsøkonomiske virkninger. For å utvikle Helgeland som en helhetlig region mener fylkesrådet at det er behov for å bygge en stor flyplass på Hauan i Mo i Rana.

### Bakgrunn

Regjeringen har tidligere besluttet at det ikke skal gjennomføres noen konseptvalgutredning (KVU) eller en kvalitetssikring av konseptvalget (KS1) i tilknytning til planleggingen av en ny lufthavn ved Mo i Rana. Stortingets føringer fra stortingsbehandlingen av Meld. St. 26 (2012-2013) Nasjonal transportplan 2014-2023, jf. Innst. 450 S (2012-2013), og Meld. St. 38 (2012-2013) Verksemda til Avinor AS, jf. Innst. 492 S (2012-2013) dannet bakgrunn for dette.

Fylkestinget gjorde følgende vedtak i sak 58/2011:

- *Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*
- *Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

Videre behandlet fylkestinget «Høring av Nasjonal Transportplan 2014 – 2023» i sitt møte 11.6.2012 under sak 87/12. Punktene 3 og 5 omhandler flyplasstrukturen på Helgeland.

- *Pkt. 3. På grunn av stor og stadig økende petroleumsbasert aktivitet i og rundt*

*Sandnessjøen krever fylkestinget at Sandnessjøen lufthavn Stokka forlenges til 1199 meter så raskt som mulig.*

*Pkt. 5. Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass ved Mo (Røssvoll) legges ned.*

I brev av 12. september 2014 om regionale konsekvenser ved en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland, ønsket departementet å involvere Nordland fylkeskommune i prosessen ved å innhente synspunkter og vurderinger fra fylkeskommunen selv, samt berørte kommuner og andre relevante instanser. Det ble i denne sammenheng foretatt en omfattende høringsprosess hvor alle kommuner i Nordland samt alle regionrådene, LO, NHO Nordland, Helse nord, Posten og Nord-norsk Reiseliv ble hørt. Innspillene som vi mottok (totalt 17) ble behandlet i fylkesrådet 23.10.2014 og oversendt departementet 27.10.2014.

Samferdselsdepartementet ønsket i tillegg å gjennomføre en ekstern utredning hvor temaene i utredningen blant annet ble basert på innspillene våre. Med dette som grunnlag ble Urbanet analyse, med Samfunnsøkonomisk analyse som underleverandør, valgt til å utføre utredningen.

Denne eksterne utredningen skulle vurdere tre alternativer til framtidig lufthavnstruktur:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Utredningen vurderer den samfunnsøkonomiske lønnsomheten med fokus på temaer og analyser av passasjertrafikk, forventet flytilbud, trafikkstrømmer, konsekvenser for næringsliv, offentlig sektor, regionalutvikling, pasientreiser og FOT-ruter. Her inngår også Avinors økonomiske konsekvenser.

Utredningen skulle redegjøre for konsekvenser for Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana lufthavn og influensområde. Brønnøysund lufthavn er ikke en del av utredningen. Trafikkanalysene skal vurdere konsekvenser for Bodø og Trondheim lufthavn. Disse er destinasjoner for dagens anbudsruiter.

Urbanet analyse og Samfunnsøkonomisk analyse som underleverandør utarbeidet en egen delrapport på trafikkanalyse som ble publisert i juni 2015. Hovedrapporten ble publisert i september 2015.

I brev av 26.10.2015 inviterer samferdselsdepartementet Nordland fylkeskommune til å gi synspunkter til utredningen og hvor fylkeskommunen bes spesielt om å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante aktører. Hovedmålet med høringen er å gi departementet et best mulig beslutningsgrunnlag i det videre arbeidet med lufthavnstrukturen på Helgeland. Høringsfrist er satt til 10. mars 2016.

18. mars 2014 ba Samferdselsdepartementet Avinor om å sette i gang arbeidet med detaljplanlegging og utforming av en konsesjonssøknad for en ny lufthavn på Helgeland plassert på Hauan i Mo i Rana. Det skal ikke gjennomføres KVVU og KS1. Dette arbeidet ble

avsluttet i desember 2015 hvor forprosjektet bekrefter at det er teknisk og flyoperativt mulig å etablere ny lufthavn Mo i Rana på lokaliteten og at det nå er oversendt konsesjonssøknad for ny lufthavn til Luftfartstilsynet med en kostnadsramme (P85) på 2249 mill (2015 kr).

## **Problemstilling**

I St.mld 26 Nasjonal Transportplan 2014 – 2023 kap. 4.4.2.4. Helgeland fremgår følgende: «Regjeringen er positiv til initiativet for bygging av en ny lufthavn på Helgeland og vil arbeide videre med regionalpolitiske avklaringer», og videre i samme kap. «En bredere vurdering av regionale konsekvenser ved eventuell endring i lufthavnstrukturen vil være en del av det videre arbeid».

For å gi regjeringen et best mulig beslutningsgrunnlag ville Samferdselsdepartementet gjennomføre en ekstern utredning av regionale konsekvenser av en eventuell endring av lufthavnstrukturen, inkludert oppdaterte samfunnsøkonomiske analyser. For å få en best mulig lokal og regional forankring ønsket Samferdselsdepartementet å inkludere fylkeskommunen for å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante instanser inkludert fylkeskommunen selv.

Av hensyn til Avinors fremdrift i prosjektet ble det utarbeidet en egen delrapport på trafikkanalysene som var ferdigstilt i juni 2015 og hvor selve hovedrapporten ble publisert i september 2015.

Det foreligger også andre rapporter som blant annet behandler trafikkanalysen i perioden 2008 til 2015. En av disse er bestilt av fylkeskommunen selv.

Fylkeskommunen, berørte kommuner og andre relevante aktører er nå invitert til høring av hovedrapporten fra Urbanet Analyse med underliggende trafikkanalyse.

## **Vurderinger fra høringsparter**

Ved fristens utløp har vi mottatt 29 innspill fra berørte kommuner og andre aktuelle aktører med følgende vurderinger: (Alle høringsuttalelsene vedlegges denne sak)

Rana kommune har behandlet saken i formannskapsmøte den 18/1-2016 under sak 1/16 hvor det blant annet heter: «*videreføring av dagens lufthavnstruktur med 800 meters rullebane, dyre billetter og dårlig regularitet er ingen løsning for framtida. Mo i Rana lufthavn Røssvoll er svært krevende flyteknisk og har ingen utvidelsesmuligheter*». Videre «*Nord- og Midt Helgeland med et folketall på 65 000 innbyggere har et mer en stort nok marked for å betjenes av jetfly slik vi ser demonstrert i andre regioner. Antall flyreiser pr innbygger i flyplassens influensområde er den beste målestokken for å beregne flytrafikk fra en helt ny, stor flyplass. Møreforsknings sammenlignende analyse med Molde/Kristiansund-regionen og Evenes-regionen viser et sannsynlig trafikkgrunnlag for en direkterute fra Mo i Rana til Oslo som er tre ganger høyere enn beregningene til Urbanet Analyse som tradisjonell metode basert på historiske trafikk tall fra eksisterende kortbaneflyplasser. Rana kommune mener realisering av ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland, slik lufthavnen i Bodø og Evenes fungerer for sine regioner og Nordland som helhet*».

Indre Helgeland regionråd, som består av kommunene Nesna, Rana, Hemnes, Grane, Lurøy

og Hattfjelldal, sier i sin konklusjon: «Avinors konsesjonssøknad for ny lufthavn har brakt regionen et langt steg nærmere likeverdige rammevilkår for vekst og utvikling med andre regioner. Store veiutbygginger reduserer avstander og kjøretider internt på Helgeland.

*Realisering av en ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland, slik lufthavnene i Bodø og Evenes fungerer som sine regioner og Nordland som helhet. Urbanets analyse viser en noe svakere samfunnsøkonomisk lønnsomhet for en ny flyplass enn de øvrige analyser som er gjort. Dette endrer imidlertid ikke hovedutfordringen. 800 meters rullebane med dyre billettpriser, stor sårbarhet og dårlig regularitet er uansett ingen løsning for fremtida. Uttalelsen har også tilslutning fra Træna og Rødøy kommuner».*

Lurøy kommune støtter uttalelsen fra Indre Helgeland regionråd.

Mosjøen Næringsforening representerer 12 kommuner, Alstahaug, Bindal, Brønnøysund, Dønna, Grane, Hattfjelldal, Herøy, Leirfjord, Sømna, Vefsn, Vega og Vevelstad og konkluderer med følgende:

*«Basert på den negative effekt som er dokumentert gjennom ringvirkningsanalysen, det svake trafikkgrunnlaget som er tilstede, samt de svært høye anleggskostnader som er dokumentert av Avinor, er kommunene på Midt og Sør-Helgeland av den klare oppfatning at dagens lufthavnstruktur bør bestå. Den gir et godt grunnlag for å videreutvikle næringslivet og sikre bosetting, samt et godt helsetilbud for befolkningen. Den samfunnsøkonomiske effekten er også sterkt negativ, og vi er spesielt bekymret for den regionale omfordeling av økonomien på Helgeland en utbygging av Hauan og nedleggelse av en eller flere kortbaneflyplasser vil medføre. En utbygging av Hauan vil gi moderate vekstimpulser for Ranaregionen, som betales gjennom en meget høy pris for resten av Helgeland. Vi ber derfor departementet sikre at dagens lufthavnstruktur opprettholdes og utvikles og at man i tillegg investerer i videreutvikling av jernbane og vei i regionen».*

Grane kommune v/ordfører har gitt et tillegg pr mail med følgende innhold: «Jeg har sendt høringssvaret som er utarbeidet på vegne av 12 kommuner ut til formannskapetets medlemmer. Med bakgrunn i synspunkter og den generelle holdning som fremkommer ved at man fra Avinor setter som premiss at vår flyplass Kjørstad lufthavn trues med nedleggelse som en konsekvens med en eventuell realisering av en stor flyplass ved Mo i Rana, har jeg skrevet under høringssvaret. Grane kommune har forståelse for at man trenger en ny flyplass på Mo, da dagens flyplass ikke er i tråd med de sikkerhetskrav som stilles. Vi har i høringer til nasjonal transportplan tidligere støttet ideen om en stor flyplass på Helgeland. Det som gjør dette vanskelig er trusselen om nedleggelse av Kjørstad og Stokka som en konsekvens av en slik utbygging».

Bodø kommune sier i sin høringsuttalelse at: «Bodø kommune ser behovet for en ny lufthavn til erstatning for eksisterende lufthavn i Rana. En ny lufthavn med høyere regularitet vil gi mer forutsigbarhet for innbyggerne og næringsliv. Bodø kommune mener det er viktig at mulighetene for å fly mellom Helgeland og fylkeshovedstaden opprettholdes og videreutvikles. Bodø kommune vil gjøre oppmerksom om behovet for store investeringer ved Bodø lufthavn i løpet av få år. For Bodø kommune er det viktig at disse investeringene er prioritert».

Træna kommune henviser til sitt svar av 16.10.2014 hvor deres viktigste innspill er støtte til Polarsirkelen Lufthavn som ny stor flyplass for Helgeland. Det presiseres viktigheten av at det også satses på opprusting av infrastrukturen på og rundt flyplassen og i hele nedslagsfeltet for



flyplassen.

Hattfjelldal kommune sier i sin høringsuttalelse til FS-vedtak 094/15: «Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m) som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer, vil være en god løsning for Hattfjelldal kommune, regionen og samfunnsmessig lønnsomt. Dersom Kjærstad skal nedlegges må tilbudene på jernbanen mellom Trofors og Hauan heves slik at de kompensere for de ulempene som økt reiseavstand gir Hattfjelldal. I tillegg må kvaliteten på fylkesveien mellom Hattfjelldal og Korgen, RV 73 og E6, heves betydelig for å kompensere for økt reiseavstand-/tid. Det er kommunens syn at Kjærstad bør bestå som egen flyplass, siden en nedlegging av Kjærstad medfører store negative konsekvenser for denne regionen av Helgeland».

Salten regionråd sier i sin høringsuttalelse at: «For Nordland som helhet er det viktig med god kommunikasjon internt i fylket, innad i landsdelen og til landet for øvrig. I dag ivaretas denne kommunikasjonen ved at Bodø lufthavn fungerer som et nav, med et omfattende rutetilbud sør- og nordover». Videre heter det: «Salten Regionråd anerkjenner utfordringene dagens lufthavn i Mo i Rana har med regulariteten. Disse medfører uheldige konsekvenser for de reisende, både når det gjelder forsinkelser og innstillinger. Salten Regionråd ønsker ikke å ta stilling til om Mosjøen lufthavn Kjærstad skal legges ned eller ikke som følge av etablering av ny lufthavn i Mo i Rana, men det registreres at det er potensielt lite å hente i form av økt trafikk eller bedret samfunnsøkonomi gjennom å legge ned denne lufthavnen».

NHO Nordland støtter arbeidet med å realisere ny flyplass i Rana og at det er svært viktig at næringslivet på Helgeland gis økt konkurransekraft i forhold til prisutvikling og gode frekvenser, samt et flytilbud med muligheten til direkteruter til Oslo med større fly. Det påpekes at Helgeland er en ressursrik region med industribedrifter og havbruksnæring som står for en betydelig del av Nord-Norges eksportverdier. Med forventede reduserte oljeinntekter i mange år fremover, vil det være særdeles viktig å legge til rette for en infrastruktur som øker konkurranseevnen til den landbaserte industrien. En ny storflyplass vil samtidig gi et løft for reiselivet. Reiselivet vil stå for en kraftig vekst i tiden som kommer og Helgeland har et stort uforløst potensial som reisemål. Det vises også til at hovedrapporten påviser et betydelig potensial for nettoøkning i sysselsetting og folketall som følge av en ny lufthavn.

Storumanns kommun har fått muligheten til å komme med sine synspunkter. Først vil de presisere at de ikke ønsker å ta stilling til den geografiske plasseringen, men belyse den grenseoverskridende regionale nytten en storflyplass på Helgeland kan ha på svensk side. Det har over flere år vært jobbet for å redusere flaskehalser og grensehinder for å legge bedre til rette for befolkning og næringsliv langs hele E12. Storuman kommun ser muligheter for vintersportsdestinasjonene Hemavan – Tärnabyområdet. Med en stor flyplass i Rana vil også dette området være en del av influensområdet. Fra Mo til Hemavan er det 97 km og 116 km til Tärneby. Området har over flere år hatt en kraftig vekst av besøkende og nye fritidshuseiere. Det finnes en liten flyplass i Hemavan med begrenset utbyggingsmuligheter og derfor vil en eventuell stor flyplass på Helgeland øke tilgjengeligheten til hele regionen og skape nye muligheter.

Støtteforeningen for Mosjøen lufthavn har gitt innspill til utredningen hvor de påpeker at Urbanet-analysen taler sterkt for opprettholdelse av dagens lufthavnstruktur, helt i tråd med hva Rødt svarte. De henvises til følgende punkter fra hovedrapporten: «Manglende passasjertall for en såkalt storflyplass: Selv med en nedleggelse av Mosjøen Lufthavn vil

*passasjergrunnlaget for en direkterute Hauan - Oslo bli så svakt at det ikke gir grunnlag for store jetfly». Videre heter det: «Sentralisering: Urbanet Analyse slår fast at bygging av Hauan og nedleggelse av Mosjøen Lufthavn vil medføre en tydelig forskyvning av det næringsmessige tyngdepunktet mot Mo i Rana og en nedgang i folketallet i influensområde til Mosjøen lufthavn. Bygging av storflyplass blir i realiteten en ensidig satsing på Rana på bekostning av kommunene sør for Korgfjellet og som er uheldig».*

Fem innspill et mottatt etter fristens utløp og er ikke tatt med i vurderingen, men vedlegges saken. Det er innspill fra Nesna kommune, Herøy kommune, presentasjon og notat fra 6 ordførere, presentert ved Rana utviklingsselskap, uttalelse fra næringslivsledere samt tilleggsinformasjon fra Rana kommune.

### **Fylkesrådets vurderinger:**

Samferdselsdepartementet har fått utarbeidet en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Den eksterne utredningen har vurdert tre alternativer til framtidig lufthavnstruktur. De tre alternativene er:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Fylkesrådet registrerer at Urbanet Analyse i sin oppsummering påpeker at;

*«De prissatte virkningene går i favør av å beholde dagens lufthavnstruktur på Helgeland (nullalternativet). De ikke-prissatte virkningene går svakt i favør av å bygge Hauan uten samtidig nedleggelse Mosjøen lufthavn. Den aktuelle ikke-prissatte virkningen – noe bedre forventet regularitet for ambulansefly på Hauan enn på eksisterende lufthavn på Røssvoll – anses imidlertid ikke som tilstrekkelig for å veie opp for den negative prissatte nytten på 128 millioner kroner i dette alternativet (sammenlignet med nullalternativet). Alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen lufthavn legges ned kommer dårlig ut både med hensyn til prissatte og ikke-prissatte virkninger, sistnevnte knyttet til helseberedskap.»*

Fylkesrådet registrerer også at Urbanet Analyse videre oppsummerer at:

*«Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil være mindre lønnsomt enn alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen beholdes, uavhengig av ovennevnte usikkerhet på kostnadssiden (investering) og nyttesiden (trafikknytte). Hovedgrunnen til dette er at på en gjennomsnittlig reise fra Mosjøen influensområde så øker tilbringerkostnadene med bil til en annen lufthavn enn Kjærstad mer enn den tilsvarende kostnadsreduksjonen som følge av et forbedret flytilbud mellom Hauan og sørgående destinasjoner utenom Trondheim. Dette er særlig tilfellet på arbeidsrelaterte reiser, hvor tidskostnader er høyere og prisfølsomheten på flybilletter lavere enn på fritidsreiser.»*

Fylkesrådet i viser samtidig til FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

## **Konsekvenser**

Saken har ingen økonomiske konsekvenser for Nordland fylkeskommune.

## **Fylkesrådets innstilling til vedtak**

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.

Bodø den 29.01.2016

Tomas Norvoll  
fylkesrådsleder  
sign

Willfred Nordlund  
fylkesråd for samferdsel  
sign

## **16.02.2016 Fylkesrådet**

### **Innstilling fra Fylkesrådet**

Fylkesrådets innstilling enstemmig vedtatt

## **07.03.2016 Komite for samferdsel**

### **Richard Dagsvik, Frp, fremmet følgende forslag fra Frp og Rødt**

Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland». Rapporten har utredet tre ulike alternativ:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Rapporten konkluderer med at å videreføre dagens struktur er det mest samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Fylkestinget har registrert Avinors absolutte krav om at Mosjøen Lufthavn, Kjærstad må legges ned dersom ny stor lufthavn på Mo i Rana skal bygges til erstatning for eksisterende lufthavn på Røssvoll. Fylkestinget har også registrert de reviderte kostnadsoverslag som er gjort i forhold til bygging av en eventuell stor flyplass på Mo i Rana.

Basert på overnevnte momenter, samt de mottatte høringsinnspill, konkluderer fylkestinget med følgende anbefaling:

1. Dagens lufthavnstruktur på Helgeland med de 4 eksisterende lufthavnene skal videreføres.
2. Dersom det grunnet flyoperative forhold vurderes behov for en erstatning av dagens lufthavn ved Mo i Rana, anbefaler fylkestinget at denne dimensjoneres i henhold til de økonomiske forutsetninger og det passasjergrunnlag som er gjeldende ved at kun Røssvoll blir nedlagt.

### **May Valle, V, fremmet følgende forslag**

## ALT I

Kommunelovens §20, andre ledd stiller krav til at de saker som legges fram for folkevalgte organer, skal være forsvarlig utredet. Saksframlegget mangler fylkesrådets vurdering av URBANETS analyse og sendes derfor tilbake til fylkesrådet.

Dersom dette forslaget faller, vil Venstre foreslå følgende vedtak:

## ALT II

Fylkestinget tar Urbanets analyse til orientering. Innhenta høringsuttalelser fra direkte berørte kommuner og regionråd oversendes Samferdselsdepartementet.

### **Votering i Komite for samferdsel**

Forslag fra V, ALT I fikk 0 stemmer og falt

Forslag fra V, ALT II fikk 0 stemmer og falt

Forslag fra Frp og Rødt fikk 2 stemmer (1Frp, 1Rødt) og falt

Fylkesrådets innstilling ble vedtatt med 7 stemmer (4Ap, 2H, 1Sp)

### **Innstilling fra Komite for samferdsel**

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass ved Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.

Trude Hagland  
komiteleder / saksordfører

## 07.03.2016 Fylkestinget

### Samferdselskomiteens innstilling ble lagt frem av komiteleder Trude Hagland, Ap:

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.

### Richard Dagsvik, Frp, fremmet Frp og Rødts forslag fra komiteen:

Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland». Rapporten har utredet tre ulike alternativ:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Rapporten konkluderer med at å videreføre dagens struktur er det mest

samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Fylkestinget har registrert Avinors absolutte krav om at Mosjøen Lufthavn, Kjærstad må legges ned dersom ny stor lufthavn på Mo i Rana skal bygges til erstatning for eksisterende lufthavn på Røssvoll. Fylkestinget har også registrert de reviderte kostnadsoverslag som er gjort i forhold til bygging av en eventuell stor flyplass på Mo i Rana.

Basert på overnevnte momenter, samt de mottatte høringsinnspill, konkluderer fylkestinget med følgende anbefaling:

1. Dagens lufthavnstruktur på Helgeland med de 4 eksisterende lufthavnene skal videreføres.
2. Dersom det grunnet flyoperative forhold vurderes behov for en erstatning av dagens lufthavn ved Mo i Rana, anbefaler fylkestinget at denne dimensjoneres i henhold til de økonomiske forutsetninger og det passasjergrunnlag som er gjeldende ved at kun Røssvoll blir nedlagt.

### **May Valle, V, fremmet Venstres forslag fra komiteen:**

#### ALT I

Kommunelovens §20, andre ledd stiller krav til at de saker som legges fram for folkevalgte organer, skal være forsvarlig utredet. Saksframlegget mangler fylkesrådets vurdering av URBANETS analyse og sendes derfor tilbake til fylkesrådet.

Dersom dette forslaget faller, vil Venstre foreslå følgende vedtak:

#### ALT II

Fylkestinget tar Urbanets analyse til orientering. Innhenta høringsuttalelser fra direkte berørte kommuner og regionråd oversendes Samferdselsdepartementet.

### **Votering i plenum**

Utsettelsesforslag fra V (ALT I) fikk 3 stemmer (2V, 1MDG) og falt.

Forslag fra V (ALT II) fikk 2 stemmer (2V) og falt

Forslag fra Frp og Rødt fikk 7 stemmer (5Frp, 2Rødt) og falt.

Komiteinnstillinga ble vedtatt med 35 stemmer (17Ap, 8H, 5Sp, SV2, KrF2, 1Frp) mot 9 stemmer (4Frp, 2Rødt, 2V, 1MDG)

(1H innhabil under behandling av saken)

## FT 025/2016

### Vedtak

1. Fylkestinget i Nordland har fått seg forelagt rapporten «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».
2. Fylkestinget viser til vedtak i FT sak 58/11 og 87/12:

*(58/11) Fylkestinget i Nordland gir sin prinsipielle tilslutning til at Røssvoll legges ned til fordel for en stor flyplass på Hauan ved Mo i Rana.*

*Fylkestinget ber Samferdselsdepartementet snarest å pålegge Luftfartstilsynet å gjenoppta behandlingen av konsesjonssøknaden angående stor flyplass på Hauan.*

*(87/12) Fylkestinget mener at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) med rullebane på minst 2200 meter. Dagens kortbaneflyplass med Mo (Røssvoll) legges ned.*

3. Fylkestinget mener det snarest bør komme en avklaring fra regjeringen side om finansiering og realisering av prosjektet.
4. Fylkestinget anbefaler alternativ 2; Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn (Røssvoll), uten øvrige strukturendringer.
5. Fylkestinget viser for øvrig til vedlagte høringsinnspill fra berørte aktører.

### Vedlegg

<b>Tittel</b>	<b>DokID</b>
Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland	612441
Urbanet Analyse Delrapport trafikkanalyser - Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland	612938
Urbanet Analyse Hovedrapport - Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland	612940
Adresseliste til involverte høringsinstanser	613024
Brev fra samferdselsdepartementet: Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland	613058
Høringsuttalelse fra Rana kommune	655385
Saksprotokoll fra formannskapet i Rana kommune 18.01.16 sak 1/16	655384
Høringsuttalelse fra Salten Regionråd	655364
Høringsuttalelse fra Mosjøen Næringsforening	655371
Samlet høringsuttalelse fra Alstahaug, Bindal, Brønnøy, Dønna, Grane, Hattfjelldal, Herøy, Leirfjord, Sømna, Vefsn, Vega og Vevelstad kommunene	655373
Høringsuttalelse fra Indre Helgeland Regionråd	655376



Høringsuttalelse fra Lurøy kommune	655378
Høringsuttalelse fra Bodø kommune	655402
Høringsuttalelse fra Træna kommune	654208
Innspill fra Træna kommune til regionale konsekvenser ved en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland (fra 16.10.2014)	654209
Høringsuttalelse fra Hattfjelldal kommune	623270
Høringsuttalelse fra NHO Nordland	655405
Kopi av åpent brev til ordførere tilsluttet Sør-Helgeland regionråd vedrørende høringsuttalelse	658082
Uttalelse fra Storumans kommun Sverige	632773
Høringsuttalelse fra Støtteforeningen for Mosjøen lufthavn	653997
Høringsuttalelse fra Grane kommune	658345
Høringsuttalelse fra Nesna kommune	659762
Høringsuttalelse fra Herøy kommune	659772
Supplerende høringsuttalelse fra Rana kommune	661988
Notat fra NORD universitet: Polarsirkelen lufthavn – oppjustering av trafikkprognoser	661989
Polarsirkelen Lufthanvutvikling - Analyse	661990
Høringsuttalelse fra Indre Helgeland Regionråd	663602
Presentasjon på NRK TV 03022016	663603
Høringsuttalelse fra næringslivsgruppen på Helgeland	663598
Høringsuttalelse fra bedriftsledere på Helgeland	663599
Høringsuttalelse fra Fagforbundet Vefsn	666922
Kopi av brev til Samferdselsdepartementet fra Nordlændingernes forening	666450

Se adresseliste

## **Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.**

I brev av 12. september 2014 om regionale konsekvenser ønsket departementet innhentet synspunkter og vurderinger fra berørte kommuner og andre relevante instanser. Innspillene som vi mottok fra berørte parter ble oversendt departementet 27. oktober 2014. I tillegg til alle innspillene har departementet gjennomført en ekstern utredning hvor følgende tre alternativer skulle utredes:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Departementet ønsket en vurdering av den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved de tre alternativene, med spesielt fokus på temaene som fremlagt i innspill av 23.9.2014.

Urbanet analyse og Samfunnsøkonomisk analyse som underleverandør har levert en Trafikkanalyse i juni 2015 og Hovedrapporten i september 2015.

I denne sammenheng inviterer nå departementet Nordland fylkeskommune til å gi synspunkter til utredningen og hvor fylkeskommunen bes spesielt om å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante aktører. Hovedmålet med høringen er å gi departementet et best mulig beslutningsgrunnlag i det videre arbeidet med lufthavnstrukturen på Helgeland.

Derfor ønsker vi tilsendt synspunkter og vurderinger til nevnte utredning innen **8. januar 2016.**

Med vennlig hilsen

Odd Steinar Viseth  
samferdselssjef

Geir Steinar Hanssen  
saksbehandler

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ikke underskrift.*

Begge rapportene vedlegges.

---

Adresse Postmottak Tlf.:  
Fylkeshuset E-post: post@nfk.no  
8048 Bodø

Besøksadresse Moloveien 16

**Samferdsel**  
Geir Steinar Hanssen  
Tlf: 75 65 08 52

**Hovedmottakere:**  
Se adresseliste

**Fra:** Hanne Davidsen <hanne.davidsen@nesna.kommune.no>  
**Sendt:** 29. januar 2016 13:55  
**Til:** Geir Steinar Hanssen; Post NFK  
**Emne:** Høringssvar fra Nesna kommune vedr ny lufthavnstruktur på Helgeland

Til  
Nordland fylkeskommune  
Samferdselsavdelingen  
8040 Bodø

### **Høringssvar regionale konsekvenser av endring av lufthavnstruktur på Helgeland**

Vi viser til brev fra Nordland fylkeskommune med høring av rapporten om ny lufthavnstruktur på Helgeland.

Nesna kommune ønsker å gi sine synspunkter på regionale konsekvenser som følge av endret lufthavnstruktur på Helgeland.

Å etablere en ny stor flyplass nært det befolkningsmessige tyngdepunktet på Helgeland er nødvendig for utvikling av et best mulig flytilbud. Det vil gi regional næringsvirksomhet innenfor reiseliv, industri, offshore og service mulighet til vekst og videre utvikling. Særlig vil Nesna kommune peke på behovet som Nord universitet har for god og rask kommunikasjon for å sikre tilstedeværelse og videre utvikling av høyere utdanning og forskning på Nesna og Helgeland for øvrig.

Nesna kommune vil understreke Indre Helgelands konklusjon: Avinors konsesjonssøknad for ny lufthavn bringer regionen nærmere likeverdige rammevilkår for vekst og utvikling med andre regioner og realisering av en ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland.

Med hilsen

Hanne Davidsen  
Ordfører  
Nesna kommune  
Tlf: 75067012/48118305



---

Se brosjyre fra Nesna [Her <http://www.visbrosjyre.no/nesna\\_kommune/Mailview/>](http://www.visbrosjyre.no/nesna_kommune/Mailview/)

Til Fylkestinget i Nordland

I mars 2016 skal Fylkestinget gi synspunkter på Samferdselsdepartementets høring av rapport om regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

For oss som næringslivsledere handler dette ikke primært om en statlig investering på et par milliarder i vår region. For oss handler etableringen om fremtidig konkurransekraft og mulighet for å konkurrere med andre aktører i våre sektorer.

Selv om Norge fortsatt vil ha glede av olje- og gassektoren i lang tid fremover, legges nå grunnlaget for neste tidsalder for norsk næringsliv. I den konkurransen stiller både Helgeland og resten av Nordland sterkt – med de riktige rammebetingelsene. Vi har tilgang til fornybare naturressurser som mange andre regioner ikke har tilgang til. Vi har et innovasjonsdrevet næringsliv i vekst. Vi har investorer som ønsker å bygge virksomheter i vår del av landet og ikke minst er vi langt mer orientert mot andre markeder, både i Norge og utlandet, enn i vårt nærmiljø. Det er det som skal sikre oss gode inntekter, trygge arbeidsplasser og en tilvekst av kompetente innbyggere i vårt fylke fremover.

I mer enn 20 år har en storflyplass i regionen stått på agendaen. Vi er på overtid i forhold til å realisere den. Ansvar for å gjøre det enkelt for Stortinget å si ja til finansiering og byggestart, har politikere i Nordland.

Som fylkespolitikere har dere et ansvar for å gi gode rammebetingelser for ekspansjon av næringslivet, både for eksisterende virksomheter og nye virksomheter som vil satse. Det er et gode at fylkeskommunen har tiltak som gir tilskudd til etablerere, programmer som gjør det enklere å videreutvikle virksomheter og regelverk som forenkler utvidelse av virksomheter. Men skal vi ta ut potensialet må vi ha enkel tilgang til markeder og medarbeidere. Vi tror ikke at det er mange utenlandske virksomheter eller norske investorer som har Helgeland øverst på listen over regioner de kan tenke seg å etablere ny næringsvirksomhet. Den jobben må vi gjøre selv og det arbeider vi hardt med hver dag.

Det er et fylkesansvar og i Nordlands interesse å bidra til at næringslivet i Helgeland kan orientere seg ytterligere overfor utenlandske markeder og at utenlandske markeder kan bli interessert i å oppleve Helgeland som destinasjon hele året.

Det er et fylkesansvar og i Nordlands interesse å legge til rette for tilflytning og øke mulighetene for dem som bor i regionen til å reise. Alternativet er stagnasjon eller fall i folketallet, som på sikt gir lavere skatteinntekter, og et dårligere service- og velferdstilbud til dem som fortsetter å bo i regionen.

For oss handler det om å kunne reise enklere, billigere og dermed oftere. For våre medarbeidere – fylkets innbyggere – handler det om å kunne unne seg flere fritidsreiser i løpet av året – det gjør oss mer attraktive som arbeidsgivere og fylket mer attraktivt som arbeidssted.

Dette er ikke en bønn til fylkestinget om fortsatt støtte til ny lufthavn. Det er et krav. Et krav på tvers av kommunegrenser, bransjer og politisk tilhørighet.

Som fylkespolitikere har dere et ansvar for at prosessen ikke forsinkes ytterligere. Realisering av et framtidsrettet flytilbud også i vår region er god lokalpolitikk, det er god bostedspolitik, det er god finanspolitikk – og ikke minst er det god næringspolitikk.

Bak uttalelsen står:

Marin Arntsen, daglig leder	Klokkergården, Rødøy
Odd Strøm, daglig leder	Nova Sea, Lurøy
Geir Lorentsen, daglig leder	Tre&Betong as, Rana
Sivert Olaisen, daglig leder	Lovund rorbuhotell, Lurøy
Trong H Hansen	MBA as, Rana
Alf Gjørn Knudsen, daglig leder	Kvarøy fiskeoppdrett, Lurøy
Arnt Skogsøy, daglig leder	Westcon, Nesna
Sverre Hyttan, daglig leder	Pelagia, Træna
Pål Høsøien, adm dir	Bolt constructions
Svein Arne Brygfeld	Hemnes turistforening, Rabothytta
Kjell Sletsjø, adm dir	Rana Gruber, Rana
Arve Ulriksen, adm dir	Mo Industripark, Rana
Ole Johannessen, adm dir	Lurøy Bygg, Lurøy
Odd Erik Larsen	Trenor, Hemnes
Jim Berg Marthinussen	Trænafestivalen, Træna
Are Nakling, direktør	Nordland Teater, Rana
Geir Sjøset, daglig leder	Modolv Sjøset Fisk, Træna
Tor Arne Gransjøen, daglig leder	Helgeland Smolt, Rødøy
Håkon Skog Erlandsen, daglig leder	Event Helgeland
Bjørn Michael Jarmund, daglig leder	Arbor, Hattfjelldal
Siw Moxness, daglig leder	Kystinkubatoren
Albert K Hæhre, adm dir	Hæhre
Wiggo Dahlmo, adm dir	Momek, Rana

Kontaktpersoner:

Odd Strøm, Nova Sea, 90107508  
Wiggo Dahlmo, Momek, 91566398  
Malin Arntsen, Klokkergaarden, 40096000

Nordland Fylkeskommune

Postmottak Fylkeshuset  
8048 BodøDato: ..... 18.1.2016  
Saksbehandler: ..... Arne Opheim m.fl.  
Telefon direkte: ..... 75555071  
Deres ref.: .....  
Løpenr.: ..... 90019/2015  
Saksnr./vår ref.: ..... 2014/5681  
Arkivkode: ..... 113

## Høringsuttalelse - rapport om regionale konsekvenser ved endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

Det vises til brev 10.11.2015 samt til hovedrapport og delrapport trafikkanalyser utført fra Urbanet Analyse.

For Bodø og Nordland som helhet er det viktig med god kommunikasjon internt i fylket, innad i landsdelen og til landet for øvrig.

I dag ivaretas denne kommunikasjonen ved at Bodø lufthavn fungerer som et nav, med et omfattende rutetilbud sør- og nordover. Det bør være et overordnet mål at en fremtidig struktur sikrer et minst like godt, eller bedre, rutetilbud og kommunikasjoner for næringslivet og befolkningen i Nordland.

I oppdragsdokumentet fra samferdselsdepartementet oppgis det at utredningen skal inneholde en vurdering av konsekvenser for Bodø lufthavns og Trondheim lufthavns funksjoner som følge av eventuelle endringer av lufthavnstrukturen. Dette er i tråd med Bodø kommunes innspill. Bodø kommune mener at denne problemstillingen ikke er godt nok belyst i rapporten, særlig med sikte på å beskrive hvilke konsekvenser en endring av strukturen vil kunne medføre for Nordland som helhet, og spesielt for den spredte næringslivsstrukturen i fylket.

Bodø innehar som fylkeshovedstad en rekke statlige og regionale funksjoner, og god intern kommunikasjon i fylket er en forutsetning for at disse skal kunne gjennomføres best mulig. Det bør være et utgangspunkt for enhver endring av lufthavnstrukturen i Nordland at mulighetene for intern kommunikasjon i regionen er god. En gradvis dreining mot flere direkteflyvninger mellom de enkelte flyplassene på Helgeland og Bodø lufthavn kan være ønskelig i en slik sammenheng. Konsekvensene for rutetilbudet internt i Nordland samt dets betydning for effektiv drift av fylkesfunksjoner bør i større grad utredes.

Det planlegges og gjennomføres en rekke oppgraderinger på vei og jernbane i Nordland. Det er ønskelig fra Bodø kommunes side at alle investeringer som resulterer i redusert reisetid sees i sammenheng.

---

### Næring og utvikling

Postadresse:  
Postboks 319, 8001 BODØ  
Besøksadresse:  
Prinsens gate 113 ATelefoner:  
Sentralbord: 75 55 50 00  
Ekspedisjon: 75 55 50 00  
Telefax:Elektroniske adresser:  
postmottak@bodo.kommune.no  
www.bodo.kommune.noOrgnr.:  
972 418 013  
Bankkonto:  
4500 55 00080

Bodø kommune ønsker å spille inn tre hovedpunkter i vårt høringssvar:

- Bodø kommune ser behovet for en ny lufthavn til erstatning for eksisterende lufthavn i Rana. En ny lufthavn med høyere regularitet vil gi mer forutsigbarhet for innbyggere og næringsliv.
- Bodø kommune mener det er viktig at mulighetene for å fly mellom Helgeland og fylkeshovedstaden opprettholdes og videreutvikles.
- Bodø kommune vil gjøre oppmerksom om behovet for store investeringer ved Bodø Lufthavn i løpet av få år. For Bodø kommune er det viktig at disse investeringene er prioritert.

*Dette dokumentet er godkjent elektronisk har derfor ikke underskrift.*

Med hilsen

Ida Maria Pinnerød  
Ordfører (Ap)

Gruppeledere:

Morten Melå (Ap)

Grethe M. Fjærvoll (H)

Allan Ellingsen (FrP)

Randolv Gryt (SV)

Ida Johnsen (V)

Håkon A. Møller (MDG)

Bente Haukås (KrF)

Svein Olsen (Rødt)

Ingrid Lien (Sp)



## **Bevar Kjærstad lufthavn!**

Fagforbundet Vefsn ønsker å sette fokus på hva som vil bli konsekvenser for innbyggerne i vår kommune og våre nabokommuner ved en nedleggelse av Kjærstad lufthavn, Mosjøen.

Vi bor i en liten kommune, men i Helgelandsmålestokk er vi blant de største. Vefsn har tung industri som bærebjelke i vårt lokalsamfunn, og vi har et lokalsykehus der det har vært full akutt beredskap tidligere.

Nå har ikke sykehuset denne akuttberedskapen lenger, men vi har tryggheten i at vi har flyplass så nært at ambulansefly raskt kan frakte alvorlige tilfeller videre. Dette var i sin tid ett av argumentene for at akuttberedskapen ble tatt bort.

Å beholde de tre flyplassene på Helgeland som i dag, vil være en trygghet for regulariteten. Været på Helgeland er lunefullt og erfaring viser at de tre flyplassene utfyller hverandre meget godt. De ligger sånn til geografisk at passasjerene kommer fram til Helgeland også i de tilfeller der en får overflyvinger pga. av værforholdene.

For våre nabokommuner Grane og Hattfjelldal er Kjærstad lufthavn med på å gi nærhet til flyplass. Dette er også et viktig argument mener vi.

Kjærstad lufthavn er en oppgradert flyplass. Den innehar en verdifull ressurs for beredskapen i kommunen der det er et tett samarbeid med det kommunale Brannvesen. Lufthavnen har klargjort beredskap for masseskader noe som gir trygghet i tilfelle store ulykker.

Næringslivet i Vefsn har selvfølgelig også store fordeler med å ha en flyplass i nærhet til Mosjøen by. Dette har også kommunene Grane og Hattfjelldal.

Kjærstad lufthavn er viktig med forholdsvis mange arbeidsplasser i vår kommune.

Det er stort fokus på direkteruter til Oslo, og det fokuseres på billettpris.

Det kan settes opp ganske mange direkteruter og det kan subsidieres på billettpriser på de eksisterende lufthavnene vi har i dag til en betydelig billigere penge enn å bygge ny storflyplass på Hauan. Da vil befolkningen på hele det langstrakte Helgeland dra nytten av å kunne reise for eksempel tur-retur Oslo på en dag.

Fagforbundet Vefsn er ikke uenig i at Rana har behov for en bedre flyplass, men det må ikke gå på bekostning av Kjærstad og Stokka lufthavn.

Vi ønsker det beste for befolkningen både nord og sør for oss, og vi mener at dette best ivaretas med dagens flyplass struktur.

Det er å gå i feil retning å legge ned dagens flyplasser!

Leder Fagforbundet Vefsn  
May-Britt Mørch Jacobsen

## Geir Steinar Hanssen

---

**Fra:** Bjørn Ivar Lamo <bla@grane.kommune.no>  
**Sendt:** 11. januar 2016 12:50  
**Til:** Geir Steinar Hanssen  
**Kopi:** post@grane.kommune.no  
**Emne:** Flyplass struktur.

Hei

Jeg har sendt høringssvaret som er utarbeidet på vegne av 12 kommuner ut til formannskapetets medlemmer. Med bakgrunn i synspunkter og den generelle holdning som fremkommer ved at man fra Avinor setter som premiss at vår flyplass Kjærstad lufthavn trues med nedleggelse som en konsekvens ved en eventuell realisering av en stor flyplass ved Mo I Rana, har jeg skrevet under høringssvaret.

Grane kommune har forståelse for at man trenger en ny flyplass på Mo, da dagens flyplass ikke er i tråd med de sikkerhetskrav som stilles. Vi har i høringer til nasjonal transportplan tidligere støttet ideen om en stor flyplass på Helgeland. Det som gjør dette vanskelig er trusselen om nedleggelse av kjærstad og Stokka som en konsekvens av en slik utbygging.

Vennlig hilsen

**Bjørn Ivar Lamo**

Ordfører i Grane kommune

*Tlf: 41 41 94 25*



## Melding om vedtak

Nordland Fylkeskommune

Fylkeshuset  
8048 BODØ

Deres ref.:

Vår ref.:  
15/8985

Saksbehandler:  
Harald Lie 75184800

Arkivkode:  
FA-N40, TI-&13

Dato:  
07.12.2015

### Høring av rapport "Regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland"

Følgende vedtak i saken er fattet:

#### FS-094/15 Vedtak:

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.

Dette vil være en god løsning for Hattfjelldal kommune, regionen og samfunnsmessig lønnsomhet.

Dersom Kjærstad skal nedlegges må tilbudene på jernbanen mellom Trofors og Hauan heves slik at de kompenserer for de ulempene som økt reiseavstand gir Hattfjelldal. I tillegg må kvaliteten på fylkesveien mellom Hattfjelldal og Korgen, RV 73 og E6, heves betydelig for å kompensere for økt reiseavstand-/tid.

Helgelandssykehuset avd. Vefsn er Hattfjelldal kommunes lokalsykehus. Kortest mulig avstand mellom sykehus og flyplass for bruk av ambulansely, for videre transport til andre sykehus, er viktig for de pasientene som trenger det, det gjelder selvsagt også pasienter fra Hattfjelldal

Det er kommunens syn at Kjærstad bør bestå som egen flyplass, siden en nedlegging av Kjærstad medfører store negative konsekvensene for denne regionen av Helgeland.

Med hilsen

Harald Lie  
ordfører



Nordland Fylkeskommune  
Fylkeshuset

8048 BODØ

Att. Geir Steinar Hansen

Vår ref.  
15/949-7/MOSA

Arkivkode  
N40

Deres ref

Dato.  
27.01.2016

## **MELDING OM POLITISK VEDTAK - HØRING AV RAPPORT OM REGIONALE KONSEKVENSER AV EN ENDRING AV LUFTHAVNSTRUKTUREN PÅ HELGELAND**

Formannskapet har i møte 26.01.2016, sak 2/16 fattet følgende vedtak:

Herøy formannskap vedtar som sin høringsuttalelse i overnevnte sak;

### **Innledning**

I dette høringssvaret vil vi først kort gjøre rede for kortbanenettets avgjørende betydning for befolkning og næringsliv i Midt- og Sør-Helgeland. Vi vil deretter kommentere innholdet i ringvirkningsanalysen, og spesielt gå inn på det vi mener er de viktigste funnene som nå dokumenteres: En eventuell endring i lufthavnstrukturen vil være samfunnsøkonomisk ulønnsom, og bygging av en ny lufthavn på Hauan vil innebære en uakseptabel regional omfordeling der Midt og Sør-Helgeland betaler en høy pris for en moderat vekst i Rana. Avslutningsvis peker vi på det vi mener er enkelte svakheter i rapporten, som særlig omhandler konsekvenser for befolkningens helsetilbud, samt helseøkonomi for Helse Nord RHF.

### **1. Kortbanenettets betydning**

Kortbanenettet på Helgeland spiller en vesentlig rolle i utviklingen av næringsliv og bosetting mm. Flyplassene både i Brønnøysund, Sandnessjøen og Mosjøen er viktig infrastruktur som må være på plass ift fortsatt samfunnsbygging.

Bygging av ny stor lufthavn på Hauan vil kunne rokke ved dette bildet, jf nedenfor. For Mosjøen og omegn spesielt vil en eventuell nedleggelse også påvirke muligheten for et forsvarlig helsetilbud. Dette er forhold som for første gang er vurdert i Urbanet's ringvirkningsanalyse, og vi er tilfreds med at våre synspunkter får full støtte og er grundig dokumentert. Dette har så langt manglet i debatten om lufthavnstruktur, og det er derfor fornøftig at dette nå er gjort som en del av den forestående beslutningsprosess.



## **2. Kommentarer til ringvirkningsanalysen**

Ringvirkningsanalysen tar for seg de vesentligste momenter som Departementet ba om i sin anbudsutlysning. Det er svært viktig at det nå foreligger faktabasert informasjon om både konsekvenser for Helgeland-regionen og de samfunnsøkonomiske konsekvenser av en betydelig investering i ny stamflyplass med tilhørende nedlegging av i første omgang Mosjøen Lufthavn Kjærstad. Hvor vidt dette også kan bli en realitet for andre flyplasser på Helgeland kan det også spekuleres i (Se Avinors strategi 2015-2019 hvor det foreslås at alle kortbaneflyplasser med reisetid til nærmeste stamflyplass på 2,5 timer eller mindre legges ned) Analysene som danner grunnlag for de konklusjoner som er dratt, framstår som faglig solid og velbegrunnet, og bygger både på empirisk grunnlag, sammenlignende analyser og intervju og samtaler med berørte parter. Totalbildet er derfor betryggende, og det bekrefter i stor grad antakelser mange har hatt, og avkrefter samtidig mindre fullstendige planer andre har forsøkt å selge inn. Departementets bestilling av uavhengig og upartisk informasjon kan derfor forhåpentligvis bringe prosessen inn på et korrekt og realistisk spor hvor hele Helgeland hensyntas, og ikke bare interesser for et mindretall av både kommuner og befolkning.

### **2 A. En eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland er ulønnsom**

Analysen dokumenterer på en grundig måte at en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland er ulønnsom, og aller mest dersom Kjærstad legges ned. Det er med basis i forventet trafikkutvikling fram mot 2055 ikke noe samfunnsmessig eller kommersielt grunnlag for verken å bygge en ny stamflyplass på Helgeland eller å legge ned noen av de nåværende kortbaneflyplasser.

Analysen viser at prosjektet blir samfunnsmessig ulønnsomt ved en investeringskostnad på MNOK 1168. Når prosjektet nå er anslått til å koste minst MNOK 2249 (pluss finansieringskostnader og prisstigning), forverres det samfunnsøkonomiske regnestykket vesentlig, og det framstår for oss som uforståelig om Regjering og Storting vil gå videre med et slikt prosjekt.

Departementet bør sørge for en oppdatering fra Urbanet på den samfunnsøkonomiske analysen nå etter at kostnadsoverslaget er kjent, slik at det eksakte samfunnsøkonomiske tap kan klarlegges, herunder effekter av også nye, lavere trafikkprognoser fra Avinor.

### **2 B. Ved bygging av Hauan betaler Midt- og Sør-Helgeland en høy pris for at Rana skal få moderat vekst**

Rapporten dokumenterer regionale virkninger av en eventuell endring av lufthavnstruktur. Oppsummert ser vi at bygging av ny flyplass på Hauan innebærer en uakseptabel regional omfordeling. Rapporten sier: «Det synes dermed klart at begge alternativer til dagens lufthavnstruktur, det vil si både bygging av Hauan med videreføring og med nedleggelse av Kjærstad, vil medføre en tydelig forskyvning av det næringsmessige tyngdepunktet mot Mo i Rana. Mo i Rana er allerede i dag det klart største næringsmiljøet i regionen. Det kan ikke utelukkes at en ytterligere faktisk og relativ styrkning av Mo i Rana vil utløse dynamiske virkninger som vil forsterke de regionale fordelingseffektene.» (side 72)

Dette er sterke ord som ikke kan misforstås. Vi mener like fullt at rapporten undervurderer utfordringene næringslivet i vår region vil få som følge av en eventuell ny lufthavnstruktur. Midt- og Sør-Helgeland må betale en høy pris gjennom:

#### **- Redusert verdiskaping**

Rapporten viser at en endring av lufthavnstrukturen i stor grad forskyver økonomisk tyngdepunkt på Helgeland og gir en betydelig konkurranseulempe til bedrifter utenfor Rana-



regionen. Vi vil peke på både hoteller/overnattingsbedrifter, eksportorienterte små og mellomstore bedrifter, foruten hjørnesteinsbedriften Alcoa og olje/gass klyngen i Sandnessjøen.

#### **- Problemer med rekruttering**

Rapporten har dessverre ikke analysert utfordringene virksomheter i vår region vil få med rekruttering av kompetanse og arbeidskraft dersom lufthavnstrukturen endres. For kompetansebedrifter, helsevesen og offentlig forvaltning, vil framtidig suksess i stor grad avhenge av evnen til å tiltrekke seg de riktige ansatte. For grupper det er konkurranse om i dag, vil dette forsterkes negativt for midt- og sør Helgeland ved en nedleggelse av Mosjøen Lufthavn og eventuelt andre kortbane plasser i regionen.

#### **- Fraflytting**

Rapporten dokumenterer at sysselsettingseffekt og bosetting vil bli sterkt influert av en endring av lufthavnstruktur. Det framgår at om en stor flyplass på Hauan bygges, vil Rana-regionen kunne øke sin befolkning med i overkant av 2000 personer, mens Mosjøen og Vefsn vil få en reduksjon i sitt innbyggertall og Alstahaug en nullvekst. Altså nok en omfordeling i regionen hvor en del høster fordeler på bekostning av andre deler av regionen. Tallene i rapporten er tydelige, men basert på erfaring fra andre regioner, kan man anta at også de framlagte tall er undervurdert. Vi finner det svært beklagelig at det vurderes å bruke et betydelig antall milliarder offentlige kroner i et samfunnsøkonomisk ulønnsomt prosjekt for å oppnå regional omfordeling.

#### **- Utrygghet gjennom svekket helseberedskap**

Rapporten dokumenterer at befolkningen på Midt- og Sør-Helgeland vil få svekket helseberedskap dersom Kjærstad legges ned. Vi mener dette er en uakseptabel konsekvens, som i tillegg er undervurdert i rapporten. Den faglige vurderingen som er gitt i rapporten er «middels negativ», til tross for at det er dokumentert at et betydelig antall av de ambulanseflytransporter som gjennomføres i løpet av et år er «av høyeste hastegrad», det vil si livreddende. At tap av menneskeliv anslås som «middels negativt» er for oss uforståelig, dette må definitivt vurderes som «sterkt negativt».

## **2 C. Svakheter med analysen**

### **Helseberedskapen**

Rapporten dokumenterer at akutt- og hasteoppdrag med luftambulans fra Mosjøen utgjorde 57 oppdrag i 2014. Dette tallet varierer fra år til år, og har noen år vært betydelig høyere.

Utredningene beskriver ganske korrekt at «For oppdrag som graderes som akutt og haster er tiden kritisk. Det kan være alvorlige hodeskader eller hjerteinfarkt hvor tiden vil være avgjørende for utfallet. Konsekvensene av lenger transporttid for pasientene vil variere mellom oppdragene, men lenger transporttid vil bety økt risiko for pasienten.»

Svekket beredskap på grunn av lenger respons- og transporttid er mest alvorlig for de pasientene som trenger det aller mest: De akutte tilfellene når det står om liv.

Likevel fastsetter utredningen at konsekvensene ved en nedlegging av Kjærstad kun til «middels negativ». Dette finner vi direkte uakseptabelt. Hvor mange liv skal risikeres og settes på spill før en slik beregning skal være såkalt «sterk negativ»?

Videre sier rapporten ikke noe om de økonomiske konsekvenser for Helse Nord RHF. Det må antas at store deler av befolkningen på Midt og Sør Helgeland vil velge å benytte seg av sykehustilbudet sør for oss, om flyplass-strukturen endres. Det vil for ca halvparten av



Helgelands befolkning være enklere og mer komfortabelt å nytte tilbudet fra Helse Midt-Norge RHF med sykehus i Namsos, Levanger og ikke minst Trondheim i stedet for Bodø og Tromsø. Denne betydelige pasientlekkasjen vil kunne få negativ betydning for helsetilbudet i hele Nord Norge, da redusert pasientantall vil kunne føre til for lite pasientgrunnlag for en del spesialisthelsetjenester, samt for medisinstudiet ved Universitetet i Tromsø. De økonomiske effekter av slik pasientlekkasje er heller ikke vurdert, og etter ordningen med fritt sykehusvalg er innført, vil de potensielle kostnader med kjøp av behandlingsplasser utenfor helseregionen kunne bli betydelige.

### **Trafikkanalysen**

Vi mener beregningene av trafikkgrunnlaget for en ny flyplass på Hauan er for optimistiske. Det har vært gjort ulike forsøk på å «pynte» på framlagte tall i positiv retning, uten at dette kan tillegges noe vekt. Disse tilleggsanalyser er oppdragsforskning med svært smale oppdragsmandater som er laget for å få ønsket resultat. Vi formoder departementet ser irrelevansen i å lage sammenlignende analyser med flyplasser hvor alternative reisevalg er ikke-eksisterende, så som f.eks. Alta og Kristiansund. Vi noterer at Avinors trafikkprognoser legges til grunn. Vi stiller likevel spørsmålsteget ved hvor oppdaterte disse er, og om tallene som er lagt til grunn lenger er realistiske. Utviklingen i flytrafikken har snudd fra langvarig økning til en forsiktig nedgang. Videre er det nylig fattet politiske vedtak med formål å ytterligere redusere flytrafikken gjennom grønne skatter. Dette forsterker behovet for å gjennomgå trafikkprognoser på nytt og justere de til et realistisk nivå.

Det er også hevdet fra enkelte at det er et uforløst turistpotensiale som kan tilføre ny trafikk. Med en lokalisering i nordøstre utkant av regionen, vil turisttrafikk til Helgelandskysten være lite aktuelt, og skiturister til svenske vinterdestinasjoner har alternative reisemuligheter til eksisterende flyplasser i Sverige. Likevel viser det seg at dette er et marginalt marked, selv om tilbudet allerede er etablert. For turisme på Helgelandskysten er lokaliseringen av flyplassene i Brønnøysund og Sandnessjøen ideell og fungerer allerede i dag som naturlige innfallsporter. Man bør også vurdere den samfunnsøkonomiske logikk i å bruke norske offentlige investeringer for å styrke svensk reiselivsnæring.

### **Undervurdert lekkasje til tog**

I delrapporten om trafikkanalysen fastslår utredningen (side 38) at «Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil bil og tog framstå mer attraktivt på reiser til Trondheim og Bodø enn i dag, noe som sannsynligvis vil gi nedgang i det totale flytrafikkvolumet fra Mosjøen influensområde.» Videre «forutsetter» utredningen at 20 % av dagens flyreiser fra Mosjøen til Trondheim, og 10 % av dagens flyreiser fra Mosjøen til Bodø vil erstattes av bil- og togreiser. Det forklares eller dokumenteres ikke hvorfor man legger disse prosentene til grunn. Vi mener anslagene på overgang til tog- og biltrafikk er undervurdert. Vi tror et mer realistisk anslag vil være at opptil 80-90 % av dagens flytrafikk til Trondheim heller vil velge alternative transportmåter. For reiser Mosjøen-Bodø må man påregne bortimot 100% overgang til jernbane, da reisetid Mosjøen/Hauan/Bodø med fly og Mosjøen/Bodø med tog vil være tilnærmet lik, men jernbane vil bli betydelig billigere, både den direkte billettprisen og ikke minst om indirekte kostnader som reisetid, transport til flyplass og parkering legges til. Undersøkelser gjort blant næringslivsaktører i Vefsn, gjennomført for Mosjøen og Omegn Næringsforening av Opinion, indikerer at lekkasjen vil ligge minst på dette nivå. Kostnader ved bruk av Hauan med økt reisetid, transportkostnader, parkering med mer, gjør at alternativet tog framstår som mer lønnsomt og attraktivt for reisende til både Bodø og Trondheim.

Videre savner vi en mer inngående analyse av konsekvensene for Bodø Lufthavn og Trondheim Lufthavn ved en eventuell utbygging av stamflyplass i Rana. Både direkte tap



transfertrafikk om mindre transitt-trafikk vil kunne påvirke rutetilbud og dermed føre til et dårligere tilbud for reisende fra disse to lufthavnene, samt føre til reduserte inntekter som vil påvirke Avinors driftsresultat negativt. Dette begrunnes i at det meste av dagens vel 60.000 passasjerer som benytter Mosjøen Lufthavn samt en betydelig andel av de ca 100.000 reisende fra Mo i Rana ikke vil reise via Trondheim og Bodø ved en endring av strukturen som medfører nedleggelse av Mosjøen og bygging av Hauan. Effekten på Avinors driftsresultat vil etter vårt syn bli betydelig større enn de anslag som er brukt i Ringvirkningsanalysen.

### **Konklusjon:**

Basert på den negative effekt som er dokumentert gjennom ringvirkningsanalysen, det svake trafikkgrunnlaget som er tilstede, samt de svært høye anleggskostnader som er dokumentert av Avinor, er kommunene på Midt og Sør-Helgeland av den klare oppfatning at dagens lufthavnstruktur bør bestå. Den gir et godt grunnlag for å videreutvikle næringslivet og sikre bosetting, samt et godt helsetilbud for befolkningen. Den samfunnsøkonomiske effekten er også sterkt negativ, og vi er spesielt bekymret for den regionale omfordeling av økonomien på Helgeland en utbygging av Hauan og nedleggelse av en eller flere kortbaneflyplasser vil medføre.

En utbygging av Hauan vil gi moderate vekstimpulser for Rana-regionen, som betales gjennom en meget høy pris for resten av Helgeland.

Vi ber derfor departementet sikre at dagens struktur opprettholdes og utvikles og at man i tillegg investerer i videreutvikling av jernbane og vei i regionen.

Med hilsen

Liv Hansen

formannskapssekretær





## Ny flyplass – nye muligheter for Helgeland

**Vi står foran realisering av en gammel drøm. At også helgelendingene skal få like god tilgjengelighet til resten av Norge og verden som andre regioner i vår landsdel har.**

Det var hjørnesteinsbedriftene i 8 kommuner som tok initiativet til å arbeide for stor flyplass på en lokalitet som er bekreftet velegnet til formålet.: Lurøy: Nova Sea, Lovundlaks og Kvarøy fiskeoppdrett, Hattfjelldal: Arbor, Rana: Mo Industripark, Rana Gruber og Wulfsberg: Træna: Modolv Sjøset, Rødøy: Selsøyvik Havbruk, Hemnes: Trenor og Nortura: Nesna: Westcon, Herøy: Marine Harvest.

Avinor har overlevert konsesjonssøknad for en ny lufthavn like utenfor for Mo i Rana. Det skjedde nøyaktig 8 år etter at daværende samferdselsminister Liv Signe Navarsete, etter oppfordring fra Fylkesrådet i Nordland, ga Avinor i oppdrag med å bistå i arbeidet med planleggingen av ny flyplass.

I lang tid var det enighet på Helgeland om å erstatte 800 meters rullebaner med en stor flyplass på Nord- og Midt-Helgeland. En rekke lokaliteter ble undersøkt og funnet uegnet.

Fylkestinget har gitt god støtte og drahjelp i arbeidet med en statlig investering i ny regional flyplass. Spesielt vil vi trekke fram at Fylkestinget i sak 87/12, innspill til gjeldende Nasjonal transportplan vedtok «at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana med rullebane på minst 2200 meter».

Regjeringen og Stortinget fulgte opp med beslutninger til gjeldende Nasjonal transportplan (2014 – 2023) om «planlegging med sikte på investering i ny lufthavn på Helgeland ved Mo i Rana». Stortinget forutsatte videre en god framdrift i planleggingen. Og til sist ble det også slått fast at Avinor skal tilføres midler til å gjennomføre investeringen.

Gjennom statsbudsjettet for 2016 har regjeringen satt i gang et arbeid for å vurdere på hvilken måte staten kan tilføre investeringsmidler til prosjektet. I budsjettinnstillingen for 2016 slo Stortinget videre fast følgende: «Komiteen ber regjeringen sørge for god

framdrift i slutførende planlegging, konsesjonsbehandling og kvalitetssikring av prosjektet.»

Vi står foran realisering av et stort statlig samferdselsprosjekt i Nordland som er forankret i gjeldende Nasjonal transportplan og der Stortinget uttrykker utålmodighet etter å komme i gang.

Saken som Samferdselsdepartementet har sendt ut til høring handler ikke om hvorvidt det skal bygges en ny lufthavn eller ikke. «Planlegging med sikte på investering i ny lufthavn» skjer i en separat prosess som nærmer seg beslutningsgrunnlag. I denne saken er berørte kommuner og aktører invitert til å gi synspunkter på Urbanets to rapporter om konsekvenser ved å legge ned enten en eller to småflyplasser.

Vi, seks ordførere som representerer Rødøy, Lurøy, Træna, Nesna, Rana og Hemnes er svært utålmodige etter å komme i gang med det største fellesløftet i vår region noen sinne.

### **Vi kaller det «ny flyplass – nye muligheter for Helgeland».**

Helgeland er rik på ressurser og muligheter, men folketallet har over lang tid stagnert. Vi er overbevist om at en ny regional flyplass vil bidra til å utløse et vekstpotensial som i dag hemmes av mangelen på et moderne flytilbud.

Det handler om å skape likeverdige rammevilkår for sjømatnæring, industri og andre næringer i den største eksportregionen i Nord-Norge, som konkurrerer i globale markeder.

Det handler om å gjøre regionen mer attraktiv for tilflytting og rekruttering av kompetanse. Det handler også om økt bolyst. Det handler om at alle får råd til å fly, til feriemål, besøke andre eller motta besøk fra andre.

Vi vil spesielt trekke fram at store fly med lave priser er en betingelse for å utløse et stort potensial innenfor turisme og reiseliv. Helgeland har forutsetninger for å bli et nytt Lofoten. Men da må vi få bedre tilgang til resten av Norge og verden. Små fly gir små tall. Store fly gir store tall.

### **Tre forventninger til Fylkesrådet og Fylkestinget:**

**For det første** forutsetter vi at Nordland fylkeskommune gir god medvind og drahjelp til ny flyplass, i tråd med vedtaket i Fylkestinget i 2012 om realisering snarest mulig. Døra er åpen for en historisk beslutning på nasjonalt nivå i 2016.

Å bidra til å skyve et prosjekt overmodent for gjennomføring inn i neste Nasjonal transportplan (2018 – 2029) vil være et stort tilbakeslag for vår region. Det vil ikke tjene utviklingen av Nordland. Det har ingen mening å sette ny flyplass på Helgeland opp mot andre viktige flyplass-prosjekter i fylket. Prosjekter som ligger lenger fram i tid. Nordland fylkeskommune må bidra til å få ny lufthavn på Helgeland ut av NTP. Kvittert

ut som gjennomført. Det vil gi større muligheter for å få gjennomslag for nye løfteprosjekter for Nordland.

**For det andre** forutsetter vi at Fylkesrådet i sin sak inkluderer et bredere kunnskapsgrunnlag for vedtak enn den ene trafikkanalysen som viser de laveste tallene. Dette er også i tråd med Samferdselsdepartementets begrunnelse for høringen.

Det foreligger fem andre trafikkanalyser utført av eksterne fagmiljø på oppdrag fra offentlige myndigheter eller regionalt næringsliv. En kunnskapsbasert tilnærming må innebære at vesentlig informasjon fra disse må trekkes inn vurderingene av de to rapportene fra Urbanet.

Urbanets trafikktall har beskjedne 85 000 – 100 000 passasjerer for en direkte Oslo-rute. De andre analysene har enten høyere eller svært mye høyere trafikktall.

Hovedforklaringen på forskjellen mellom de laveste trafikktallene (Urbanet) og de høyeste (Møreforskning) er bruk av helt ulike metoder. Urbanet benytter historiske trafikktall og følsomhetsbetraktninger. Møreforskning benytter en metode som sammenligner Helgeland med sammenlignbare regioner som har stor flyplass.

Møreforskning som sammenligner Helgeland med Molde/ Kristiansundregionen og Evenes-regionen, har beregnet trafikktall som er 3 – 4 ganger så høyere enn Urbanet for en ny oslorute fra Mo i Rana. 300 000 – 400 000 passasjerer per år, avhengig av om man benytter 2015 eller 2025 som beregningsår.

Nord- og Midt-Helgeland kan sammenlignes med Molde-regionen eller Evenes-regionen i folketall. Trafikkgrunnlaget vil være mer enn stort nok.

Vi er overbevist om at flyselskaper som Norwegian og SAS vil opprette ruter mellom Mo i Rana og Helgeland. Og det blir ikke med Q 400 propellfly, men med Boeing 737, flåtene med effektive fly og lave utslipp per passasjer, slik som vi ser demonstrert hver dag på andre flyplasser i landsdelen. Direkterutene mellom Oslo og Nord-Norge passerte 3 millioner passasjerer i 2015. 25 % av all trafikk til og fra Oslo lufthavn.

Det fins ingen fasit for å beregne trafikk fra en flyplass som ennå ikke eksisterer. Det er likevel sannsynlig at Møreforskning treffer nært de reelle trafikktall. Helgeland er ikke et annerledesland.

**Det tredje** vi vil trekke fram er at statlige og fylkeskommunale milliardinvesteringer i veinettet gjør avstandene mindre og kjøretidene kortere mellom kommunene på Nord- og Midt-Helgeland. Det betyr at den geografiske rekkevidden for en ny lufthavn blir større. At flere helgelendinger, både befolkning og næringsliv, kan nyte godt av direkteruter med stor kapasitet og billige billettpriser. Evenes lufthavn skaper ikke primært vekst i Evenes kommune som har knappe 1 400 innbyggere, men i en større region. Eksempelet Evenes viser også hvordan en stor lufthavn kombinerer med kortbaneflyplasser kan gi et langt bedre samlet tilbud for en større region.



**Nordland Fylkeskommune**  
**Samferdselsavdelingen**  
8048 Bodø

[post@nfk.no](mailto:post@nfk.no)

att: Geir Steinar Hansen

## **Høringssvar regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.**

*Vi viser til brev fra Nordland Fylkeskommune. Vi takker for invitasjonen til å gi våre synspunkt på regionale konsekvenser som følge av endret lufthavnstruktur på Helgeland.*

*Indre Helgeland Regionråd har behandlet saken i vårt Arbeidsutvalg (AU), som består av samtlige ordførere i regionen. Uttalelsen har også tilslutning fra Træna og Rødøy kommuner.*

### **Utgangspunkt**

**Avinor har nylig overlevert konsesjonssøknad for en ny lufthavn like øst for Mo i Rana. Den er et resultat av et langvarig engasjement regionalt og nasjonalt for å erstatte 800 meters rullebaner med stor flyplass. En rekke lokaliteter er undersøkt i vår region og funnet uegnet.**

**Det var bakgrunnen for at næringslivet i 8 kommuner tok initiativet til å arbeide for stor flyplass på en ny lokalitet, like øst for Mo i Rana, som er egnet.**

**Fylkestinget i Nordland fulgte opp engasjementet og vedtok i sitt innspill til gjeldende Nasjonal transportplan «at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana med rullebane på minst 2.200 meter. Dagens kortbaneflyplass ved Mo (Røssvoll) legges så ned.»**

**Regjeringen og Stortinget fulgte opp med beslutninger om planlegging med sikte på bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana.**

### Ringvirkninger for en større region

Helgeland er rik på ressurser og muligheter. Det er den største eksportregionen i Nord-Norge med blant annet en av de største industriklyngene i landet og en stor sjømatnæring.

Urbanets ringvirkningsanalyse konkluderer med at en ny lufthavn vil gi betydelige netto vekst i sysselsetting og folketall på Helgeland, henholdsvis 1000 flere årsverk og 2000 flere innbyggere. Imidlertid mener Urbanet at effektene først og fremst vil skje i Mo i Rana-regionen, unntatt når det gjelder vekst i reiselivsnæringen som vil komme en større region til gode.

Urbanet har beregnet et betydelig potensial for Helgeland ved 4000 charterturister til ny flyplass. Vi vil bemerke at det store flertallet av turister vil komme til Helgeland med vanlige rutefly og ikke med charterfly. Slik som Evenes bidrar til vekst i turismen i Lofoten kan en ny stor lufthavn spille en minst like stor rolle på Helgeland. «Stor flyplass er et være eller ikke være for Helgeland som turistdestinasjon», uttaler Geir Solheim, direktør i NHO Reiseliv Nord-Norge som har besluttet å støtte stor flyplass ved Mo i Rana.

### Avgrensninger og overlapping

Vi støtter Urbanet i deres avgrensning av influensområde for ny lufthavn. Analysene de har gjort omfatter *Mo i Rana- influensområde*, *Mosjøen influensområde* og *Sandnessjøen influensområde* med et samlet folketall på vel 65 000. Av dette representerer Nord-Helgeland (Ranaregionen) ca 36 000 innbyggere; d.v.s drøye 55%.

Å etablere en flyplass nært et slikt befolkningstygdepunkt gir en styrke i utviklingen av et best mulig flytilbud. En rekke regionale næringsvirksomheter innenfor bank, forsikring, reiseliv, offshore osv. vil få utvidet sine inntekter, markeder og muligheter for vekst.

Samtidig er vi overbevist om at et bedre flytilbud også vil gi nye og direkte næringsmuligheter for store deler av Helgeland.

Regioner som Evenes, Molde og Alta har flere flyplasser i eller nært sitt influensområde: Det har gitt befolkning og næringsliv flere flyplasser å velge mellom. Konkurransen har økt tilbudet og den totale flytrafikken til og fra regionen. Det samme vil skje i vår region når det både etableres en regional lufthavn ved Mo i Rana

Vi viser her også til konklusjonene i tidligere rapporter (Gravity Consult og Avinor/TØI) som slår fast at en stor flyplass på Nord-Helgeland, i kombinasjon med videre utvikling og styrking av øvrige lufthavner vil gi det beste samlede tilbud for hele Helgeland.

### Samferdselsutvikling på Helgeland

Siden etableringen av kortbaneflyplassene er det gjennomført store samferdselsutbygginger på Nord- og Midt-Helgeland. Lurøy/ Rødøy er knyttet til regionen gjennom Kystriksveien.

Korgfjelltunnelen har redusert reisetida mellom Mosjøen og Mo i Rana.

Umskartunnelen har lettet forbindelsen til Sverige,  
Toventunnelen har gjort avstanden kortere mellom Sandnessjøen og Mosjøen og Mo i Rana.

Nye E6 Helgeland med 90 sone på deler av strekningen Mo i Rana – Mosjøen vil ytterligere redusere reisetida og etablere en vei med god standard.

En utbedring av Fv 12, blant annet Bustneslia, vil skape en bedre forbindelse mellom kyst og innland i nordlig del av regionen.

I framtida vil reisetidene blir kortere. Statens vegvesen har i sin rutevise utredning til neste Nasjonal transportplan satt som mål å redusere reisetida mellom Mosjøen og Mo i Rana til 60 minutter

På samme måte vil et bedre togtilbud, en togpendel, kunne binde regionen bedre sammen slik Saltenpendelen gjør på strekningen Saltdal og Bodø.

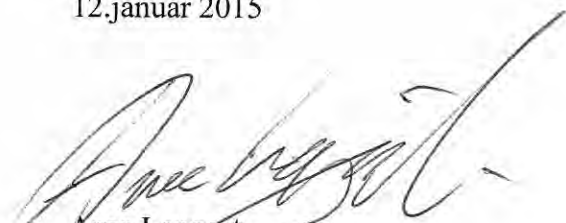
#### Regionrådets konklusjon:

- Avinors konsesjonssøknad for ny lufthavn har brakt vår region et langt steg nærmere likeverdige rammevilkår for vekst og utvikling med andre regioner. Store veiutbygginger reduserer avstander og kjøretider internt på Helgeland.

IHR mener at realisering av ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland, slik lufthavnene i Bodø og Evenes fungerer for sine regioner og Nordland som helhet.

- Urbanets analyse viser en noe svakere samfunnsøkonomisk lønnsomhet for en ny flyplass enn de øvrige analyser som er gjort. Dette endrer imidlertid ikke hovedutfordringen. 800 meters rullebane med dyre billettpriser, stor sårbarhet og dårlig regularitet er uansett ingen løsning for framtida.

Vedtatt  
12.januar 2015



Arne Langset  
Sekretariatsleder



**LURØY KOMMUNE**

Rådmann



Nordland Fylkeskommune  
Fylkeshuset  
Prinsensgt. 100  
8048 BODØ

Saksnr.	Journalnr.	Arkivkode	Avd/Sek/saksbeh.	Dato
12/217	16/191	SARK 12-15/Q65	SADM/RÅDM/KAS	18.01.2016

**SVAR - HØRING AV RAPPORT "REGIONALE KONSEKVENSER AV EN ENDRING AV LUFTHAVNSTRUKTUREN PÅ HELGELAND"**

Lurøy kommune støtter vedlagte uttalelse fra Arbeidsutvalget i Indre Helgeland Regionråd, datert 12.01.16.

Med vennlig hilsen  
Lurøy kommune

Karl-Anton Swensen  
rådmann

Kopi til:



## indre helgeland regionråd

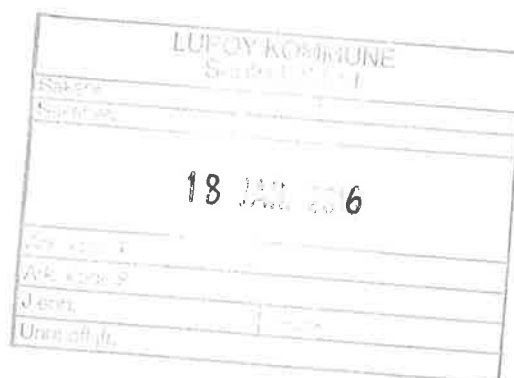


Nesna Rana Hemnes Grane Lurøy Hattfjelldal



**Nordland Fylkeskommune**  
**Samferdselsavdelingen**  
8048 Bodø

post@nfk.no  
att: Geir Steinar Hansen



### **Hørings svar regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.**

*Vi viser til brev fra Nordland Fylkeskommune. Vi takker for invitasjonen til å gi våre synspunkt på regionale konsekvenser som følge av endret lufthavnstruktur på Helgeland.*

*Indre Helgeland Regionråd har behandlet saken i vårt Arbeidsutvalg (AU), som består av samtlige ordførere i regionen. Uttalelsen har også tilslutning fra Træna og Rødøy kommuner.*

#### **Utgangspunkt**

**Avinor har nylig overlevert konsesjonssøknad for en ny lufthavn like øst for Mo i Rana. Den er et resultat av et langvarig engasjement regionalt og nasjonalt for å erstatte 800 meters rullebaner med stor flyplass. En rekke lokaliteter er undersøkt i vår region og funnet uegnet.**

**Det var bakgrunnen for at næringslivet i 8 kommuner tok initiativet til å arbeide for stor flyplass på en ny lokalitet, like øst for Mo i Rana, som er egnet.**

**Fylkestinget i Nordland fulgte opp engasjementet og vedtok i sitt innspill til gjeldende Nasjonal transportplan «at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana med rullebane på minst 2.200 meter. Dagens kortbaneflyplass ved Mo (Røssvoll) legges så ned.»**

**Regjeringen og Stortinget fulgte opp med beslutninger om planlegging med sikte på bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana.**



### Ringvirkninger for en større region

Helgeland er rik på ressurser og muligheter. Det er den største eksportregionen i Nord-Norge med blant annet en av de største industriklyngene i landet og en stor sjømatnæring.

Urbanets ringvirkningsanalyse konkluderer med at en ny lufthavn vil gi betydelige netto vekst i sysselsetting og folketall på Helgeland, henholdsvis 1000 flere årsverk og 2000 flere innbyggere. Imidlertid mener Urbanet at effektene først og fremst vil skje i Mo i Rana-regionen, unntatt når det gjelder vekst i reiselivsnæringen som vil komme en større region til gode.

Urbanet har beregnet et betydelig potensial for Helgeland ved 4000 charterturister til ny flyplass. Vi vil bemerke at det store flertallet av turister vil komme til Helgeland med vanlige rutefly og ikke med charterfly. Slik som Evenes bidrar til vekst i turismen i Lofoten kan en ny stor lufthavn spille en minst like stor rolle på Helgeland. «Stor flyplass er et være eller ikke være for Helgeland som turistdestinasjon», uttaler Geir Solheim, direktør i NHO Reiseliv Nord-Norge som har besluttet å støtte stor flyplass ved Mo i Rana.

### Avgrensninger og overlapping

Vi støtter Urbanet i deres avgrensning av influensområde for ny lufthavn. Analysene de har gjort omfatter *Mo i Rana- influensområde, Mosjøen influensområde og Sandnessjøen influensområde* med et samlet folketall på vel 65 000. Av dette representerer Nord-Helgeland (Ranaregionen) ca 36 000 innbyggere; d.v.s drøye 55%.

Å etablere en flyplass nært et slikt befolkningstyngdepunkt gir en styrke i utviklingen av et best mulig flytilbud. En rekke regionale næringsvirksomheter innenfor bank, forsikring, reiseliv, offshore osv. vil få utvidet sine inntekter, markeder og muligheter for vekst.

Samtidig er vi overbevist om at et bedre flytilbud også vil gi nye og direkte næringsmuligheter for store deler av Helgeland.

Regioner som Evenes, Molde og Alta har flere flyplasser i eller nært sitt influensområde: Det har gitt befolkning og næringsliv flere flyplasser å velge mellom. Konkurransen har økt tilbudet og den totale flytrafikken til og fra regionen. Det samme vil skje i vår region når det både etableres en regional lufthavn ved Mo i Rana

Vi viser her også til konklusjonene i tidligere rapporter (Gravity Consult og Avinor/TØI) som slår fast at en stor flyplass på Nord-Helgeland, i kombinasjon med videre utvikling og styrking av øvrige lufthavner vil gi det beste samlede tilbud for hele Helgeland.

### Samferdselsutvikling på Helgeland

Siden etableringen av kortbaneflyplassene er det gjennomført store samferdselsutbygginger på Nord- og Midt-Helgeland. Lurøy/ Rødøy er knyttet til regionen gjennom Kystriksveien.

Korgfjelltunnelen har redusert reisetida mellom Mosjøen og Mo i Rana.

**Umskartunnelen har lettet forbindelsen til Sverige,  
Toventunnelen har gjort avstanden kortere mellom Sandnessjøen og Mosjøen og Mo i Rana.**

**Nye E6 Helgeland med 90 sone på deler av strekningen Mo i Rana – Mosjøen vil ytterligere redusere reisetida og etablere en vei med god standard.  
En utbedring av Fv 12, blant annet Bustneslia, vil skape en bedre forbindelse mellom kyst og innland i nordlig del av regionen.**

**I framtida vil reisetidene blir kortere. Statens vegvesen har i sin rutevise utredning til neste Nasjonal transportplan satt som mål å redusere reisetida mellom Mosjøen og Mo i Rana til 60 minutter**

**På samme måte vil et bedre togtilbud, en togpendel, kunne binde regionen bedre sammen slik Saltenpendelen gjør på strekningen Saltdal og Bodø.**

**Regionrådets konklusjon:**

- **Avinors konsesjonssøknad for ny lufthavn har brakt vår region et langt steg nærmere et likeverdig rammevilkår for vekst og utvikling med andre regioner. Store veiutbygginger reduserer avstander og kjøretider internt på Helgeland.**

**IHR mener at realisering av ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland, slik lufthavnene i Bodø og Evenes fungerer for sine regioner og Nordland som helhet.**

- **Urbanets analyse viser en noe svakere samfunnsøkonomisk lønnsomhet for en ny flyplass enn de øvrige analyser som er gjort. Dette endrer imidlertid ikke hovedutfordringen. 800 meters rullebane med dyre billettpriser, stor sårbarhet og dårlig regularitet er uansett ingen løsning for framtida.**

Vedtatt  
12.januar 2015

Arne Langset  
Sekretariatsleder

**Fra:** Mosjøen Næringsforening/Bjørn Larsen <post@mosjoennf.no>  
**Sendt:** 15. januar 2016 22:01  
**Til:** Post NFK  
**Kopi:** Andre Møller; 'Andrine Solli Oppegaard'; Arnt Frode Jensen; Bjørn Ivar Lamo; 'Britt Helstad'; Bård Anders Langø; 'Harald Lie'; Ivan Haugland; Jann-Arne Løvdahl; 'John Erik S. Johansen'; Johnny Hanssen; 'Kari Anne Bøkestad Andreassen'  
**Emne:** Høringssvar Ringvirkningsanalysen Urbanet  
**Vedlegg:** Høringssvar rapport Regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland - 12 kommuner.pdf

Hei.

Sender på vegne av de 12 kommunene Alstahaug, Bindal, Brønnøysund, Dønna, Grane, Hattfjelldal, Herøy, Leirfjord, Sømna, Vefsn, Vega og Vevelstad et felles svar på høring av rapport om «Regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland».

Det betyr at kommunene ikke selv sender inn dette.

Med vennlig hilsen

Bjørn Larsen  
Daglig leder  
Mosjøen Næringsforening



Nordland fylkeskommune  
Samferdsel  
Fylkeshuset  
8048 BODØ

Vår dato: 18.01.2016  
Deres dato: 10.11.2015  
Vår referanse: OhH  
Deres referanse: 15/59337

## Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

NHO Nordland støtter arbeidet med å realisere ny flyplass i Rana. (Styret i NHO Nordland behandlet første gang sak om Polarsirkelen Lufthavnutvikling i styremøte 5.12.2007.)

NHO Nordland mener at det er svært viktig at næringslivet på Helgeland gis økt konkurransekraft i forhold til prisutvikling og gode frekvenser, samt et flytilbud med muligheten til direkteruter til Oslo med større fly.

Helgeland er en ressursrik region med industribedrifter og havbruksnæring som står for en betydelig del av Nord-Norges eksportverdier.

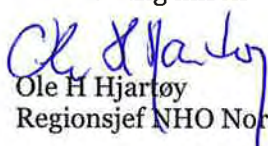
I en situasjon hvor en kan forvente reduserte oljeinntekter i mange år framover, vil det være særdeles viktig å legge til rette for en infrastruktur som øker konkurranseevnen til den landbaserte industrien og reduserer avstandsulempene for næringslivet. En ny flyplass vil samtidig kunne gi et løft for reiselivet med muligheten for store fly med mange seter.

Reiselivet vil stå for en kraftig vekst i tiden som kommer og Helgeland har et stor uforløst potensial som reisemål. Kortere reisetider gjør at en ny lufthavn vil gi et mer attraktivt tilbud for flere, samtidig som det vil bedre effekten av vekstmuligheter i vår del av landet.

Hovedrapporten fra Urbanet Analyse påviser et betydelig potensial for nettoøkning i sysselsetting og folketall som følge av en ny lufthavn.

NHO Nordland mener av ovennevnte grunner det er svært viktig at det blir en hurtig iverksetting og at Staten bevilger nødvendige investeringsmidler til realiseringen av ny lufthavn i Rana.

Med vennlig hilsen



Ole H Hjørtøy  
Regionsjef NHO Nordland

Arve Ulriksen (sign)  
Styreleder NHO Nordland

Geir Solheim (sign)  
Avdelingsdirektør NHO Reiseliv Nord-Norge

Arne Kjell Nyheim (sign)  
Styreleder NHO Reiseliv Nord-Norge

**Fra:** Willfred Nordlund  
**Sendt:** 7. februar 2016 22:54  
**Til:** Journalføring  
**Kopi:** Geir Steinar Hanssen  
**Emne:** VS: Uttalelse vedr storflyplass på Helgeland  
**Vedlegg:** Uttalelse storflyplass på Helgeland.pdf

Kopi meg, til Geir Steinar

Med vennlig hilsen

**Willfred Nordlund** Fylkesråd for samferdsel Tel: +47 75 65 06 30 Mob: +47 416 220 80 [wilnor@nfk.no](mailto:wilnor@nfk.no) <<mailto:wilnor@nfk.no>>  
[Skype <sip:wilnor@nfk.no>](https://www.skype.com/people/wilnor@nfk.no)



**Fra:** Aino Olaisen [<mailto:aino@novasea.no>]  
**Sendt:** fredag 5. februar 2016 14.42  
**Til:** Bjørnar Skjæran <[bjoskj@nfk.no](mailto:bjoskj@nfk.no) <<mailto:bjoskj@nfk.no>>>; Kai Henriksen <[kaihen@nfk.no](mailto:kaihen@nfk.no) <<mailto:kaihen@nfk.no>>>>; Siv Elisabeth Mossleth <[sivmos@nfk.no](mailto:sivmos@nfk.no) <<mailto:sivmos@nfk.no>>>>; Arve Knutsen <[arvknu@nfk.no](mailto:arvknu@nfk.no) <<mailto:arvknu@nfk.no>>>>; [may.valle@nfk.no](mailto:may.valle@nfk.no) <<mailto:may.valle@nfk.no>>>>; Dagfinn Olsen <[dagols@nfk.no](mailto:dagols@nfk.no) <<mailto:dagols@nfk.no>>>>; [pskotam@nfk.no](mailto:pskotam@nfk.no) <<mailto:pskotam@nfk.no>>>>; Marius Meisfjord Jøseveld <[marmei@nfk.no](mailto:marmei@nfk.no) <<mailto:marmei@nfk.no>>>>; Willfred Nordlund <[wilnor@nfk.no](mailto:wilnor@nfk.no) <<mailto:wilnor@nfk.no>>>>; Tomas Norvoll <[tomnor@nfk.no](mailto:tomnor@nfk.no) <<mailto:tomnor@nfk.no>>>>; Hild-Marit Olsen <[hilols@nfk.no](mailto:hilols@nfk.no) <<mailto:hilols@nfk.no>>>>; Knut Petter Torgersen <[knutor@nfk.no](mailto:knutor@nfk.no) <<mailto:knutor@nfk.no>>>>; [ingeling.noresjo@nfk.no](mailto:ingeling.noresjo@nfk.no) <<mailto:ingeling.noresjo@nfk.no>>>>; Mona Fagerås <[monfag1@nfk.no](mailto:monfag1@nfk.no) <<mailto:monfag1@nfk.no>>>>  
**Kopi:** Erik Wulfsberg <[erik.wulfsberg@wulfsberg.no](mailto:erik.wulfsberg@wulfsberg.no) <<mailto:erik.wulfsberg@wulfsberg.no>>>>; Siw Moxness <[Siw.Moxness@Kystinkubatoren.no](mailto:Siw.Moxness@Kystinkubatoren.no) <<mailto:Siw.Moxness@Kystinkubatoren.no>>>>; Odd Strøm <[Odd.Strom@novasea.no](mailto:Odd.Strom@novasea.no) <<mailto:Odd.Strom@novasea.no>>>>; Malin Arntsen <[malin@klokkegaarden.no](mailto:malin@klokkegaarden.no) <<mailto:malin@klokkegaarden.no>>>>; Wiggo Dalmo <[Wiggo.Dalmo@momek.no](mailto:Wiggo.Dalmo@momek.no) <<mailto:Wiggo.Dalmo@momek.no>>>>  
**Emne:** Uttalelse vedr storflyplass på Helgeland

Til fylkesrådet og gruppelederne ved fylkestinget i Nordland

Vedlagt denne mailen er en uttalelse fra et bredt sammensatt utvalg bedrifter på Helgeland. Utvalget uttaler seg om betydningen som en storflyplass på Helgeland vil ha.

Vi ber dere ta dette med dere inn i det viktige arbeidet dere nå skal gjøre i forhold til videre framdrift i en etablering av storflyplass på Helgeland.

Etablering av storflyplass på Helgeland er en viktig sak for oss. Det er viktig for å få like vilkår med andre regioners konkurranseutsatt næringsliv, og det er viktig for at vi skal kunne hente ut potensialet som ligger i vår region. En storflyplass vil også øke attraktiviteten til regionen for mennesker som skal bo, leve og virke på Helgeland. Det er viktig for oss å understreke dette, og det gjør vi gjennom denne uttalelsen.

Uttalelsen vil også sendes til media.

Lykke til med denne viktige beslutningen.

Med beste hilsen

Aino Olaisen  
Representant for næringslivsgruppen



## Lufthavnstrukturen på Helgeland. Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato

### Rådmannens innstilling

1. Alternativ 1 i Samferdelsdepartementets høringsbrev med videreføring av dagens lufthavnstruktur med 800 meters rullebane med dyre billettpriser og dårlig regularitet er ingen løsning for framtida. Mo i Rana lufthavn Røssvoll er svært krevende flyteknisk, og har ingen utvidelsesmuligheter. Dette er bakgrunnen for at både Fylkestinget, Avinor og Stortinget har anbefalt en statlig investering i en ny regional lufthavn for denne delen av Helgeland.
2. Nord- og Midt Helgeland med et folketall på vel 65 000 innbyggere har et mer enn stort nok marked for å betjenes av jetfly slik vi ser demonstrert i andre regioner. Det viser fem av seks trafikkanalyser som er utført av eksterne fagmiljøer. Det vil være høyst urimelig å legge den ene trafikkanalysen med de laveste trafikktall til grunn for beslutninger.
3. Antall flyreiser per innbygger i flyplassens influensområde (geografiske rekkevidde) er den beste målestokken for å beregne flytrafikk fra en helt ny, stor lufthavn. Møreforsknings sammenlignende analyse med Molde/Kristiansund-regionen og Evenes-regionen viser et sannsynlig trafikkgrunnlag for en direkterute fra Mo i Rana til Oslo som er tre ganger høyere enn beregningene til Urbanet Analyse som benytter tradisjonell metode basert på historiske trafikktall fra eksisterende kortbaneflyplasser.
4. Rana kommune mener Møreforsknings analyse (Vedlagt) bør tillegges stor vekt i Samferdelsdepartementets videre arbeid med beslutningsgrunnlaget.
5. Avinors konsesjonssøknad for ny lufthavn har brakt vår region et langt steg nærmere et likeverdig rammevilkår for vekst og utvikling. Store veiutbygginger i regionen reduserer avstander og kjøretider internt på Helgeland. Rana kommune mener realisering av ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland, slik lufthavnen i Bodø og Evenes fungerer for sine regioner og Nordland som helhet.

### SAKSUTREDNING

#### Bakgrunn:

Samferdelsdepartementet utreder framtidens lufthavnstruktur på Helgeland. Departementet har i den sammenheng fått utarbeidet utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Tre alternativer er vurdert.

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur.
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (Rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjerstad.

Utredningen er levert av Urbanet Analyse med Samfunnsøkonomisk analyse som underleverandør. Trafikkanalysen ble levert i juni 2015. Hovedanalysen, der de øvrige temaene og den samfunnsøkonomiske analysen inngår ble levert i september 2015. Begge rapportene følger denne høringssaken som trykte vedlegg.

Samferdselsdepartementet inviterte i brev dat.16.10.15 fylkeskommunen og andre berørte instanser til å levere synspunkter på utredningen. Høringsbrevet følger vedlagt. Høringsfristen til Nordland fylkeskommune er forlenget til mars 2016 slik at høringssaken kan behandles av Fylkestinget.

Samferdselsdepartementet ba spesielt Nordland fylkeskommune om å innhente synspunkter fra berørte kommuner og andre relevante aktører. I brev fra fylkeskommunen dat.10.11.15 inviteres Rana kommune og andre berørte kommuner og relevante parter til å avgi høringsuttalelse om utredningene. Høringsbrevet følger saken som trykt vedlegg. Høringsfristen er forlenget til 18 januar 2016.

### **Om høringssvaret**

Rana kommune takker for invitasjonen til å gi synspunkter på regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.

Stortinget besluttet i 2013 å planlegge ny lufthavn ved Mo i Rana med sikte på bygging. Det ble videre besluttet at Avinor skulle tilføres midler til investeringen. Samtidig ble det vedtatt å utrede regionale konsekvenser av eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Hovedmålet med denne høringsrunden er å gi Samferdselsdepartementet et bedre beslutningsgrunnlag i det videre arbeidet med lufthavnstrukturen på Helgeland.

### **VURDERING:**

Høringsuttalelsen fra Rana kommune omfatter både vurderinger av trafikkanalysen og av samfunnsøkonomi og ringvirkninger for de tre alternativene for lufthavnstruktur som er utredet av Urbanet Analyse med underleverandør (heretter kalt Urbanet).

Hovedrapporten fra Urbanet har både styrker og svakheter. Den har godt faglig begrunnede vurderinger av at en ny regional lufthavn vil ha et betydelig potensial som vekstimpuls for Helgeland. Samtidig baserer både den samfunnsøkonomiske analysen og vurderingen av ringvirkninger seg på trafikk tall som vi mener er beregnet alt for lavt.

### **Trafikkgrunnlag for stor lufthavn**

Nord- og Midt-Helgeland med et folketall på vel 65 000 innbyggere, har et mer enn stort nok marked for en stor flyplass. Sammenlignbare regioner med tilgang til lang rullebane og store jetfly har mange ganger større flytrafikk enn denne delen av Helgeland. Driveren i trafikkveksten er direkterutene til Oslo. Konkurransen mellom SAS og Norwegian har ført til økt setetilbud, lavere priser og nær dobling av trafikken på Oslo-rutene fra Nord-Norge fra 2002 til 2015.



Lange rullebaner og en effektiv flyflåte gir grunnlag for billettpriser på under 2500 kroner tur/retur fra blant annet Bodø og Evenes. Tilbudet på våre kortbaneflyplasser har Norges dyreste billetter som gjerne koster 5000 – 9000 kroner tur/retur Oslo. Det er hovedforklaringen på at vår region har så lav flytrafikk. Helgeland er ikke et annerledesland.

Å beregne trafikk for en stor lufthavn som ikke er bygd og direkteruter som ikke eksisterer, byr på store utfordringer. Mye tyder på at å bygge en trafikkanalyse på trafikktall fra eksisterende kortbaneflyplasser har store begrensninger.

### **Møreforsknings trafikkanalyse**

Møreforskning, som er et ledende fagmiljø på dette feltet, har utført en trafikkanalyse med en ny metode. Der sammenlignes trafikken fra en ny lufthavn i vår region med eksisterende lufthavner i Molde /Kristiansund-regionen og Evenes-regionen. Metoden korrigerer for forskjeller mellom regionene.

Møreforskning konkluderer med et sannsynlig trafikkgrunnlag på 329 000 passasjerer på ny direkterute mellom Mo i Rana/ Helgeland og Oslo. Det er mer enn tre ganger passasjertallet fra Urbanet Analyse og vil gi grunnlag for 4 avganger daglig med jettfly (Boeing 737) på virkedager.

I perioden 2008 til 2015 har eksterne fagmiljøer utført seks trafikkanalyser av ny lufthavn på Helgeland/ Mo i Rana. Fem av analysene konkluderer med et trafikkgrunnlag for en regional lufthavn som betjenes av jettfly.

Det vil være svært urimelig å legge den ene analysen med det laveste passasjertallet til grunn for beslutninger om lufthavnstruktur og utvikling av flytilbudet i vår region. Rana kommune mener Møreforsknings analyse bør tillegges stor vekt i Samferdselsdepartementets videre arbeid med beslutningsgrunnlaget. Møreforsknings trafikkanalyse er vedlagt Rana kommune sin høringsuttalelse.

### **Regionalt initiativ – statlig prosjekt**

Avinor har nylig overlevert konsesjonssøknad for en ny lufthavn like øst for Mo i Rana. Den er et resultat av et langvarig engasjement regionalt og nasjonalt for å erstatte 800 meters rullebaner med stor flyplass. En rekke lokaliteter er undersøkt i vår region og funnet uegnet. Dette var bakgrunnen for at næringslivet i 8 kommuner tok initiativet til å arbeide for stor flyplass på en ny lokalitet, like øst for Mo i Rana, som er egnet.

Fylkestinget i Nordland fulgte opp engasjementet og vedtok i sitt innspill til gjeldende Nasjonal transportplan «at det så snart som mulig bør bygges en ny lufthavn ved Mo i Rana med rullebane på minst 2.200 meter. Dagens kortbaneflyplass ved Mo (Røssvoll) legges så ned.»

Regjeringen og Stortinget fulgte opp med beslutninger om planlegging med sikte på bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana. Avinor overleverte før jul 2015 konsesjonssøknaden for lufthavnen. Den viser at lokaliteten er egnet som stor lufthavn med forventet samlet investeringskostnad (styringsramme) på knapt 2 mrd. kroner.

### **800 meter rullebane er ikke framtidsrettet**

Det er ikke mulig å forlenge dagens 800 meters rullebane i Mo i Rana lufthavn, Røssvoll. For Mosjøen lufthavn, Kjærstad er det mulig, men det vil ikke ha noen operativ effekt.

Mo i Rana lufthavn Røssvoll har i perioder så mange innstilte fly og overflygninger at det hemmer næringsutvikling og vekstmuligheter. I februar 2015 var det overflyging eller innstilling av hver 5 flygning (82,2 % regularitet) til Mo i Rana. I alt 88 flybevegelser ble kansellert. Slike erfaringer svekker næringslivets tillit til flytilbudet. En ny lufthavn vil gi forutsigbarhet og regularitet på nivå med de beste flyplassene i Nord-Norge.

Et eksempel som illustrerer begrensningene på kapasitet er entreprenørfirmaet Hæhre som utfører store oppdrag på E6 Helgeland og en stor kraftverksutbygging i Lurøy og Rødøy. De har store transportbehov for sine mannskaper, men kan i begrenset grad benytte kortbaneflyplassene på Helgeland med følgende begrunnelse: «*Vi tør ikke vi satse på flyplassene her lokalt. Vi er nødt til å forholde oss til Bodø og så må vi frakte folkene derfra med buss, tog og båt inn til anleggene.*» (NRK Nordland 5. sept. 2015). At de nå må leie charterfly fra Oslo til Mo i Rana viser også kapasitetsmangelen i dagens flytilbud.

### **Ringvirkninger for en større region**

Helgeland er rik på ressurser og muligheter. Det er den største eksportregionen i Nord-Norge med blant annet en av de største industriklyngene i landet og en stor sjømatnæring. De siste 30 år har imidlertid folketallet i regionen gått tilbake samtidig som Norge har fått en million flere innbyggere.

For å skape sterkere vekst må regionen gjøres mer attraktiv. Et bedre flytilbud vil gjøre regionen mer attraktiv for nærings-utvikling, fremme tilflytting og øke bolysten.

Urbanets ringvirkningsanalyse konkluderer med at en ny lufthavn vil gi betydelige netto vekst i sysselsetting og folketall på Helgeland, henholdsvis 1000 flere årsverk og 2000 flere innbyggere. Urbanet mener at effektene vil skje i Mo i Rana-regionen, unntatt når det gjelder vekst i reiselivsnæringen som vil komme en større region til gode.

Urbanet har beregnet et betydelig potensial for Helgeland ved 4000 charterturister til ny flyplass. Vi vil bemerke at det store flertallet av turister vil komme til Helgeland med vanlige rutefly og ikke med charterfly. Slik som Evenes bidrar til vekst i turismen i Lofoten kan en ny stor lufthavn spille en minst like stor rolle på Helgeland.

«*Stor flyplass er et være eller ikke være for Helgeland som turistdestinasjon*», uttaler Geir Solheim, direktør i NHO Reiseliv Nord-Norge som har besluttet å støtte stor flyplass ved Mo i Rana.

### **Flere flyplasser å velge mellom**

Rana kommune mener et attraktivt flytilbud vil skape mye høyere trafikk tall og dermed betydelige ringvirkninger for en langt større region. Regioner som Evenes, Molde og Alta har flere flyplasser i eller nært sitt influensområde. Det har gitt befolkning og næringsliv flere flyplasser å velge mellom. Konkurransen har økt tilbudet og den totale flytrafikken til og fra regionene. Det samme vil skje i vår region når det både etableres en regional lufthavn ved Mo i Rana og med minst en flyplass til i Sandnessjøen.

En ny lufthavn i Mo i Rana vil tjene en større region på samme måte som Bodø lufthavn tjener Salten og Evenes lufthavn skaper ringvirkninger for Nordre Nordland.

Innenfor en kjøretid på 90 minutter (influensområdet) har denne delen av Helgeland nesten like stor befolkning som Bodø-regionen og Evenes-regionen. Fra Bodø går det 11 direktefly til Oslo i

hovedsesongen. Fra Evenes går det sju direktefly hver dag. Det skal argumenteres godt for å konkludere med at det ikke er grunnlag for et eneste jettfly mellom Helgeland og Oslo.

En forskjell i trafikkgrunnlag kan ikke forklares med at folk i vår region har alternative reisemåter som tog og bil. Bruk av andre transportmidler (lekkasje) på tur til Oslo utgjør kun en tredel av en beskjedent trafikk ved dagens flyplasser.

### **Samferdselsutvikling reduserer reisetidene i regionen**

Nord-Helgeland er ikke en utkant på Helgeland. «Mo i Rana-regionen» står for 55 prosent av folketallet i de tre byregionene (Mo i Rana, Mosjøen og Sandnessjøen) og om lag to tredeler av omsetningen i næringslivet.

Både nasjonale og regionale myndigheter har som mål å fremme regional vekst gjennom å se samferdselsløsninger i sammenheng.

Siden etableringen av kortbaneflyplassene er det gjennomført store samferdselsutbygginger på Nord- og Midt-Helgeland. Lurøy/ Rødøy er knyttet til regionen gjennom Kystriksveien. Korgfjelltunnelen har redusert reisetida mellom Mosjøen og Mo i Rana. Umskartunnelen har lettet forbindelsen til Sverige, Tøventunnelen har gjort avstanden kortere mellom Sandnessjøen og Mosjøen og Mo i Rana. Nye E6 Helgeland med 90 sone på deler av strekningen Mo i Rana – Mosjøen vil ytterligere redusere reisetida og etablere en vei med god standard. En utbedring av Fv.12, blant annet Bustneslia, vil skape en bedre forbindelse mellom kyst og innland i nordlig del av regionen.

Når ny lufthavn åpnes vil reisetida mellom Mosjøen og Sandnessjøen Lufthavn være 55 minutter. Reisetida mellom Sandnessjøen og Mo i Rana lufthavn er på 1.30 time, og mellom Mosjøen og Mo i Rana lufthavn vil reisetiden være på ca.1.15 time. I framtida vil reisetidene blir enda kortere. Statens vegvesen har i sin rutevise utredning til neste Nasjonal transportplan satt som mål å redusere reisetida mellom Mosjøen og Mo i Rana til 60 minutter innen 2030.

På samme måte vil et bedre togtilbud, en togpendel, kunne binde regionen bedre sammen slik Saltenpendelen gjør på strekningen Saltdal og Bodø.

### **Vil styrke Nordland**

Det er nær 68 mil mellom flyplassene i Bodø og Værnes, og ingen andre regioner har så lang reisetid med bil eller tog til stor lufthavn som Helgeland.

Rana kommune støtter bygging av ny flyplass i Bodø. Men den kan aldri bli et alternativ for Helgeland. Mo i Rana er 24 mil unna. Heller ikke Trondheim lufthavn vil være et godt alternativ for de fleste reiser. Værnes er 5 timers kjøring fra Mosjøen og 6 timer fra Mo i Rana.

Helgeland er blitt mer tilgjengelig internt. Det må følges opp med å gjøre regionen mer tilgjengelig for resten av Norge og verden.

En ny lufthavn vil ikke være en trussel mot verken flyplassen i Bodø eller for sykehustilbudet i Nordland. Dagens flytrafikk fra Helgeland står for maks 7 % av trafikken på Bodø – Oslo og 2 % Værnes – Oslo. For Bodø utgjør den «tapte» trafikken to års trafikkvekst.

Nordland som helhet vil tjene på at Helgeland blir mer attraktiv region. Et fremtidig flytilbud mellom Mo i Rana og Bodø vil kunne tilby større kapasitet og lavere billettpriser med langt mer

effektive flytyper enn dagens Dash8-100/200. Dette betyr at antall reisende til Bodø kan komme til å øke fordi byen er attraktiv med blant annet mange sentraliserte tjenester for Nordland. Bodø lufthavn er også det naturlige knutepunkt for videre reiser nordover til Lofoten, Vesterålen, Ofoten og Tromsø. Flere vil også reise hit om billettprisene senkes og setekapasiteten økes.

**Trykte vedlegg:**

Vedlegges kommunens høringsuttalelse:

- Møreforskning Molde. The Arctic Circle Airport – A Comparative Study. Inneholder innledningsvis et sammendrag på norsk.

Til sakens opplysning:

- Urbanet Analyse. Rapport 66/2015. Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Hovedrapport.
- Urbanet Analyse. Rapport 65/2015. Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Delrapport trafikkanalyser.
- Nordland Fylkeskommune. Høringsbrev til Rana kommune m.fl. dat. 10.11.2015.
- Det Kongelige Samferdselsdepartement. Høringsbrev til Nordland fylkeskommune m.fl. dat.26.10.2015.

Mo i Rana 12.01.2016.

Jan E. Furunes  
Teknisk sjef

Sverre Å. Selfors  
Rådgiver

Vedlegg:

- 1 Møreforskning Molde. The Arctic Circle Airport - A Comparative Study. Inneholder innledningsvis et sammendrag på norsk.
- 2 Urbanet Analyse. Rapport 66/2015. Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Hovedrapport.
- 3 Urbanet Analyse. Rapport 65/2015. Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Delrapport trafikkanalyser.
- 4 Nordland Fylkeskommune. Høringsbrev til Rana kommune m.fl. dat. 10.11.15.
- 5 Det Kongelige Samferdselsdepartement. Høringsbrev til Nordland fylkeskommune m.fl. dat.26.10.15.



## Utskrift fra møteprotokoll

Møte i: **Arbeidsutvalget**

Dato: **13. januar 2016**

---

Sak: **AU-sak 01/16**

**Høringsuttalelse – Regionale konsekvenser av endret lufthavnstruktur på Helgeland**

---

### Enstemmig vedtak:

1. For Nordland som helhet er det viktig med god kommunikasjon internt i fylket, innad i landsdelen og til landet for øvrig. I dag ivaretas denne kommunikasjonen ved at Bodø lufthavn fungerer som et nav, med et omfattende rutetilbud sør- og nordover. Det bør være et overordnet mål at også en fremtidig struktur sikrer et minst like godt, eller bedre, rutetilbud for næringsliv og befolkning i Nordland.
2. Salten Regionråd anerkjenner utfordringene dagens lufthavn i Mo i Rana har med regulariteten. Disse medfører uheldige konsekvenser for de reisende både når det gjelder forsinkelser og innstillinger.
3. Salten Regionråd ønsker ikke å ta stilling til om Mosjøen lufthavn Kjærstad skal legges ned eller ikke som følge av etableringen av en ny lufthavn i Mo i Rana, men det registreres at det er potensielt lite å hente i form av økt trafikk eller bedret samfunnsøkonomi gjennom å legge ned denne lufthavnen.
4. For Nordland som fylke og fylkeshovedstaden Bodø med alle sine fellesfunksjoner for hele fylket, er det viktig at knutepunktfunksjonen ikke svekkes. Det er viktig å sikre gode kommunikasjoner til og fra alle deler av fylket. Det er sterkt beklagelig og lite ønskelig om reisetilbudet med fly mellom Bodø og resten av Nordland blir svekket som følge av etableringen av en ny og større lufthavn i Mo i Rana. Konsekvensene for rutetilbudet internt i Nordland samt dets betydning for effektiv drift av fylkesfunksjoner bør i større grad utredes.
5. Det planlegges og gjennomføres en rekke oppgraderinger på vei og jernbane i Nordland. Det er ønskelig fra Salten Regionråd sin side, at alle investeringer som resulterer i redusert reisetid ses i sammenheng.

**Fra:** Tomas Norvoll  
**Sendt:** 14. januar 2016 12:10  
**Til:** Journalføring  
**Emne:** VS: Flyplass-struktur Helgeland

**Fra:** Støtt Mosjøen Lufthavn [<mailto:levemosjoenlufthavn@gmail.com>]

**Sendt:** 12. januar 2016 22:10

**Til:** Hild-Marit Olsen <[hilols@nfk.no](mailto:hilols@nfk.no) <<mailto:hilols@nfk.no>>>; Ingelin Noresjø <[ingnor1@nfk.no](mailto:ingnor1@nfk.no) <<mailto:ingnor1@nfk.no>>>; Knut Petter Torgersen <[knutor@nfk.no](mailto:knutor@nfk.no) <<mailto:knutor@nfk.no>>>; Knut Petter Torgersen <[knutor@nfk.no](mailto:knutor@nfk.no) <<mailto:knutor@nfk.no>>>; Mona Fagerås <[monfag1@nfk.no](mailto:monfag1@nfk.no) <<mailto:monfag1@nfk.no>>>; Tomas Norvoll <[tomnor@nfk.no](mailto:tomnor@nfk.no) <<mailto:tomnor@nfk.no>>>; [wn@sp.no](mailto:wn@sp.no) <<mailto:wn@sp.no>>

**Emne:** Flyplass-struktur Helgeland

## Til Fylkesrådet i Nordland

Støtteforeningen for Mosjøen Lufthavn vil gjerne ønske dere alle et riktig Godt Nytt År!

For oss på Midt- og Sør-Helgeland, som i flere år har jobbet aktivt for å beholde dagens flyplass-struktur, blir 2016 et meget viktig år. Etter hva vi forstår, skal fylkestinget på samlingen i begynnelsen av mars avgi sin høringsuttalelse til «ringvirkningsanalysen», utredningen av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland, foretatt av Urbanet Analyse.

I denne sammenheng minner vi om svarene vi fikk fra Arbeiderpartiet, Senterpartiet, Kristelig Folkeparti og Sosialistisk Venstreparti i forkant av fylkestingsvalget . Både Ap, Sp og SV viste til resultatet av den da pågående utredningen av regionale konsekvenser (ringvirkningsanalysen), og ville vektlegge denne i sin behandling av saken. KrF uttalte til Helgelands Blad at også de ville vurdere nøye resultatet av denne konsekvensutredningen.

Etter valget ble den eksterne utredningen av regionale konsekvenser av en eventuell ny lufthavnstruktur på Helgeland offentliggjort (Urbanet-analysen). Den taler sterkt for opprettholdelse av dagens lufthavnstruktur, helt i tråd med hva Rødt svarte. Fagfolkene bak denne ringvirkningsanalysen påpeker blant annet følgende i hovedrapporten:

- a. Manglende passasjertall for en såkalt storflyplass: Selv med en nedleggelse av Mosjøen Lufthavn vil passasjergrunnlaget for en direkte rute Hauan- Oslo bli så svakt at det ikke gir grunnlag for store jetfly. Det svake passasjergrunnlaget tilsier tre daglige avganger til/fra Oslo med propell-fly av typen Dash-8-Q400.(78 seter) (s.VI) Det vil for vår region være et betydelig dårligere tilbud enn i dag. Totalt antall passasjerer vil, ifølge beregningene, øke med kun 1,9% sammenlignet med dagens lufthavnstruktur på grunn av overgang fra fly til bil og tog. (Delrapport trafikkanalyser, s.IX)
- b. Sentralisering: Urbanet Analyse slår fast at bygging av Hauan og nedleggelse av Mosjøen Lufthavn «vil medføre en tydelig forskyvning av det næringsmessige tyngdepunktet mot Mo i Rana.» (s. XI) og en nedgang i folketallet i influensområdet til Mosjøen Lufthavn. (s.75)

Vår kommentar: Bygging av storflyplassen blir i realiteten en ensidig satsing på Rana på bekostning av kommunene sør for Korgfjellet, noe vi mener er meget uheldig.

- c. Samfunnsøkonomi: Urbanet Analyse har kommet fram til at videreføring av dagens lufthavnstruktur er mest samfunnsøkonomisk lønnsomt. (s.XVI) Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen er samfunnsøkonomisk ulønnsomt hvis investering og avvikling overstiger 854 millioner kroner. (s 110)

Vår kommentar: Rett ført jul la AVINOR fram oppdaterte kostnadsberegninger der byggekostnadene økes til 2,249 milliarder kr pluss finanskostnader. Storflyplassen på Hauan blir dermed samfunnsøkonomisk svært ulønnsom. Dette er for øvrig en fordobling av den kostnadsramme på 1,1 milliard kr som ligger i gjeldende Nasjonal Transportplan, pkt.4.4.2.4.

I sum viser dette at både de politiske og økonomiske forutsetningene for bygging av storflyplass i Rana er brutt: En slik flyplass blir dobbelt så dyr som Stortinget la til grunn i gjeldende NTP, den blir samfunnsøkonomisk svært ulønnsom, og Avinor fastholder at bygging av storflyplassen forutsetter nedleggelse av Mosjøen Lufthavn.

Fylkestingets høringsuttalelse til ringvirkningsanalysen blir av særdeles stor betydning for den videre politiske prosess. Vi forutsetter at dere som folkevalgte følger det løftet som ble gitt i forkant av valget og legger vekt på utredningen av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen. Sammen med Avinors oppdaterte kostnadsberegninger er dette de eneste offentlig gjennomførte og partsnøytrale analysene som foreligger i flyplass-saken på Helgeland.

Med vennlig hilsen

Jørn Tore Aavik

Roy Otto Solvang

Kåre Bergsnev





Nordland Fylkeskommune  
Postmottak  
Fylkeshuset  
8048 BODØ

Saksnr.	Arkivkode	Sektor/Saksb	Deres ref.	Dato
14/353-10	N40	RÅDM/TH/		Træna, 12.01.2016

**SVAR PÅ HØRING AV RAPPORT "REGIONALE KONSEKVENSER AV EN  
ENDRING AV LUFTHAVNSTRUKTUREN PÅ HELGELAND"**

Det vises til brev datert 10.11.2015, der kommunene gis frist til 8.januar, senere forlenget til 18.januar, med å komme med synspunkter og innspill til ovenfor nevnte utredning.

Det vises videre til vårt brev av 16.10.2014, der vi redegjør for Træna kommune sine synspunkter i forhold til storflyplass på Helgeland og dette brevet oversendes nå i kopi, som vårt innspill til saken.

Med vennlig hilsen  
Træna kommune

Thore Hopperstad  
Rådmann

Kopi til:





## Træna kommune

---

Nordland Fylkeskommune  
Postmottak  
Fylkeshuset  
8048 BODØ

---

<i>Saksnr.</i>	<i>Arkivkode</i>	<i>Sektor/Saksb</i>	<i>Deres ref.</i>	<i>Dato</i>
14/353-7	N40	RÅDM/TH/		Træna, 16.10.2014

---

### **RE: INNSPILL TIL REGIONALE KONSEKVENSER VED EN ENDRING AV LUFTHAVNSTRUKTUREN PÅ HELGELAND**

Det vises til e-post den 23.september 2013, der kommunene på Helgeland inviteres til å komme med innspill i forbindelse med ekstern utredning av lufthavnstruktur på Helgeland, samt til epost den 13.oktober, hvor vi blir gitt forlenget frist til fredag 17.oktober til å komme med innspill.

For Træna kommune er det viktigste innspillet at vi støtter opp om Polarsirkelen Lufthavn som ny stor flyplass for Helgeland. Samtidig er det særdeles viktig at det ikke bare satses på ny stor lufthavn isolert sett, men at det også satses på opprusting av infrastrukturen på og rundt flyplassen og i hele nedslagsfeltet for flyplassen:

- Utbygging av jernbane ut til flyplassen
- Utbedring av veinettet, både ut til flyplassen, men også E6 nordover og sørover, riksvei 80 og 17, samt E12 - kort sagt veinettet til omliggende kommunesentra og tettsteder, som vil ha den nye flyplassen som sitt naturlige reiseknutepunkt.
- Båtkorrespondanse til øyene, f.eks hurtiggående ferger inn til fastlandet, samt god kommunikasjon og gode veier videre derfra og inn til flyplassen.
- Terminalbygget må være moderne og attraktivt, med automatiserte løsninger. Innvendig må terminalbygget gjenspeile hele Helgeland og det vi har å by på, i samarbeid med nedslagsområdet. Dette er viktig i forhold til alle reisende og i særdeleshet turister.
- Helikopterlandingsplass må integreres i ny flyplass

Stokka og Brønnøysund bør bestå som flyplasser i sin eksisterende form.

Med vennlig hilsen  
Træna kommune

Thore Hopperstad  
Rådmann

Fetsund, 10.02-2016

Ny regionsflyplass Helgeland - Hauan ved Mo i Rana - oppdatert versjon.

Viser til artikkel fra NTB, publisert på Hegnar.no og Nord24.no og kommentarer lenger ned i dokumentet.

Det er betydelig forskjell på hvordan effekten blir av ny flyplass i hhv. Mosjøen og Mo i Rana. Mosjøen mister sin lokalflyplass - Mo i Rana utvider kapasitet og muligheter. Avstanden og reisetiden tilsier at Mo i Rana blir den klare vinner. Det bør tenkes i alternative scenarier vedr. hvordan holde regionen på tilnærmet samme nivå også i fremtiden.

- Kan det være et alternativ å beholde Lufthavn Kjærstad i Mosjøen og ha flytrafikk på resterende småflyplasser og hhv. Trondheim, Bodø og Hauan? Ser det er kompensasjonsordning i gang på Stord, Notodden og Ørland. Med samme ordning - eller tilsvarende - kan det i en overgangsperiode på 5 til 10 år være en sikkerhetsventil.

- Alternativt hvis Lufthavn Kjærstad må legges ned pga Avinor økonomi, bør det komme tiltak for å redusere reisetiden fra Mosjøen til Mo i Rana. F.eks Dobbelspor på Nordlandsbanen mellom byene er en mulighet, men koster forholdsvis mye.

Kommunene er ikke positive til ny flyplass - årsaken er nok forskjellen som oppstår. Prosjektet må utvides med tiltak for å komme gjennom motstanden.

### **Forslag:**

Bruke 2 korte togsett som flytog, avgang en gang pr time. Togsettene møtes på midten av strekningen - 3 til 4 km. dobbelspor ved Korgen. Kveld og natt brukes bare ett togsett. Tidspunkt for 1 tog etter antall flyavganger på Hauan.

Evt. tillegg - som gir godt transport tilbud; 2 eller 3 flybusser på veien med avgang en gang pr time - forskjøvet 30 min. i forhold til toget. F.eks tog på hel time og buss på halv time.

Hvis man anslår 300.000 pr år, kommer rundt halvparten fra Sandnessjøen og Mosjøen.

-----  
NTB artikkel;

Den nye storflyplassen på Helgeland har splittet regionen i mange år, og flertallet av ordførerne på Helgeland ønsker ikke en ny flyplass velkommen.

Norwegian-sjefen sier til [NRK](#) at han ikke forstår de som er skeptiske til en storflyplass.

– Flyplassen skal jo betales av staten, og føre til økt vekst på Helgeland, sier Bjørn Kjos.

Han mener Urbanets rapport som tilsier et trafikkgrunnlag på 200.000 passasjerer i året er feil, og mener det godt kan bli 300.000 reisende årlig mellom Mo og Oslo.

SAS derimot er ikke like positiv og ser ingen grunn til å trekke rapporten i tvil.

– Urbanet-rapporten er det eneste vitenskapelige og holdbare dokumentasjonen vi har. Den står SAS 100 prosent bak, sier Ove Myrvold, direktør for samfunnskontakt i SAS.

Flyplassen er beregnet til å koste over 2 milliarder og vil bli den første flyplassen som er bygd i Norge siden 1998.

©NTB

Sorter etter

[Eldste](#)



[Arnstein Nilssen](#) ·

[Halden](#)

Svaret på ditt spørsmål Bjørn Kjos er at disse politikerene er uvitende forståsegpåere!

[Liker](#) · [Svar](#) · [23 t](#)



[Kjell Wærholm](#)

De største fjolsene i Norge blir ofte politikere.

[Liker](#) · [Svar](#) · [21 t](#)



[Hans Jørgen Kristensen](#) ·

[Lørenskog Videregående, BI Oslo, BI Skedsmo](#)

Utdrag fra Polarsirkelen Lufthavnutvikling på web; Avinor legger til grunn en forventet investeringskostnad (styringsramme) på 1,98 mrd. kroner og en kostnadsramme på 2,25 mrd. kroner. I konsesjonssøknaden søkes det om en stor flyplass med rullebane på 2 200 meter, tilpasset flyparken til Norwegian, SAS og utenlandske aktører.

I konsesjonssøknaden benytter Avinor trafikk tall fra Urbanet Analyse som er langt lavere enn faktiske erfaringstall fra sammenlignbare lufthavner i Norge. Nova Sea og Mo Industripark fikk derfor Møreforskning til å utføre en supplerende markedsanalyse.

- Møreforskning trafikkanalyse sannsynliggjør et betydelig større marked for flytrafikk ved Polarsirkelen lufthavn. Dette demonstreres hver dag ved andre store lufthavner i Norge. Vi er optimister og tror en ny flyplass vil utløse flere investeringer i næringslivet og gjøre regionen mer attraktiv, sier Arve Ulriksen, adm. direktør i Mo Industripark og styreleder i NHO Nordland.

- Konsesjonssøknaden er et viktig steg på veien til byggestart. Det er også oppløftende for framdriften at Samferdselsdepartementet nå legger opp til behandling av ny flyplass så raskt som mulig etter at Luftfartstilsynet har forberedt saken, avslutter Henrik Johansen. Sitat slutt.

Jeg går ut fra lokal skepsis er basert på transport til og fra lufthavnen og ikke næringsvirksomheten den kan være med på å generere opp.

[Liker](#) · [Svar](#) · [👍1](#) · [23 t](#)



[Svein Ernst Gerhardsen](#)

Kjos, det er da lett og innlysende å forstå hvorfor helgelendingene ikke ønsker en ny storflyplass i Rana; de ønsker nemlig å beholde sine småflyplasser rett utenfor stuedøra si!

[Liker](#) · [Svar](#) · [👍1](#) · [23 t](#)



[Jan Ivan Christiansen](#) ·

[1.maskinist](#)

Alle vil ha flyplass i sin kommune. La dem bare fortsette med sine småflyplasser og så må det bli slutt på att Avinor subsidierer driften.



[Hans Jørgen Kristensen](#) ·

[Lørenskog Videregående, BI Oslo, BI Skedsmo](#)

Gamle Røssvoll flyhavn er lokal flyplass - Flyplassen er planlagt å bli nedlagt til fordel for en ny og større lufthavn på Hauan, som ligger langs E12 noen km lenger sør for dagens flyplass. Tanken er at Hauan skal ha direktefly til / fra Oslo - Gardermoen. En konsekvens til er at Mosjøen Lufthavn, Kjærstad også er forutsatt nedlagt. I lokalsum er det en flytting av lokaltransport og noe aktivitet fra Mosjøen - men i totalsum bør det bli økt aktivitet pga direktefly til Oslo.

Veikapasitet er viktig ved nye "samferdselsdrev" ; (Wikipedia)For å kunne samle flytrafikken på en flyplass trenges bedre veier enn det har vært. Åpningen av Korgfjelltunnelen i 2005 og Toventunnelen i 2014, gjør dette mulig.

Det er fra Hauan til:

Mo: 11 km, 13 min

Korgen: 50 km, 50 min

Mosjøen: 97 km, 90 min

Sandnessjøen: 120 km, 110 min

inkludert vedtatte veiprosjekter og en nybygd vei fra flyplassen til vei E12. (sitat slutt)

- Hvis Avinor og Samferdselsdep. kan få ned reisetiden fra Mosjøen - som mister flyplassen.. - kan det bli spiselig for flere. Ofte flybuss eller annet som bedrer situasjonen sett fra Mosjøen.

[Liker](#) · [Svar](#) ·  1 · [14 t](#) · [Redigert](#)

---

Nord24;



Ingvald Johannes Olav Edvardsen ·

Jobber for [Alstahaug Sykehjem](#)

Kjos er tydeligvis kùn informert av en viss Ranværing..

[Liker](#) · [Svar](#) ·  2 · [7. februar 2016 23:03](#)



[Hans Jørgen Kristensen](#) ·

[Lørenskog Videregående, BI Oslo, BI Skedsmo](#)

Røssvoll flyhavn i Mo er lokal flyplass - flyplassen er planlagt å bli nedlagt til fordel for en ny og større lufthavn på Hauan, som ligger langs E12 noen km lenger sør for dagens flyplass. En konsekvens til er at Mosjøen Lufthavn, Kjærstad også er forutsatt nedlagt. Tanken er at Hauan skal ha direktefly til / fra Oslo - Gardermoen. I lokalsum kan det bety flytting av lokaltransport og noe aktivitet fra Mosjøen - men i totalsum bør det bli økt aktivitet pga direktefly til Oslo. Se også kommentarer på [www.hegnar.no](http://www.hegnar.no).

Hvis Avinor og Samferdselsdep. kan få ned reisetiden fra Mosjøen som mister flyplassen kan det bli spiselig for flere. Det er sannsynligvis ikke alternativ å beholde Kjærstad Lufthavn. Noe erstatning for Kjærstad Lufthavn bør komme.....

[Liker](#) · [Svar](#) · [14 t](#) · [Redigert](#)

Med Vennlig Hilsen

Nestformann Nordlændingernes Forening

Medlem Fet Høyre

**Fra:** Halvard Kolsing <hkolsing@gmail.com>  
**Sendt:** 25. januar 2016 10:59  
**Til:** Post NFK  
**Emne:** Til Samferdselsråden, Nordland Fylkeskommunen

Hei.

Jeg sender kopi av åpent brev til Ordførere tilsluttet Sør-Helgeland Regionråd. Dette for å belyse at høringssvaret disse ordførerne ga sin tilslutning til og som ble forfattet av Vefsn Kommune, er underskrevet på sviktene grunnlag.

Det er ganske oppsiktsvekkende at disse ordførerne bastant konkluderer at en realisering av Hauan i Rana vil gi særdeles negative konsekvenser for Sør-Helgeland når Urbanet Analyse overhodet ikke har vurdert noen konsekvenser for influensaområdet til Brønnøysund Lufthavn. Forklaringen ligger i leserbrevet under som ble sendt til alle avisene på Helgeland. Så langt er det kun Rana Blad som har publisert det. Kan det være en agenda som hindrer de andre avisene å publisere det?

Mvh, Halvard Kolsing

[hkolsing@gmail.com](mailto:hkolsing@gmail.com) <<mailto:hkolsing@gmail.com>>

99787819

Kopi av åpent brev til ordførere tilsluttet Sør-Helgeland Regionråd (kommunene Bindal, Sømna, Brønnøy, Vega og Vevelstad) ang. høringssvar til Urbanet Analyse sin Ringvirkningsanalyse ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.

Åpent brev til Ordførere tilsluttet Sør-Helgeland Regionråd..

I den høringsuttalelsen som Vefsn har forfattet og som Ordførerne i kommunene Bindal, Sømna, Brønnøysund, Vevelstad og Vega har underskrevet, er det noen paradokser jeg gjerne vil ha svar på.

I konklusjonen og begrunnelsen legger de vekt på konklusjonene i Urbanet Analyse sin Ringvirkningsanalyse ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland for sitt standpunkt.

Blant annet står det dette i uttalelsen, sitat: En utbygging av Hauan vil gi moderate vekstimpulser for Rana-regionen, som betales gjennom en meget høy pris for resten av Helgeland, sitat slutt.

Det merkelige paradokset i påstanden sitert over er at Urbanet Analyse ikke har gjort noen som helst analyse over de negative konsekvensene for Sør-Helgeland ved en eventuell realisering av Hauan i Rana. **Under områdebeskrivelsen i Ringvirkningsanalysen står det dette, sitat: Utredningen skal redegjøre for konsekvenser for Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana lufthavn og influensområder. Rapporten skal altså ikke redegjøre for konsekvenser for Brønnøysund, blant annet på grunn av betydelig avstand herfra til en eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana.** Utredningen skal imidlertid inneholde en vurdering av konsekvenser for Bodø og Trondheim lufthavn, som er henholdsvis nordgående og sørgående destinasjon for dagens anbudsruiter fra de fire lufthavnene på Helgeland., sitat slutt.

I reportasjen som NRK-Nordland viste på lokalsendingen 19 januar kl. 1845 kommer det fram at Ordførerne tilsluttet Sør-Helgeland ønsker å beholde og utvikle dagens lufthavnstruktur. Som alle vet så kan verken Kjærstad eller Røssvoll utvides/forlenges, mens både Brønnøysund og Stokka kan forlenges ytterligere. Det er nå startet en prosess av Kjell Inge Johnsen og Brønnøy Kommune for å få Brønnøysund Lufthavn forlenget ut over 1200 meter, noe jeg forøvrig er enig i bør gjøres. Mener ikke ordførerne at det er en smule dobbeltmoralsk å jobbe for at Brønnøysund Lufthavn forlenges mens de samtidig argumenterer for at det desidert største regionsenteret og den tettest befolkete regionen avspises med en flyplass på 800 meter?

Spørsmålene jeg gjerne vil ha svar på er:

Hvilke utredninger legger Ordførerne til grunn når de påstår at en realisering av Hauan vil gi moderat vekst i Rana og som Sør-Helgeland (blant annet) må betale en høy pris for?

Er det gjort noen vurdering/utredning over hva denne prisen består av? Hvis ja, hvem utførte i så fall denne utredningen?

Rana har hatt moderat vekst de siste 10-15 årene, er det gjort noen utredning over hvilke negative konsekvenser denne moderate veksten har gitt Sør-Helgeland i løpet av denne tidsperioden, og i såfall av hvem?

Er det ikke dobbeltmoralsk å jobbe for at egen flyplass forlenges samtidig som de jobber mot at det økonomiske kraftsentrum i regionen, og for såvidt i landsdelen, skal få oppgradert sitt flyplasstilbud?

Jeg er klar over at Avinor forutsetter nedleggelse av Mosjøen/Kjærstad hvis Hauan realiseres og at dette vil gi enkelte negative konsekvenser for Vefsn og omkringliggende kommuner, men strengt tatt, kommunene tilsluttet Sør-Helgeland Regionråd kan ikke kalles omkringliggende kommuner når disse har sin egen flyplass, og flyplassen i tillegg kan forlenges ytterligere.

Jeg håper ordførerne tilsluttet Sør-Helgeland Regionråd tar seg tid til å svare på disse spørsmålene, gjerne i et felles leserbrev i Helgelands aviser.

Halvard Kolsing

[hkolsing@gmail.com](mailto:hkolsing@gmail.com) <<mailto:hkolsing@gmail.com>>

99787819

Mo i Rana



# Polarsirkelen lufthavn – oppjustering av trafikkprognoser

Gisle Solvoll  
Terje Mathisen

Notat 2. februar 2016



# 1 INNLEDNING

---

I Hanssen m.fl. (2008) ble det utarbeidet en trafikkprognose for en ny stor flyplass i Mo i Rana med utgangspunkt i elastisitetstiltak og en analogitilnærming (trafikksammenligning med andre lufthavner). Trafikktall og reisevanedata fra 2007 ble benyttet.

Formålet med dette notatet er å oppjustere prognosene i Hanssen m.fl. (2008) til et felles sammenligningsår som vi har satt til 2025. Det er dette året som er benyttet som referanseår i trafikkanalysen til Øvrum og Berg (2015). Oppjusteringen tar utgangspunkt i faktisk vekst i flytrafikken på lufthavnene i Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana i perioden 2007 til 2015, og forutsetter en videre årlig vekstrate frem til 2025 på 0,9%. Dette er samme vekstrate som er lagt til grunn i Øvrum og Berg (2015). Dette er en noe lavere vekstrate enn den som legges til grunn i Avinors perspektivanalyse (2015). Her antas det en årlig vekst på 1,7%. De underliggende forutsetningene for endring i transporttilbudet er uendret i forhold til Hanssen m.fl. (2008). Til slutt i notatet vil vi gjøre tilsvarende oppjustering for de prognosene som er utarbeidet av Thune-Larsen og Lian (2009), Draagen og Wilsberg (2011), Bråthen m.fl. (2012) og Müller m.fl. (2015) og oppsummere resultatene i en samletabell.

I kapittel 2 vil vi foreta en oppjustering av trafikkprognosene som ble utarbeidet for Polarsirkelen lufthavn (PL) i Hanssen m.fl. (2008). Deretter vil vi ta utgangspunkt i alle prognoser som er utarbeidet for PL og oppjustere disse til et felles sammenligningsår i 2025. Vi vil også knytte noen generelle kommentarer til årsaker til forskjeller i prognoseanslagene. Til slutt vil vi i kapittel 3 prinsipielt diskutere forskjeller ved å bruke elastisitetstiltak og analogibetraktninger når trafikkprognoser skal utarbeides.

## 2 OPPJUSTERTE TRAFIKKPROGNOSER

---

### 2.1 TRAFIKKPROGNOSER FRA HANSSEN M.FL. (2008)

I tabell 2-1 vises de tallene som ble lagt til grunn ved utarbeidelsen av rapporten i 2008.<sup>1</sup> Sammen med antakelser om hvordan billettpriser og reisetider vil endres ved etablering av ny lufthavn, dannet dette grunnlaget for trafikkprognosen (høyre kolonne) som ble utarbeidet ved bruk av elastisitetstiltak. I beregningene er det forutsatt at kun Røssvoll lufthavn legges ned når Polarsirkelen lufthavn (PL) etableres.

---

<sup>1</sup> Ifølge Avinor var det 82 000 reisende på Mo i Rana lufthavn, Røssvoll (MQN) i 2007. Reisevaneundersøkelsen for 2007 (RVU07) som ble utarbeidet av Transportøkonomisk institutt (2008) anslår at 25 000 passasjerer er kommet/reist Oslo over MQN. De resterende 57 000 passasjerene har dermed andre destinasjoner. RVU07 viser videre at om lag halvparten av alle som reiser mellom Mo i Rana og Oslo benytter andre lufthavner (eks. Bodø). En forutsetning om at alle benytter lokal lufthavn gir dermed 50 000 passasjerer kommet/reist Oslo fra Mo i Rana med omland. Trafikkgrunnlag for reiser til/fra Oslo over lufthavnene i Mosjøen og Sandnessjøen er også hentet fra RVU07.

Tabell 2-1: Beregnet antall reisende ved Polarsirkelen lufthavn (PL) i 2007 ut fra elastisitetstiltakninger. (Kilde: Hanssen m.fl., 2008).

		Kommet/reist	Økning ved PL	Kommet/reist ved PL
Kommet/ reist Oslo <sup>a</sup>	Mo i Rana	50 000	+ 66 %	83 000
	Mosjøen	26 000	+ 30 %	34 000
	Sandnessjøen	18 000	+ 30 %	23 000
Totalt kommet/reist Oslo		94 000	+ 49 %	140 000
Andre lufthavner		57 000	+ 5 %	60 000
Totalt antall kommet/reist på Polarsirkelen lufthavn				200 000

<sup>a</sup> I beregningene er det forutsatt at all trafikk mellom nordre og midtre Helgeland og Oslo overføres til den nye direkteuten ved Polarsirkelen lufthavn, mens trafikk til/fra andre destinasjoner går til/fra de regionale lufthavnene. Begge disse forutsetningene kan opplagt diskuteres. Den første trekker isolert sett i retning av en overvurdering av antall reiser på Osloruta, mens den siste trekker i retning av en underestimering av antall reisende til/fra andre destinasjoner.

Som det fremgår av tabell 2-1 ble det ved referanseåret 2007 anslått 200 000 passasjerer ved lufthavnen hvorav 140 000 var reisende til/fra hovedstaden. Fra 2007 til 2015 har antall reisende til/fra lufthavnene i Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana økt fra 194 800 til 235 000. Dette gir en årlig vekstrate på 2,4%.<sup>2</sup> Dersom vi legger til grunn en vekstrate på 2,4% fra 2007 til 2015 og en videre vekst frem til 2025 på 0,9%, vil en oppjustert prognose for flytrafikken se ut som vist i tabell 2-2.

Tabell 2-2: Beregnet antall reisende ved Polarsirkelen lufthavn (PL) i 2025 ut fra elastisitetstiltakninger.

	Dagens lufthavnstruktur		Beregnet i 2025	
	2007-tall	Oppjustert 2025 <sup>b</sup>	Økning ved PL <sup>c</sup>	Med PL operativ
Kommet/reist Oslo	94 000	125 000	+ 49 %	185 000
Kommet/reist andre <sup>a</sup>	57 000	75 000	+ 5 %	80 000
Sum	151 000	200 000		265 000

<sup>a</sup> Underlagsmaterialet er reiser til andre destinasjoner enn Oslo som benytter Røssvoll lufthavn i dag.

<sup>b</sup> Tallene beregnes ved oppjustering med faktisk årlig trafikkvekst på 2,4% ved de tre aktuelle lufthavnene fra 2007 til 2015 og videre framskriving til 2025 på 0,9%.

<sup>c</sup> Relativ trafikkøkning som følge av ny lufthavn er vist i tabell 2-1.

Som det fremgår av tabell 2-2 vil reisevolumet som benyttes som beregningsgrunnlag ved forutsatt trafikkvekst utgjøre 200 000 passasjerer i 2025 ved dagens lufthavnstruktur. Dette omfatter reiser mellom Oslo og nordre og midtre Helgeland, samt reiser til/fra andre destinasjoner over Røssvoll. Trafikk ved lufthavnene i Mosjøen og Sandnessjøen til/fra andre destinasjoner enn Oslo er ekskludert. Når vi tar hensyn til forutsetningene som ligger til grunn for elastisitetstiltakningene i tabell 2-1 blir trafikkvolumet ved den nye lufthavnen 265 000 for sammenligningsåret 2025. Av disse reisene er ca. 185 000 til/fra Oslo.

<sup>2</sup> Dette er en trafikkvekst som er på linje med de største lufthavnene i Nord-Norge som hadde en årlig trafikkvekst på 2,3% i samme tidsrom.

I Øvrum og Berg (2015) er prognosen for PL i 2025 en forventet trafikk på 164 000 passasjerer, med 129 000 passasjerer som et lavt og 201 000 passasjerer som et høyt anslag. Dette er et betydelig avvik i forhold til vårt anslag i tabell 2-2 på 265 000 passasjerer. Årsaken til avviket på vel 100 000 passasjerer fra forventet trafikk er i hovedsak følgende:

- Øvrum og Berg (2015) har benyttet lavere priselastisiteter enn det vi har gjort. Vi antar at etterspørselen etter flyreiser til/fra Helgeland har en priselastisitet på  $-1,0$  og  $-0,7$  for henholdsvis fritids- og forretningsreiser mens Øvrum og Berg (2015) benytter priselastisiteter på henholdsvis  $-0,7$  og  $-0,35$ .
- Øvrum og Berg (2015) forutsetter en mindre prisreduksjon på flyreisene enn det vi gjør. Vi har lagt til grunn en prisreduksjon på 50%, mens Øvrum og Berg (2015) legger til grunn en prisreduksjon på 25%.
- Øvrum og Berg (2015) forutsetter at en del av Osloreisene til/fra nordre og midtre Helgeland fremdeles vil gå fra andre flyplasser enn PL. Vi har lagt til grunn at alle Osloreiser vil gå til/fra PL. Samtidig har vi forutsatt at flytilbudet mellom PL og andre destinasjoner enn Oslo kun vil ha passasjerer som i dag benytter Røssvoll.

Ved utarbeidelsen av prognosene ovenfor er det benyttet en såkalt *punktelastisitet* for å anslå forventede etterspørselsendringer. Punktelastisiteter benyttes normalt når en skal vurdere effekten av *marginale* endringer, mens andre begreper som for eksempel Arc-elastisiteten er bedre egnet for større endringer.<sup>3</sup> På grunn av manglende datagrunnlag kunne vi i 2008 ikke benytte de mer avanserte elastisitetsbegrepene. En annen betydelig utfordring med bruk av elastisiteter er at prisfølsomheten påvirkes av tidshorisonten hvor langsiktige elastisiteter kan være 3-4 ganger så høye i tallverdi som de kortsiktige (Button, 2010).

I Hanssen m.fl. (2008) valgte vi å benytte punktlastisiteten, men det ble presisert at metoden ikke er godt egnet til etterspørselsvurderinger av *vesentlige* endringer i rutetilbudet som typisk finner sted ved etablering av ny og større flyplass. Grunnen til dette er at man forventer å få en så betydelig forbedring i tilbudet at man er langt utover de marginale endringene som bruk av punktlastisiteter er egnet for. På grunn av dette ble det besluttet å supplere resultatene med beregninger hvor en analogibetraktning ble lagt til grunn. Vi antar da at antall reiser pr. innbygger i influensområdet til PL vil bli om lag som ved sammenlignbare lufthavner med lang rullebane. Ut fra disse sammenligningene konkluderte vi med en forventet årlig trafikk ved PL på 250 000 passasjerer i 2007. En oppjustering til 2025 gir 330 000 passasjerer. I tråd med prognosen i tabell 2-2 antar vi at 70% av reisene fra PL er Osloreiser, som gir en trafikkmengde på Osloruta på 230 000 passasjerer pr. år. Dette utgjør betydelig flere passasjerer enn det høyeste anslaget i Øvrum og Berg (2015).

## 2.2 SAMMENSTILLING AV ALLE TRAFIKKPROGNOSER SOM ER UTARBEIDET

Fra 2009 og frem til i dag er det utarbeidet trafikkprognoser av Thune-Larsen og Lian (2009), Draagen og Wilsberg (2011), Bråthen m.fl. (2012), Müller m.fl., (2015) og Øvrum og Berg (2015). Rapportene har lagt

---

<sup>3</sup> Punktlastisiteten angir priselastisiteten på et gitt punkt på etterspørselskurven. Ofte benyttes lineære etterspørselskurver og da endrer priselastisiteten seg avhengig av hvilket punkt man studerer. Arc-elastisiteten beregner elastisiteten over et intervall av priser. Litt forenklet benyttes en gjennomsnittsbetraktning av endringer i pris og mengde. Dette er omtalt i klassiske lærebøker i mikroøkonomi, se for eksempel Pindyck og Rubinfeldt (2005).

til grunn litt ulik metodikk og forskjellige forutsetninger. Derfor er en direkte sammenligning vanskelig. Det vi kan gjøre for å få prognosene mer sammenlignbare er imidlertid å regne dem om til et felles sammenligningsår. Da vil det være naturlig å legge til grunn samme sammenligningsår som i Øvrum og Berg (2015), dvs. 2025. Resultatet av sammenstillingen av de aktuelle prognosene er vist i tabell 2-3.

*Tabell 2-3: Ulike prognoser for antall reisende ved Polarsirkelen lufthavn (PL) etter utfører, metode, referanseår, oppdragsgiver og forutsetninger om flyplasstrukturen på Helgeland.*

Institusjon/ rapport	Metode	Ref. år	Oppdragsgiver	Lufthavn- struktur	Referanseåret		Framskrivning til 2025 <sup>a</sup>		Andel Osloruta
					Osloruta	Totaltrafikk	Osloruta	Totaltrafikk	
SIB (2008)	Elastisitet	2007	Polarsirkelen lufthavnutvikling AS	Videreføring dagens struktur	140 000	200 000	185 000	265 000	70 %
SIB (2008) u/SSJ	Analogi	2007	Polarsirkelen lufthavnutvikling AS	Videreføring dagens struktur		250 000	230 000	330 000	70 %
TØI (2009)	Elastisitet	2018	Helgeland lufthavn AS	En felles lufthavn	133 000	184 000	160 000	221 000	39 %
GMT (2012)	Elastisitet	2011	Avinor	MJF nedlagt	144 000	370 000	153 000	394 000	72 %
Gravity (2011)	Elastisitet	2018	Fylkesrådet i Nordland	Videreføring dagens struktur	152 000	246 000	162 000	262 000	62 %
Gravity (2011)	Elastisitet	2018	Fylkesrådet i Nordland	MJF nedlagt	164 000	286 000	175 000	305 000	57 %
Urbanet (2015)	Elastisitet	2025	Samferdselsdepartementet	Videreføring dagens struktur	85 000	164 000	85 000	164 000	52 %
Urbanet (2015)	Elastisitet	2025	Samferdselsdepartementet	MJF nedlagt	100 000	196 000	100 000	196 000	51 %
MFM (2015) u/SSJ	Analogi	2014	Polarsirkelen lufthavnutvikling AS m.fl.	Videreføring dagens struktur	278 000	-	307 000	-	-
MFM (2015) m/SSJ	Analogi	2014	Polarsirkelen lufthavnutvikling AS m.fl.	Videreføring dagens struktur	328 000	-	362 000	-	-

<sup>a</sup> Ved oppjusteringen fra de respektive prognosenes referanseår til sammenligningsreferanseåret 2025 har vi benyttet en årlig trafikkvekst på 0,9%. Det er samme trafikkvekst som er lagt til grunn i Øvrum og Berg (2015).

Utredningene foretatt ved Senter for Innovasjon og Bedriftsøkonomi (SIB) ved Handelshøgskolen i Bodø på oppdrag fra Polarsirkelen lufthavnutvikling AS er omtalt tidligere og angitt som SIB (2008) i tabellen. Transportøkonomisk institutt gjennomførte i 2009 en utredning på oppdrag for Helgeland lufthavn AS der en felles flyplass var utgangspunktet for prognosen. Denne er omtalt som TØI (2009) i tabellen. Gravity Consult, Møreforskning Molde og Transportøkonomisk institutt gjennomførte i 2011 en analyse på oppdrag for Avinor. Utredningen omtales som GMT (2012) i tabellen. Gravity Consult AS gjennomførte i 2011 en analyse på oppdrag fra Fylkesrådet i Nordland. Utredningen omtales som Gravity (2011) i tabellen. I 2015 utførte Urbanet Analyse en utredning på oppdrag fra Samferdselsdepartementet. Denne omtales som Urbanet (2015) i tabellen. Samme år utførte Møreforskning Molde en utredning på oppdrag fra Polarsirkelen lufthavnutvikling AS m.fl. denne omtales som MFM (2015) i tabellen.

Ut fra tabell 2-3 ser vi at SIB (2008) forutsetter at lufthavnen i Mosjøen videreføres. TØI (2009) forutsetter at dagens tre lufthavner legges ned og erstattes med en felles flyplass beliggende i Drevjadalen. Gravity (2011) er representert ved to prognoser der lufthavnen i Mosjøen videreføres i den ene og legges ned i den andre. Tilsvarende forutsetninger for prognosene gjelder for Urbanet (2015). GMT (2012) forutsetter at Mosjøen lufthavn legges ned. MFM (2015) har laget to prognoser der Mosjøen lufthavn videreføres i begge. Her anslås forventet trafikk mellom Oslo og PL med utgangspunkt i analogibetraktninger mot lufthavnene i Molde, Kristiansund og Evenes. Forskjellen mellom de to prognosene er at MFM (2015) i den ene prognosen ikke inkluderer dagens influensområde til Sandnessjøen lufthavn (SSJ) i influensområdet til PL. Dette skrives som u/SSJ i tabell 2-3. Med unntak av prognosene til MFM (2015) og den ene til SIB (2008), er alle prognosene i tabell 2-3 utarbeidet ved å legge elastisitetsbetraktninger til grunn.

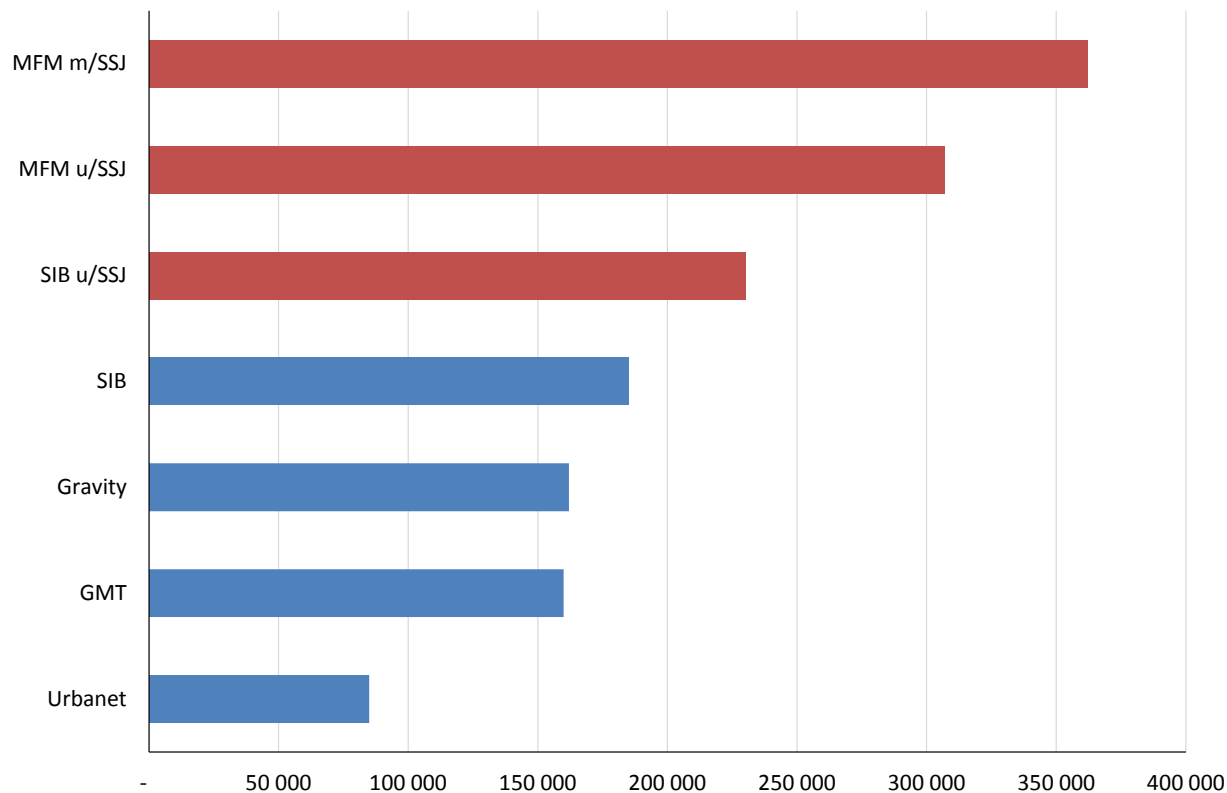
Alle prognoser tar utgangspunkt i referanseåret som benyttes i utredningene og legger til grunn en årlig trafikkvekst på 0,9% ved framskriving til sammenligningsåret 2025.<sup>4</sup> Det er viktig å gjøre oppmerksom på at prognosene utarbeidet ved analogimetoden ikke vil være direkte sammenlignbare med de andre da man her antar at trafikkslaget angir trafikken etter at markedet har «satt seg». Det vil si at vi har fått en markedstilpasning der tilbud og etterspørsel har fått «gått seg til». Se for øvrig kapittel 3 og diskusjon i Müller m.fl., (2015). Kort oppsummert kan vi si at forskjellene i trafikkprognosene utarbeidet ved elastisitetsbetraktninger skyldes de forutsetninger som er tatt med hensyn til:

- Elastisiteter (prisfølsomheten).
- Forventet endring i billettpris.
- Antakelse om hvem som kommer til å benytte den nye lufthavnen (ulike «lekkasjeforutsetninger»).
- Trafikkgrunnlaget i referanseåret.

Dersom vi ser spesielt på prognosene for Osloruta for sammenligningsåret 2025, jf. tabell 2-3, og visualiserer trafikkallene i en figur får vi et spenn i trafikkslagene som illustrert i figur 2-1.

---

<sup>4</sup> For prognosene utarbeidet av SIB (2008) og GMT (2012) er trafikkallene beregnet ved en oppjustering med faktisk årlig trafikkvekst på 2,4% ved de tre aktuelle lufthavnene fra prognosens referanseår til 2015 og en årlig forventet trafikkvekst videre til 2025 på 0,9%.

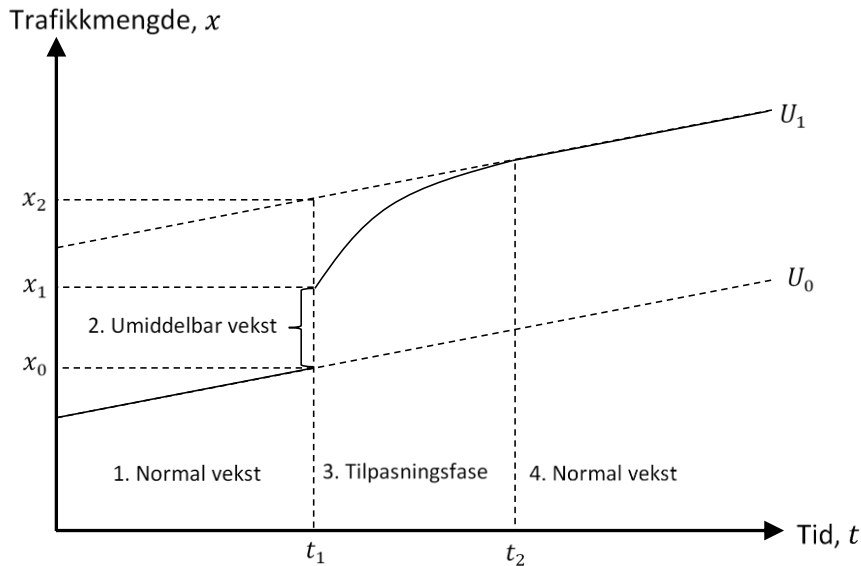


Figur 2-1: Prognoser for forventet trafikk på en flyrute mellom Polarsirkelen lufthavn (PL) og Oslo etter utførende institusjon. Sammenligningsår 2025. Røde søyler (analogimetodikk) og blå søyler (elastisitetst betraktninger). Med unntak av GMT forutsetter prognosene at Mosjøen lufthavn opprettholdes.

### 3 ELASTISITETSBETRAKTNINGER KONTRA ANALOGIBETRAKTNINGER

Som redegjort for ovenfor er 3 av 10 trafikkprognoser utarbeidet ved bruk av analogibetraktninger. De andre trafikkprognosene er utarbeidet ved mer tradisjonelle elastisitetst betraktninger.

Vurderinger av etterspørselsendringer som følge av et gitt tiltak kan gjøres ved bruk av elastisiteter når endringen er liten. Ved store endringer er en slik metode dårlig egnet (jf. fotnote 3). Det er her analogimetoden har sin styrke. La oss relatere dette resonnementet til en figurbetraktning, jf. figur 3-1.



Figur 3-1: Prinsippskisse av mulig trafikkutvikling ved etablering av en stor lufthavn.

I figur 3-1 er den horisontale aksene en tidsakse og flytrafikken måles langs den vertikale aksene. Vi har da en årlig underliggende vekst i flytrafikken, antall passasjerer ( $x$ ) frem til lufthavnen åpner ved tidspunkt  $t_1$ . Denne utviklingsbanen i trafikkmengde ( $U_0$  i figuren) har, ved de tre aktuelle lufthavnene på Helgeland, vært 2,4% årlig fra 2007 til 2015.<sup>5</sup> Når lufthavnen åpner og et nytt flyrutetilbud etableres, får vi en umiddelbar vekst i trafikken. I figuren blir trafikkøkningen  $x_1 - x_0$ . Dette er da den økningen som eksempelvis i Hanssen m.fl. (2008) ble beregnet til 49%. Videre vil det nye tilbudet gi en forventet større årlig trafikkvekst enn veksten vi så før lufthavnen åpnet. Størrelsen på denne «ekstraordinære» veksten vil avhenge av både tilbudssiden og etterspørselssiden, der tilbudsutviklingen vil påvirkes av blant annet konkurranseforholdene og etterspørselssiden av befolkningsutvikling og næringsaktivitet (jf. tidligere diskusjon om at prisfølsomheten er større på lang sikt enn på kort sikt). Utviklingen vil altså bli både tilbuds- og etterspørselsdrevet. I figur 3-1 er denne tilpasningsfasen skissert å vare til tidspunkt  $t_2$ . Trafikkutviklingen i tiden etter  $t_2$  følger da normal vekst som for sammenlignbare lufthavner.

Når det gjelder vekst i flytrafikken kan det nevnes at det fra 2002 til 2014 var en årlig vekst i flytrafikken mellom Nord-Norge og Oslo på 5%, varierende fra 4,2% i Tromsø til 11% i Kirkenes. Tilsvarende vekstrater for Molde og Haugesund har vært på 5,3% og 4,4%. Når vi ser nærmere på denne økningen har en stor del av den «ekstraordinære» veksten kommet relativt tidlig i perioden. Mye av forklaringen ligger i Norwegian sin inntreden i markedet og den konkurransen og tilbudsutviklingen dette medførte. Dette indikerer at veksten i flytrafikken etter en betydelig tilbudsforbedring, spesielt lavere priser, er høyest i starten og etter hvert flater ut og kommer tilbake til den underliggende nasjonale veksten.

<sup>5</sup> Veksturene i figur 3-1, med unntak av tilpasningsfasen, er for enkelhets skyld tegnet som rette linjer. En prosentvis årlig vekst vil imidlertid gi en konveks kurve. Dette betyr imidlertid ingen ting for de resonnementene vi knytter til figuren.

I figur 3-1 vil trafikkmengde  $x_1$  tilsvare prognoseanslagene når det legges elastisitetsbetraktninger til grunn, mens  $x_2$  uttrykker trafikkmengden når det benyttes analogibetraktninger mot andre lufthavner. Utviklingsbanen for analogibetraktninger er gitt ved kurven  $U_1$  og viser den langsiktige tilpasningen når veksten er tilbake til normalsituasjonen etter tilpasningsfasen. Når vi legger til grunn en analogibetraktning for prognosen sammenligner vi «vår» lufthavn med trafikken i regioner med store lufthavner der man har fått en tilpasning av tilbud og etterspørsel (og dermed befinner seg på kurven  $U_1$ ). Trafikkmengden ved sammenligningsåret,  $t_1$ , blir her gitt ved  $x_2$ . Differansen i trafikkmengde ( $x_2 - x_1$ ) avhenger av størrelsen på den «ekstraordinære» veksten.<sup>6</sup> I et tilfelle med marginale tilbudsendringer vil differansen være liten og nærmest neglisjerbar. Det er vanskelig å si hvor lang tidsperioden fra  $t_1$  til  $t_2$  er.

---

<sup>6</sup> Denne veksten vil avhenge av forskjellen mellom den kortsiktige og langsiktige generaliserte reisekostnadselastisiteten.



## Referanser

Avinor (2015). Perspektivanalyse mot 2050. Innspill til Nasjonal transportplan 2018-2027. Rapport datert 16.03.2015.

Bråthen, S, Draagen, L, Eriksen, KS, Husdal, J, Kurtzhals, JH og Thine-Larsen, H (2012). Mulige endringer i lufthavnstrukturen – samfunnsøkonomi og ruteopplegg. Analyser tuftet på lokale initiativ i forbindelse med Nasjonal transportplan 2014-2023. Gravity Consult, Møreforskning Molde og Transportøkonomisk institutt. Rapport datert 29. februar 2012.

Button, K (2010). Transport Economics. 3. utgave. Edward Elgar.

Draagen, L og Wilsberg, K (2011). Ny flyplass – Helgeland. Gravity\_R005/2011. Gravity Consult AS, Høvik.

Hanssen, TES, Mathisen, TA og Solvoll, G, (2008). Polarsirkelen lufthavn, Mo i Rana. Trafikale og økonomiske konsekvenser av en ny lufthavn. SIB-rapport 1/2008, Handelshøgskolen i Bodø.

Müller, F, Bråthen, S og Svendsen, HJ (2015). The Arctic Circle Airport – A Comparative Study. Report 1515, Møreforskning Molde.

Pindyck, RS og Rubinfeld, DL (2005). Microeconomics. 6. utgave. Pearson Prentice Hall.

Transportøkonomisk institutt (2008). Reisevaneundersøkelsen for 2007. Spesialkjøringer fra datasettet.

Thune-Larsen, H og Lian, JI (2009). Helgeland lufthavn – marked og samfunnsøkonomi. TØI rapport 1014/2009. Transportøkonomisk institutt, Oslo.

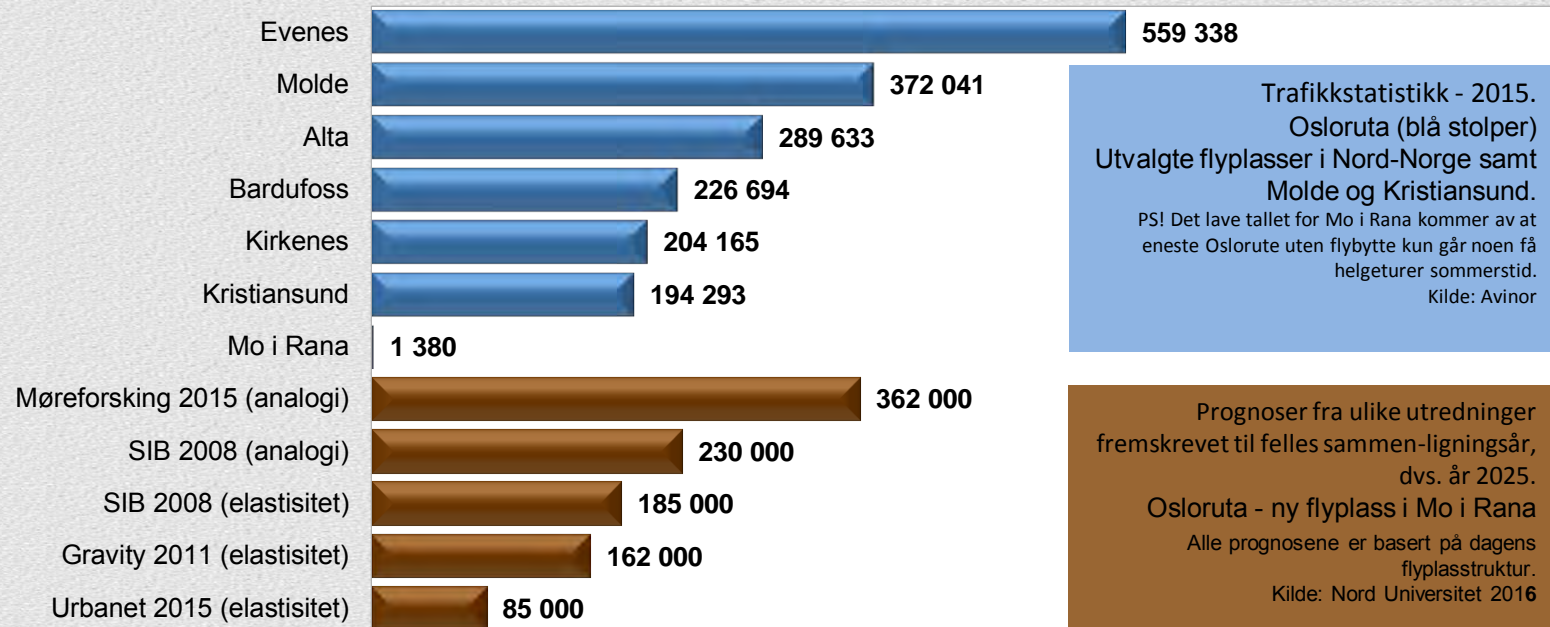
Øvrum, A og Berg, M (2015). Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Delrapport trafikkanalyser. Rapport b65/2015, Urbanet Analyse, Oslo.

# Ny flyplass i Mo i Rana

## 5 ulike trafikkanalyser for Oslo-ruten år 2025 versus faktisk trafikk i 2015 på Oslo-ruten for utvalgte lufthavner

Sammenligning

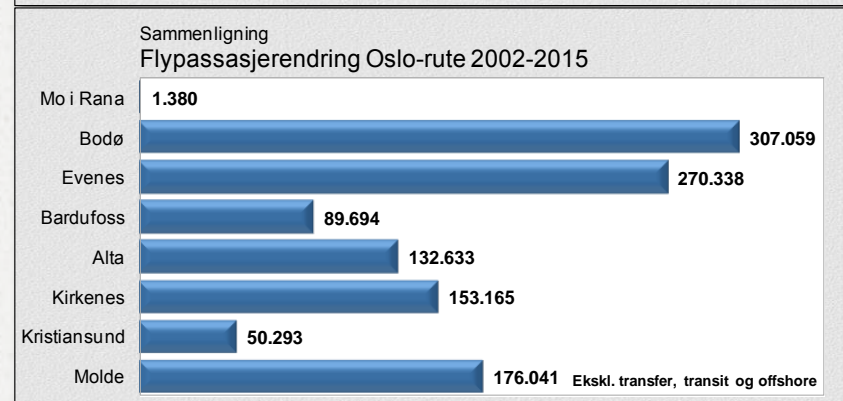
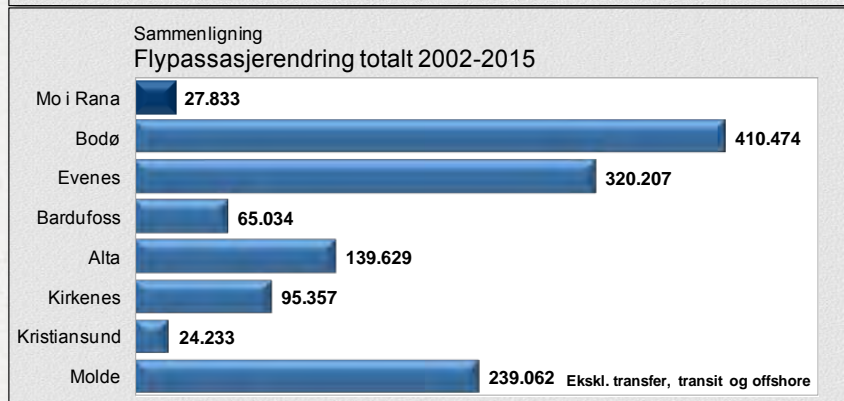
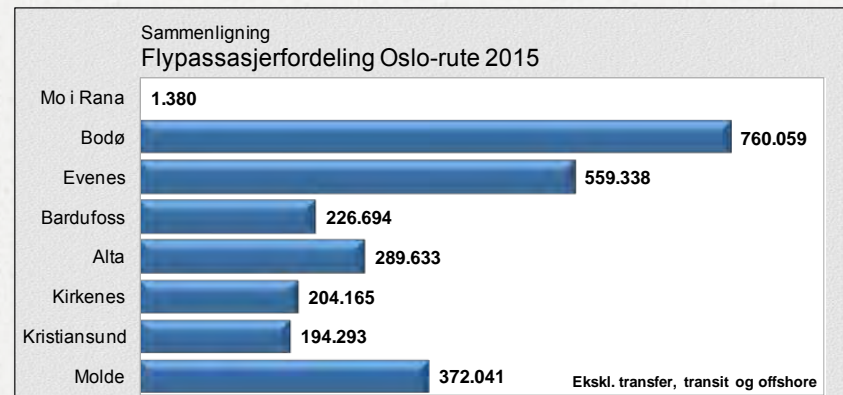
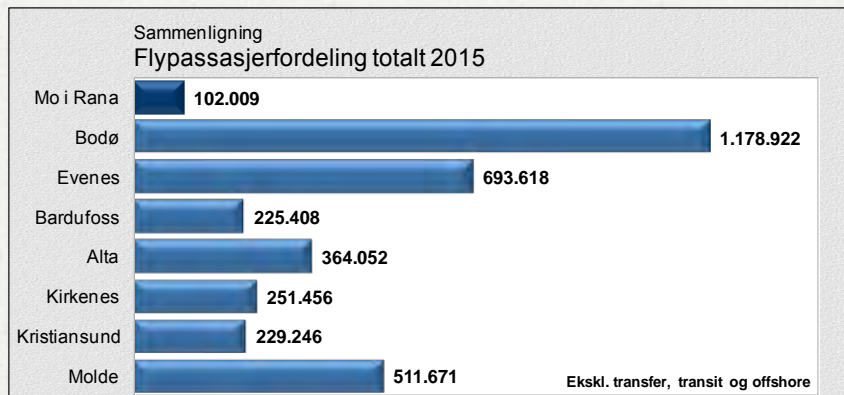
Flypassasjerfordeling Oslo-rute 2015 og prognoser 2025



Kilde: Avinor og rapporter. Alta og Kirkenes er inkludert transit Tromsø, dvs. som eks. Alta morgenfly til Oslo som mellomlander i Tromsø og samme for kveldsfly fra Oslo til Alta



# Passasjerstatistikk totalt og Oslo-rute



Kilde: Avinor



<https://tv.nrk.no/serie/distriktsnyheter-nordland/DKNO98020316/03-02-2016>

# Hvorfor bygge ny lufthavn?

RØSSVOLL RANA FLYTRAFIKK

## **44 fly ble kansellert fra Røssvoll i februar**

Av BEATE NYGÅRD 11. mars 2015, kl. 11:38

### **Rammes hardt av høye billettpriser**



Indre Helgeland Regionråd



# Ny flyplass Nye muligheter for Helgeland



# Lover ny flyplass

Av ARNE FORBORD og ROGER MARTHINSEN 20. april 2013, kl. 00:00

Klar beskjed fra Schjøtt-Pedersen: Regjeringen skal bygge stor flyplass for Helgeland. Og den skal bygges i Rana.

DEL I sin tale til Arbeiderpartiets landsmøte snakket Karl Eirik Schjøtt-Pedersen, statsråd ved Statsministerens kontor, om å bygge framtidens Norge. Her ramset han opp regjeringens historiske løft for vei, bane og sjøvei.

- Nå kommer det nye og tyngre løft. Vi skal bygge framtidens Distrikts-Norge, sa Schjøtt-Pedersen, og ramset opp gode prosjekter som et ferjefritt Vestland, Stad skipstunnel og flyplass på Helgeland.



VIL BYGGE: Statsråd Karl Eirik Schjøtt-Pedersen ved Statsministerens kontor til Arbeiderpartiets landsmøte at de vil bygge en flyplass på Helgeland. Foto: Giske (Foto: J D Giske)

## - Helgeland får flyplass

Av VIKTOR LEEDS HØGSETH 19. april 2013, kl. 00:00

Statssekretær i Samferdselsdepartementet, Geir Pollestad (SP) sier avsnittet i NTP som omhandler flyplass på Helgeland er mer enn offensivt.

DEL Forrige fredag la Samferdselsdepartementet fram sitt forslag til Nasjonal transportplan (NTP).

Der står det at de er positive til ny stor flyplass på Helgeland. Geir Pollestad sier at hvis han var den som sto bak prosjektet på Hauan ville han vært fornøyd.

- Vi gikk langt med ordlyden for et prosjekt som ikke har finansieringen på plass. I NTP omtales prosjektet som et positivt initiativ. Hadde jeg stått bak prosjektet ville jeg vært fornøyd med det som står der, sier han.

Har tro på flyplass



POSITIVT: Statssekretær i samferdselsdepartementet, Geir Pollestad, mener det er positivt at ny flyplass på Helgeland er nevnt i NTP og sier denne vil bli realisert, men han kan ikke tidfeste dette. Her er han på vei inn til flyplassen på Røssvoll. Foto: Viktor Leeds Høgseth (Foto: Viktor L. Høgseth)





# Avinor skal planlegge for en stor lufthavn ved Mo i Rana

Pressemelding | Dato: 24.09.2014

| Nr: 135/14

- Regjeringen er opptatt av å sikre en effektiv framdrift i arbeidet med ny flyplass ved Mo i Rana. Vi ber derfor Avinor om å planlegge en stor, regional lufthavn som er dimensjonert for å betjene passasjerflyene som trafikkerer våre største flyplasser. Dette vil forbedre tilbudet og vil komme både folk og næringsliv i regionen til gode, sier samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen.

Samferdselsdepartementet

## TEMA

Luftfart

Transport og kommunikasjon

Regjeringens satsingsområder

## KONTAKT

[Kommunikasjonsavdelingen](#)

E-post: [sdinfo@sd.dep.no](mailto:sdinfo@sd.dep.no)

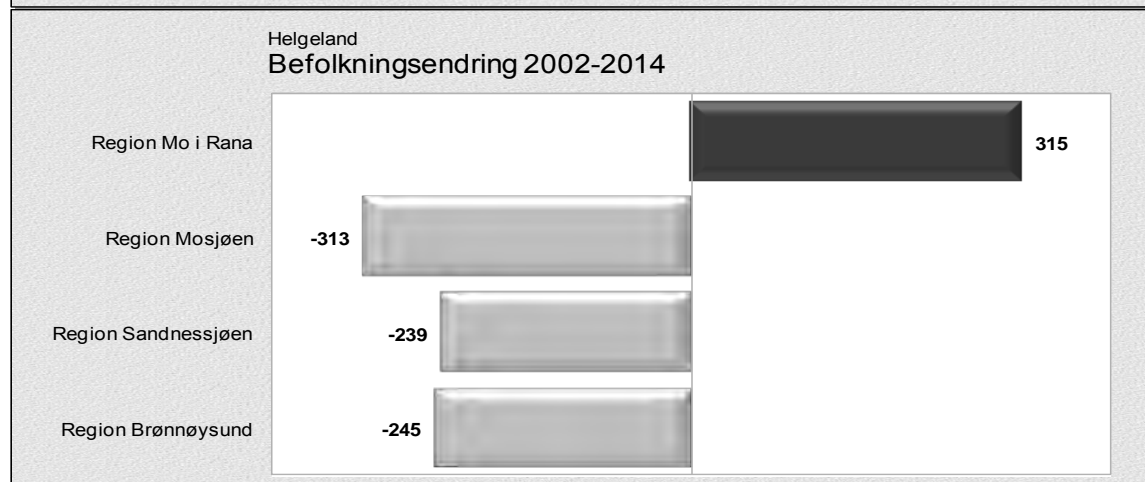
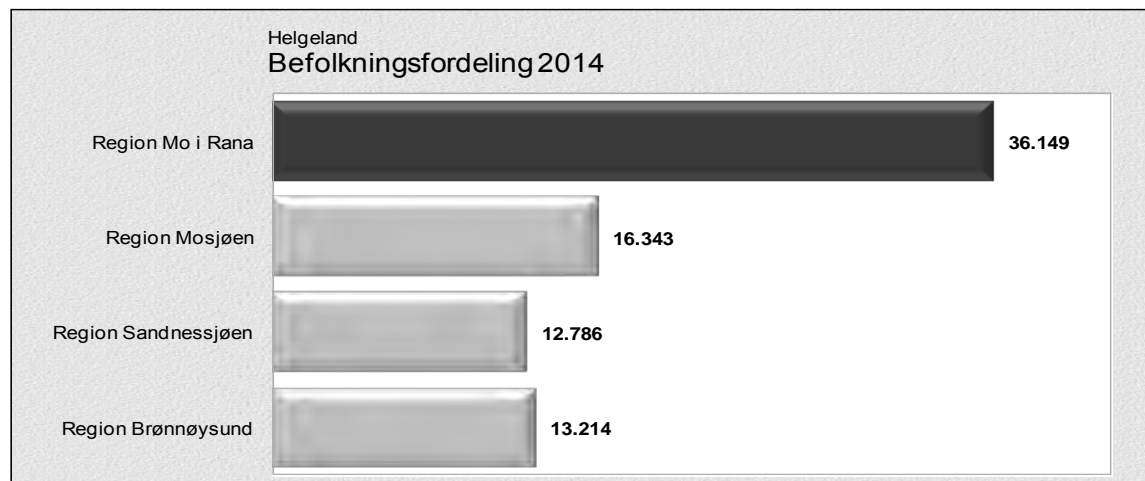
Telefon: 22 24 90 90

Adresse: Postboks 8010 Dep, 0030 Oslo

Besøksadresse: Akersgata 59 (R5), Oslo



# Befolkningsfordeling

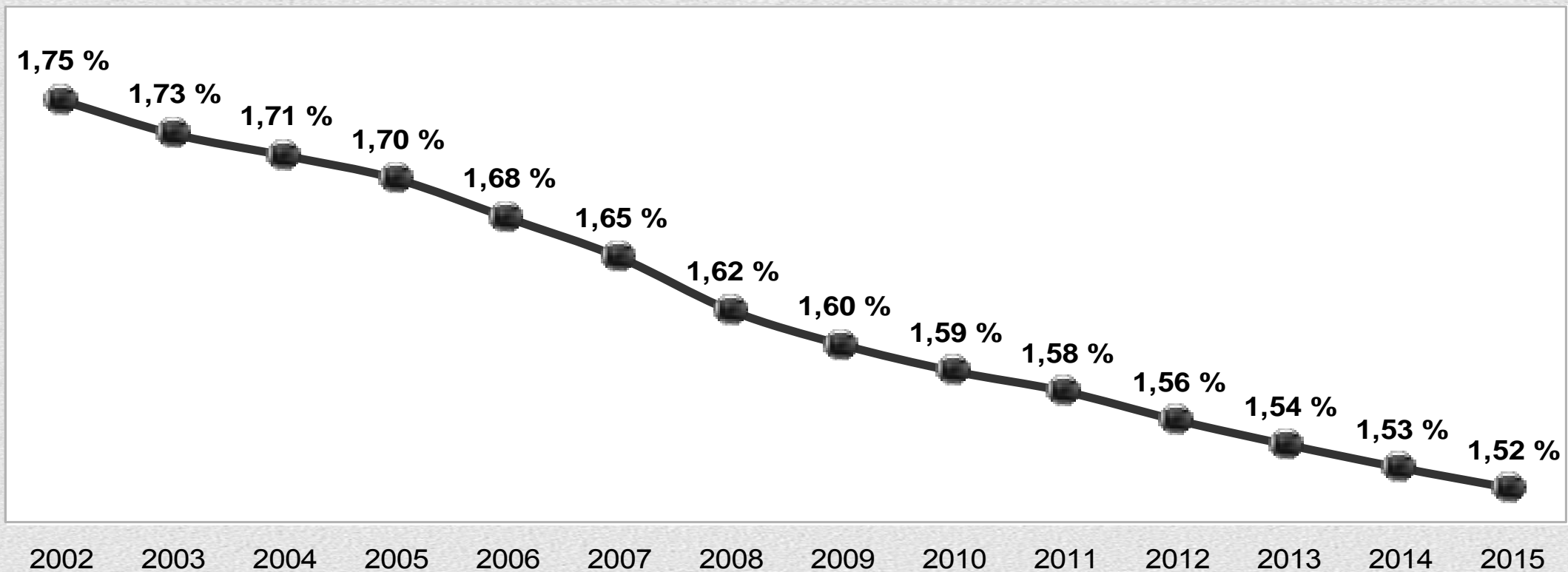


Nord-Helgeland er det befolkningsmessige tyngdepunktet og eneste region med vekst på Helgeland – men synkende andel av Norges utvikling



# En stadig mindre del av Norge...

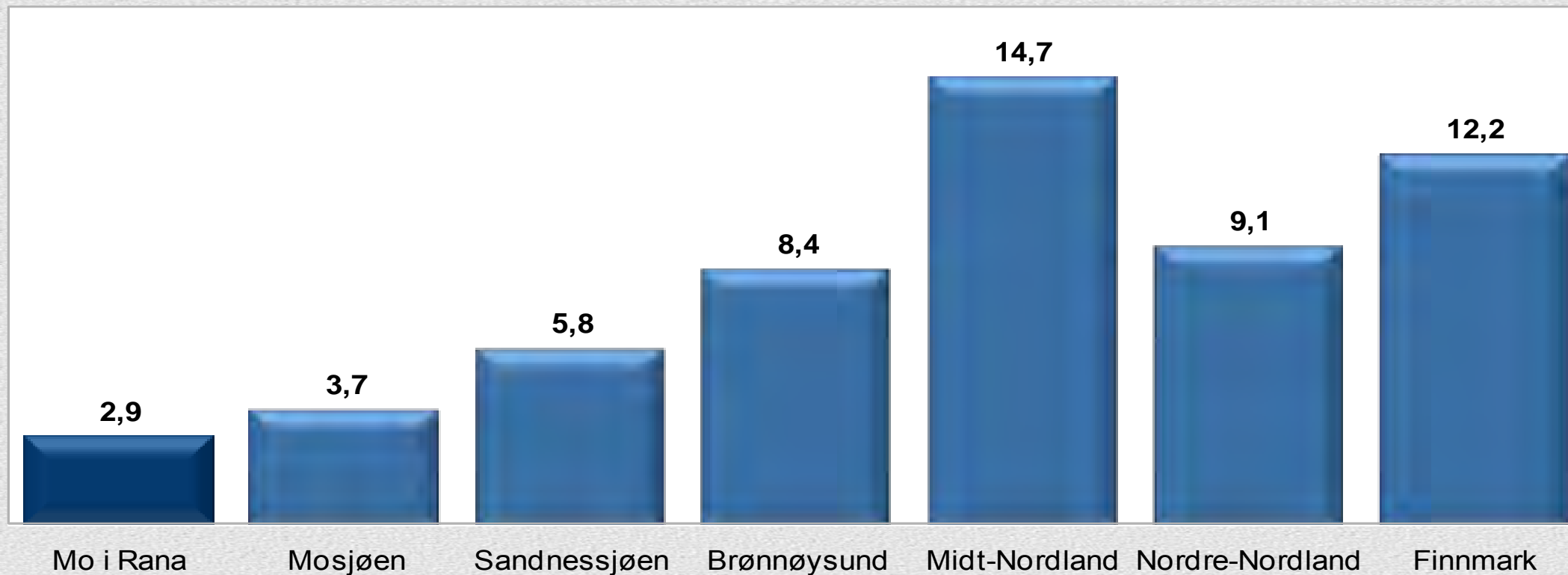
Helgeland  
Befolkningsutvikling i % av Norge



# Antall flyreiser per innbygger

Sammenligning  
Flypassasjerer per innbygger 2014

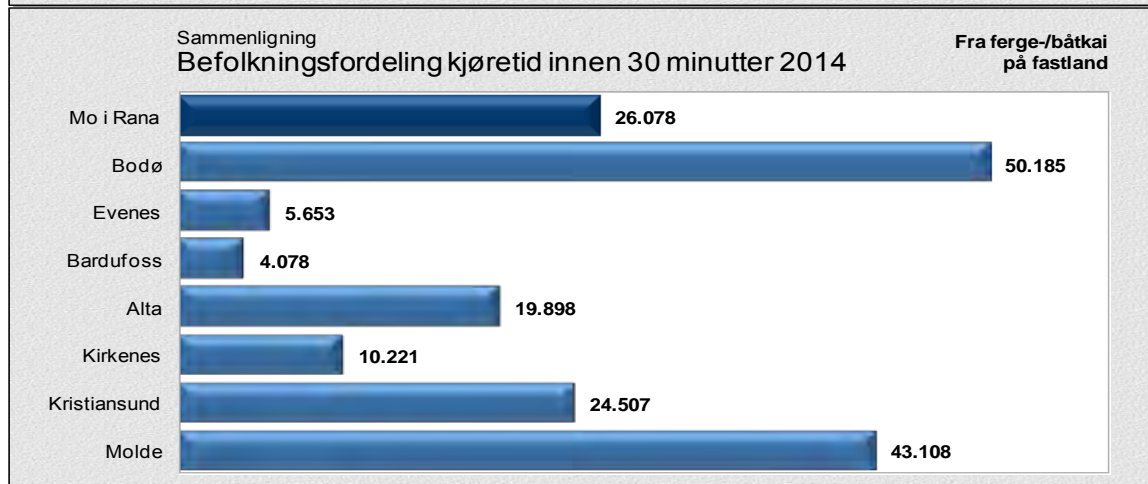
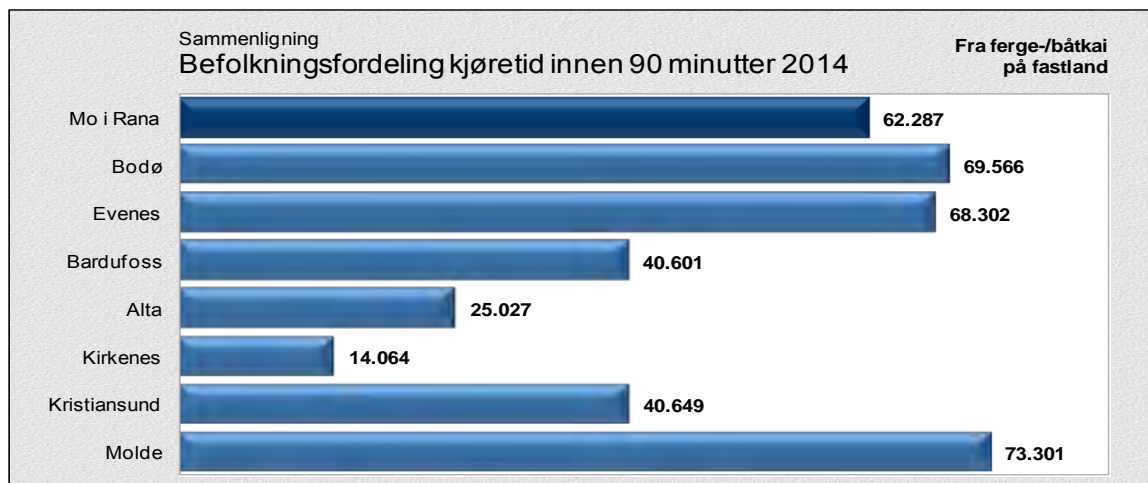
**Eksklusiv  
Bindal, Verøy og Røst**



Fotnote: Helgelands fire regionsenter med omkringliggende kommuner

Kilde: Statistisk Sentralbyrå og Avinor

# Trafikkgrunnlag på linje med andre regioner



Befolkningsgrunnlag 90/30 min kjøretid –  
en større flyplass i Mo i Rana  
vil ha et markedsgrunnlag minst like godt  
som andre sammenlignbare regioner

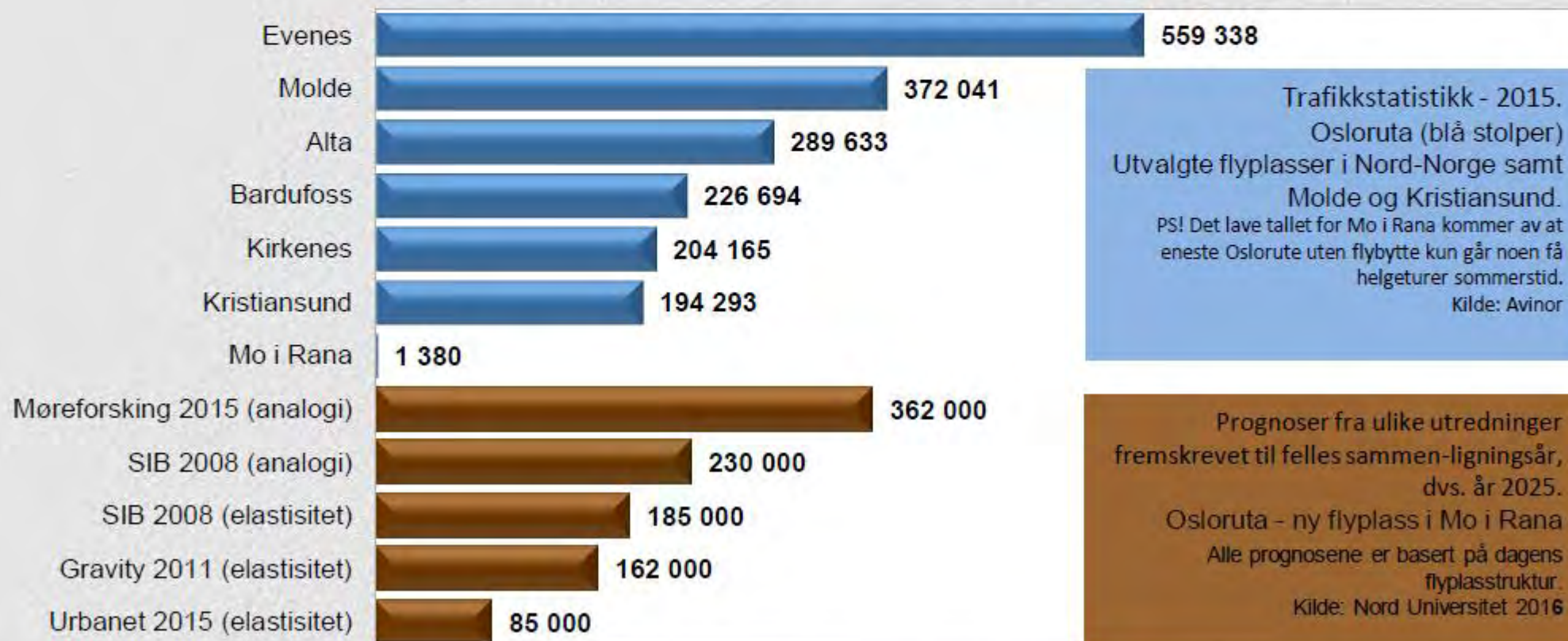


# Ny flyplass i Mo i Rana

## 5 ulike trafikkanalyser for Oslo-ruten år 2025 versus faktisk trafikk i 2015 på Oslo-ruten for utvalgte lufthavner

Sammenligning

Flypassasjerfordeling Oslo-rute 2015 og prognoser 2025



## **Bjørn Kjos, administrerende direktør i Norwegian:**



Norwegian ser svært positivt på at det arbeides med en løsning som vil gi et bedre flytilbud og økt vekst på Helgeland.

**-Det er helt klart et marked her for flere daglige avganger med Norwegians store miljøvennlige jettfly til Oslo.**

-Norwegian vil alltid se etter nye muligheter til å tilby nordnorske passasjerer et godt flytilbud til en pris der alle kan ha råd til å fly.

-Helgelendingene har i dag trolig landets høyeste flypriser fordi det mangler tilstrekkelig konkurranse i regionen. Helgeland har dessuten et stort potensial også som reisemål for turister, både nasjonalt og internasjonalt.

Som kommentar til rapporten fra Urbanet med et anslag på kun 100 000 passasjerer i 2025 for en direkterute mellom Mo i Rana og Oslo.

**-Vi kan allerede i dag både doble, tredoble og kanskje firedoble disse prognosene. Det kan Norwegian si basert på 14 års erfaringer med flyvninger mellom Oslo og Nord-Norge.**

# Et spenn av muligheter

## Stor flyplass - nye muligheter

Av KLAUS SOLBAKKEN 04. mars 2014, kl. 15:36

En ny, stor flyplass på Helgeland gir nye muligheter for reiselivet.

DEL [Regjeringen har gitt klarsignal](#) for at det skal bygges en ny, stor flyplass på Hauan i Rana. Dette er en sak som har splittet Helgeland i lang tid. Reiselivssjef Torbjørn Tråslett i Helgeland Reiseliv er imidlertid ikke i tvil:

– Det er viktig med en stor flyplass på Helgeland, sier han.

### Utvikler reiselivet

– Konkret vil det gi flere direkte rutefly til Helgeland og mulighet til å jobbe med charterfly på en helt annen måte enn i dag, sier Tråslett.



Reiselivssjef Torbjørn Tråslett i Helgeland Reiseliv mener at en ny, stor flyplass vil skape en ny dimensjon for reiselivet på Helgeland. Ikke minst for vinterturisme. (Foto: Klaus Solbakken)

Lokalavisa i polarsirkellandet

# RanaBlad

TIRSDAG 2. FEBRUAR 2016

Nr. 27 - 114. årgang - Løssalg kr 30,-

RØRLEGGER / ELEKTRIKER?

ALLE TJENESTER  
ETT NUMMER  
75 12 77 77  
haaland.no

H  
HAALAND

ranablad.no



**DATALAGRING:** Daglig leder i RUI, Henrik Johansen, arrangør Geir Waaga, prosjektleder i RUI Røldar Ryssdal og driftsdiraktør Torje Lillobjerka i MIP på teststasjon for datalagring hos Tor Bjørn Munde i SICS. FOTO: ØYVIND BRATT

## Hett å være i Arktis

**DATALAGRING:** Arktis er hett i Europa for tida, ikke minst når det gjelder datalagring. Kaldt klima, stabil tilførsel av strøm og miljøvennlig kraft fikk Facebook til å lande sitt datasenter i Luleå, og nå følger flere etableringer etter. Mo i Rana på 66 grader nord har samme forutsetninger for å lykkes. **SIDE 4 OG 5**

# Datasenter – ikke mulig uten stor lufthavn



Kilde: MIP

Bedre flytilbud er viktig for planer om store investeringer i grønne datasentre



# Vekstforutsetning for reiselivsnæringen



**KLAR:** Solheim sier en stor flyplass på Helgeland vil bli et være eller ikke være for turismen til Helgeland. **FOTO: ØYVIND BRATT**

**- Et være eller ikke være for Helgeland**

Et hav av muligheter



## Saksprotokoll - Formannskapet - 18.01.2016 - sak 1/16

### Behandling:

Geir Waage (AP) la fram forslag:

1. Rådmannens innstilling vedtas som Rana kommunes høringsuttalelse.
2. Saksutredningen med vedlegg følger høringsuttalelsen.

### Votering:

Det ble stemt over forslaget fra Geir Waage (AP). Enstemmig vedtatt (13-0).

### Vedtak:

Lufthavnstrukturen på Helgeland. Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland»

Rana kommune sin høringsuttalelse:

1. Alternativ 1 i Samferdselsdepartementets høringsbrev med videreføring av dagens lufthavnstruktur med 800 meters rullebane med dyre billettpriser og dårlig regularitet er ingen løsning for framtida. Mo i Rana lufthavn Røssvoll er svært krevende flyteknisk, og har ingen utvidelsesmuligheter. Dette er bakgrunnen for at både Fylkestinget, Avinor og Stortinget har anbefalt en statlig investering i en ny regional lufthavn for denne delen av Helgeland.
2. Nord- og Midt Helgeland med et folketall på vel 65 000 innbyggere har et mer enn stort nok marked for å betjenes av jetfly slik vi ser demonstrert i andre regioner. Det viser fem av seks trafikkanalyser som er utført av eksterne fagmiljøer. Det vil være høyst urimelig å legge den ene trafikkanalysen med de laveste trafikk tall til grunn for beslutninger.
3. Antall flyreiser per innbygger i flyplassens influensområde (geografiske rekkevidde) er den beste målestokken for å beregne flytrafikk fra en helt ny, stor lufthavn. Møreforsknings sammenlignende analyse med Molde/Kristiansund-regionen og Evenes-regionen viser et sannsynlig trafikkgrunnlag for en direkte rute fra Mo i Rana til Oslo som er tre ganger høyere enn beregningene til Urbanet Analyse som benytter tradisjonell metode basert på historiske trafikk tall fra eksisterende kortbaneflyplasser.
4. Rana kommune mener Møreforsknings analyse (Vedlagt) bør tillegges stor vekt i Samferdselsdepartementets videre arbeid med beslutningsgrunnlaget.
5. Avinors konsesjonssøknad for ny lufthavn har brakt vår region et langt steg nærmere et likeverdig rammevilkår for vekst og utvikling. Store veiutbygginger i regionen reduserer avstander og kjøretider internt på Helgeland. Rana kommune mener realisering av ny lufthavn vil være en vekstimpuls for Helgeland og Nordland, slik lufthavnen i Bodø og Evenes fungerer for sine regioner og Nordland som helhet.

Saksutredningen «Lufthavnstrukturen på Helgeland. Høring av rapport om regionale konsekvenser av en endring av lufthavnstrukturen på Helgeland» med vedlegg følger høringsuttalelsen.





# Hørings svar, ringvirkningsanalysen «Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland»

---

## Innledning

I dette hørings svaret vil vi først kort gjøre rede for kortbanenettets avgjørende betydning for befolkning og næringsliv i Midt- og Sør-Helgeland. Vi vil deretter kommentere innholdet i ringvirkningsanalysen, og spesielt gå inn på det vi mener er de viktigste funnene som nå dokumenteres: En eventuell endring i lufthavnstrukturen vil være samfunnsøkonomisk ulønnsom, og bygging av en ny lufthavn på Hauan vil innebære en uakseptabel regional omfordeling der Midt og Sør-Helgeland betaler en høy pris for en moderat vekst i Rana. Avslutningsvis peker vi på det vi mener er enkelte svakheter i rapporten, som særlig omhandler konsekvenser for befolkningens helsetilbud, samt helseøkonomi for Helse Nord RHF.

## 1. Kortbanenettets betydning

Kortbanenettet på Helgeland spiller en vesentlig rolle i utviklingen av næringsliv og bosetting mm. Flyplassene både i Brønnøysund, Sandnessjøen og Mosjøen er viktig infrastruktur som må være på plass ift fortsatt samfunnsbygging.

Bygging av ny stor lufthavn på Hauan vil kunne rokke ved dette bildet, jfr. nedenfor. For Mosjøen og omegn spesielt vil en eventuell nedleggelse også påvirke muligheten for et forsvarlig helsetilbud. Dette er forhold som for første gang er vurdert i Ubanets ringvirkningsanalyse, og vi er tilfreds med at våre synspunkter får full støtte og er grundig dokumentert. Dette har så langt manglet debatten om lufthavnstruktur, og det er derfor fornuftig at dette nå er gjort som en del av den forestående beslutningsprosess.

## 2. Kommentarer til ringvirkningsanalysen

Ringvirkningsanalysen tar for seg de vesentligste momenter som Departementet ba om i sin anbudsutlysning. Det er svært viktig at det nå foreligger faktabasert informasjon om både konsekvenser for Helgeland-regionen og de samfunnsøkonomiske konsekvenser av en betydelig investering i ny stamflyplass med tilhørende nedlegging av i første omgang Mosjøen Lufthavn Kjærstad. Hvor vidt dette også kan bli en realitet for andre flyplasser på Helgeland kan det også spekuleres i (Se Avinors strategi 2015-2019 hvor det foreslås at alle kortbaneflyplasser med reisetid til nærmeste stamflyplass på 2,5 timer eller mindre legges ned)

Analysene som danner grunnlag for de konklusjoner som er dratt, framstår som faglig solid og velbegrunnet, og bygger både på empirisk grunnlag, sammenlignende analyser og intervju og

samtaler med berørte parter. Totalbildet er derfor betryggende, og det bekrefter i stor grad antakelser mange har hatt, og avkrefter samtidig mindre fullstendige planer andre har forsøkt å selge inn. Departementets bestilling av uavhengig og upartisk informasjon kan derfor forhåpentligvis bringe prosessen inn på et korrekt og realistisk spor hvor hele Helgeland hensyn tas, og ikke bare interesser for et mindretall av både kommuner og befolkning.

## **2 A. En eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland er ulønnsom**

Analysen dokumenterer på en grundig måte at en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland er ulønnsom, og aller mest dersom Kjærstad legges ned. Det er med basis i forventet trafikkutvikling fram mot 2055 ikke noe samfunnsmessig eller kommersielt grunnlag for verken å bygge en ny stamflyplass på Helgeland eller å legge ned noen av de nåværende kortbaneflyplasser.

Analysen viser at prosjektet blir samfunnsmessig ulønnsomt ved en investeringskostnad på MNOK 1168. Når prosjektet nå er anslått til å koste minst MNOK 2249 (pluss finansieringskostnader og prisstigning), forverres det samfunnsøkonomiske regnestykket vesentlig, og det framstår for oss som uforståelig om Regjering og Storting vil gå videre med et slikt prosjekt.

Departementet bør sørge for en oppdatering fra Urbanet på den samfunnsøkonomiske analysen nå etter at kostnadsoverslaget er kjent, slik at det eksakte samfunnsøkonomiske tap kan klarlegges, herunder effekter av også nye, lavere trafikkprognoser fra Avinor.

## **2 B. Ved bygging av Hauan betaler Midt- og Sør-Helgeland en høy pris for at Rana skal få moderat vekst**

Rapporten dokumenterer regionale virkninger av en eventuell endring av lufthavnstruktur. Oppsummert ser vi at bygging av ny flyplass på Hauan innebærer en uakseptabel regional omfordeling. Rapporten sier: «Det synes dermed klart at begge alternativer til dagens lufthavnstruktur, det vil si både bygging av Hauan med videreføring og med nedleggelse av Kjærstad, vil medføre en tydelig forskyvning av det næringsmessige tyngdepunktet mot Mo i Rana. Mo i Rana er allerede i dag det klart største næringsmiljøet i regionen. Det kan ikke utelukkes at en ytterligere faktisk og relativ styrkning av Mo i Rana vil utløse dynamiske virkninger som vil forsterke de regionale fordelingsseffektene.» (side 72)

Dette er sterke ord som ikke kan misforstås. Vi mener like fullt at rapporten undervurderer utfordringene næringslivet i vår region vil få som følge av en eventuell ny lufthavnstruktur.

Midt- og Sør-Helgeland må betale en høy pris gjennom:

### **- Redusert verdiskaping**

Rapporten viser at en endring av lufthavnstrukturen i stor grad forskyver økonomisk tyngdepunkt på Helgeland og gir en betydelig konkurranseulempe til bedrifter utenfor Rana-regionen. Vi vil peke på både hoteller/overnattingsbedrifter, eksportorienterte små og mellomstore bedrifter, foruten hjørnesteinsbedriften Alcoa og olje/gass klyngen i Sandnessjøen.

### **- Problemer med rekruttering**

Rapporten har dessverre ikke analysert utfordringene virksomheter i vår region vil få med rekruttering av kompetanse og arbeidskraft dersom lufthavnstrukturen endres. For kompetansebedrifter, helsevesen og offentlig forvaltning, vil framtidig suksess i stor grad avhenge av evnen til å tiltrekke seg de riktige ansatte. For grupper det er konkurranse om i dag, vil dette forsterkes negativt for midt- og sør Helgeland ved en nedleggelse av Mosjøen Lufthavn og eventuelt andre kortbane plasser i regionen.

### **- Fraflytting**

Rapporten dokumenterer at sysselsettingseffekt og bosetting vil bli sterkt influert av en endring av lufthavnstruktur. Det framgår at om en stor flyplass på Hauan bygges, vil Rana-regionen kunne øke sin befolkning med i overkant av 2000 personer, mens Mosjøen og Vefsn vil få en reduksjon i sitt innbyggertall og Alstahaug en nullvekst. Altså nok en omfordeling i regionen hvor en del høster fordeler på bekostning av andre deler av regionen. Tallene i rapporten er tydelige, men basert på erfaring fra andre regioner, kan man anta at også de framlagte tall er undervurdert. Vi finner det svært beklagelig at det vurderes å bruke et betydelig antall milliarder offentlige kroner i et samfunnsøkonomisk ulønnsomt prosjekt for å oppnå regional omfordeling.

### **- Utrygghet gjennom svekket helseberedskap**

Rapporten dokumenterer at befolkningen på Midt- og Sør-Helgeland vil få svekket helseberedskap dersom Kjærstad legges ned. Vi mener dette er en uakseptabel konsekvens, som i tillegg er undervurdert i rapporten. Den faglige vurderingen som er gitt i rapporten er «middels negativ», til tross for at det er dokumentert at et betydelig antall av de ambulanseflytransporter som gjennomføres i løpet av et år er «av høyeste hastegrad», det vil si livreddende. At tap av menneskeliv anslås som «middels negativt» er for oss uforståelig, dette må definitivt vurderes som «sterkt negativt».

## **2 C. Svakheter med analysen**

### **Helseberedskapen**

Rapporten dokumenterer at akutt- og hasteoppdrag med luftambulanse fra Mosjøen utgjorde 57 oppdrag i 2014. Dette tallet varierer fra år til år, og har noen år vært betydelig høyere.

Utredningene beskriver ganske korrekt at «For oppdrag som graderes som akutt og haster er tiden kritisk. Det kan være alvorlige hodeskader eller hjerteinfarkt hvor tiden vil være avgjørende for utfallet. Konsekvensene av lenger transporttid for pasientene vil variere mellom oppdragene, men lenger transporttid vil bety økt risiko for pasienten.»

Svekket beredskap på grunn av lenger respons- og transporttid er mest alvorlig for de pasientene som trenger det aller mest: De akutte tilfellene når det står om liv.

Likevel fastsetter utredningen at konsekvensene ved en nedlegging av Kjærstad kun til «middels negativ». Dette finner vi direkte uakseptabelt. Hvor mange liv skal risikeres og settes på spill før en slik beregning skal være såkalt «sterk negativ»?

Videre sier rapporten ikke noe om de økonomiske konsekvenser for Helse Nord RHF. Det må antas at store deler av befolkningen på Midt og Sør Helgeland vil velge å benytte seg av sykehustilbudet sør for oss, om flyplass-strukturen endres. Det vil for ca. halvparten av Helgelands befolkning være enklere og mer komfortabelt å nytte tilbudet fra Helse Midt-Norge RHF med sykehus i Namsos, Levanger og ikke minst Trondheim i stedet for Bodø og Tromsø. Denne betydelige pasientlekkasjen vil kunne få negativ betydning for helsetilbudet i hele Nord Norge, da redusert pasientantall vil kunne føre til for lite pasientgrunnlag for en del spesialisthelsetjenester, samt for medisinstudiet ved Universitetet i Tromsø. De økonomiske effekter av slik pasientlekkasje er heller ikke vurdert, og etter ordningen med fritt sykehusvalg er innført, vil de potensielle kostnader med kjøp av behandlingsplasser utenfor helseregionen kunne bli betydelige.

### **Trafikkanalysen**

Vi mener beregningene av trafikkgrunnlaget for en ny flyplass på Hauan er for optimistiske. Det har vært gjort ulike forsøk på å «pynte» på framlagte tall i positiv retning, uten at dette kan tillegges noe

vekt. Disse tillegg analyser er oppdragsforskning med svært smale oppdragsmandater som er laget for å få ønsket resultat. Vi formoder departementet ser irrelevansen i å lage sammenlignende analyser med flyplasser hvor alternative reisevalg er ikke-eksisterende, så som f.eks. Alta og Kristiansund. Vi noterer at Avinors trafikkprognoser legges til grunn. Vi stiller likevel spørsmålsteget ved hvor oppdaterte disse er, og om tallene som er lagt til grunn lenger er realistiske. Utviklingen i flytrafikken har snudd fra langvarig økning til en forsiktig nedgang. Videre er det nylig fattet politiske vedtak med formål å ytterligere redusere flytrafikken gjennom grønne skatter. Dette forsterker behovet for å gjennomgå trafikkprognoser på nytt og justere de til et realistisk nivå.

Det er også hevdet fra enkelte at det er et uforløst turistpotensiale som kan tilføre ny trafikk. Med en lokalisering i nordøstre utkant av regionen, vil turisttrafikk til Helgelandskysten være lite aktuelt, og skiturister til svenske vinterdestinasjoner har alternative reisemuligheter til eksisterende flyplasser i Sverige. Likevel viser det seg at dette er et marginalt marked, selv om tilbudet allerede er etablert. For turisme på Helgelandskysten er lokaliseringen av flyplassene i Brønnøysund og Sandnessjøen ideell og fungerer allerede i dag som naturlige innfallsporter. Man bør også vurdere den samfunnsøkonomiske logikk i å bruke norske offentlige investeringer for å styrke svensk reiselivsnæring.

### **Undervurdert lekkasje til tog**

I delrapporten om trafikkanalyser fastslår utredningen (side 38) at «Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil bil og tog framstå mer attraktivt på reiser til Trondheim og Bodø enn i dag, noe som sannsynligvis vil gi nedgang i det totale flytrafikkvolumet fra Mosjøen influensområde.» Videre «forutsetter» Utrederne at 20 % av dagens flyreiser fra Mosjøen til Trondheim, og 10 % av dagens flyreiser fra Mosjøen til Bodø vil erstattes av bil- og togreiser.

Det forklares eller dokumenteres ikke hvorfor man legger disse prosentene til grunn.

Vi mener anslagene på overgang til tog- og biltrafikk er undervurdert. Vi tror et mer realistisk anslag vil være at opptil 80-90 % av dagens flytrafikk til Trondheim heller vil velge alternative transportmåter. For reiser Mosjøen-Bodø må man påregne bortimot 100% overgang til jernbane, da reisetid Mosjøen/Hauan/Bodø med fly og Mosjøen/Bodø med tog vil være tilnærmet lik, men jernbane vil bli betydelig billigere, både den direkte billettprisen og ikke minst om indirekte kostnader som reisetid, transport til flyplass og parkering legges til. Undersøkelser gjort blant næringslivsaktører i Vefsn, gjennomført for Mosjøen og Omegn Næringsforening av Opinion, indikerer at lekkasjen vil ligge minst på dette nivå. Kostnader ved bruk av Hauan med økt reisetid, transportkostnader, parkering med mer, gjør at alternativet tog framstår som mer lønnsomt og attraktivt for reisende til både Bodø og Trondheim.

Videre savner vi en mer inngående analyse av konsekvensene for Bodø Lufthavn og Trondheim Lufthavn ved en eventuell utbygging av stamflyplass i Rana. Både direkte tapt transfertrafikk om mindre transitt-trafikk vil kunne påvirke rutetilbud og dermed føre til et dårligere tilbud for reisende fra disse to lufthavnene, samt føre til reduserte inntekter som vil påvirke Avinors driftsresultat negativt. Dette begrunnes i at det meste av dagens vel 60.000 passasjerer som benytter Mosjøen Lufthavn samt en betydelig andel av de ca. 100.000 reisende fra Mo i Rana ikke vil reise via Trondheim og Bodø ved en endring av strukturen som medfører nedleggelse av Mosjøen og bygging av Hauan. Effekten på Avinors driftsresultat vil etter vårt syn bli betydelig større enn de anslag som er brukt i Ringvirkningsanalysen.



## Konklusjon:

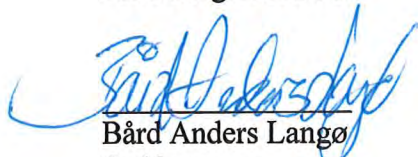
Basert på den negative effekt som er dokumentert gjennom ringvirkningsanalysen, det svake trafikkgrunnlaget som er tilstede, samt de svært høye anleggskostnader som er dokumentert av Avinor, er kommunene på Midt og Sør-Helgeland av den klare oppfatning at dagens lufthavnstruktur bør bestå. Den gir et godt grunnlag for å videreutvikle næringslivet og sikre bosetting, samt et godt helsetilbud for befolkningen. Den samfunnsøkonomiske effekten er også sterkt negativ, og vi er spesielt bekymret for den regionale omfordeling av økonomien på Helgeland en utbygging av Hauan og nedleggelse av en eller flere kortbaneflyplasser vil medføre.

En utbygging av Hauan vil gi moderate vekstimpulser for Rana-regionen, som betales gjennom en meget høy pris for resten av Helgeland.

Vi ber derfor departementet sikre at dagens struktur opprettholdes og utvikles og at man i tillegg investerer i videreutvikling av jernbane og vei i regionen.

Med vennlig hilsen


Alstahaug kommune

  
Bård Anders Langø  
Ordfører

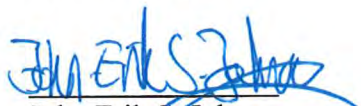
Bindal kommune

  
Britt Helstad  
Ordfører


Brønnøy kommune

  
Johnny Hansen  
Ordfører


Dønna kommune

  
John Erik S. Johansen  
Ordfører


Grane kommune

  
Bjørn Ivar Lamo  
Ordfører

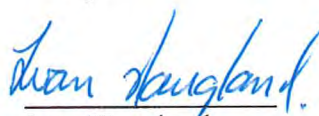
Hattfjelldal kommune

  
Harald Lie  
Ordfører


Herøy kommune

  
Arnt Frode Jensen  
Ordfører

Leirfjord kommune

  
Ivan Haugland  
Ordfører

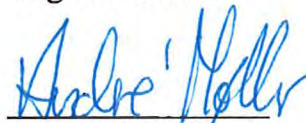
Sømna kommune

  
Andrine Solli Oppegaard  
Ordfører

Vefsn kommune

  
Jann-Arne Løvdahl  
Ordfører

Vega kommune

  
Andre Møller  
Ordfører

Vevelstad kommune

  
Kari Anne Bøkestad  
Andreassen  
Ordfører



## RANA KOMMUNE

Teknisk avdeling

Vår ref: 2014/3664 - 22

Dato: 03.02.2016

Lufthavnstrukturen på Helgeland, supplerende høringsinnspill, trafikkanalyser.

**Høring:** Viser til tidligere sendt høringsuttalelse fra Rana kommune.

Rana kommune ber om at denne oversendelse med vedlagte rapport fra NORD universitet, og to foiler med trafikkstatistikk for lufthavner og sammenligning av flypassasjerfordeling Oslo-rute 2015 med prognose for 2025 følger saken som et utfyllende vedlegg til Rana kommunes hørings svar. Dette som en del av kunnskapsgrunnlaget for Nordland Fylkeskommune for hørings saken om utredningen fra Urbanet analyse.

Vedlagte rapport, Polarsirkelen lufthavn – oppjustering av trafikkprognoser til et felles sammenligningsår, er utarbeidet av NORD universitet v./ Gisle Solvoll og Terje Mathisen. I perioden 2008-2015 er det gjort 6 uavhengige trafikkanalyser for nye flyplassløsning i regionen. Alle har forskjellig prognose, og alle kan ikke være korrekt. I notatet fra Nord Universitet sammenlignes og sammenstilles de seks trafikkanalysene til et felles referanseår, dvs. 2025 som er benyttet av Urbanet Analyse.

Her er også som eget vedlegg, en sammenstilling av faktiske trafikk tall på Osloruten i 2015, satt opp mot prognoser i 2025. Osloruten har i gjennomsnitt økt med 80 prosent fra 2002 til 2015 på de 6 stamflyplassene i Nord-Norge, og er nå passert 3 millioner passasjerer pr år.

Både i notat fra Nord Universitet, og faktisk passasjerstatistikk kommer det frem at beregnet trafikk i Urbanet sin trafikkanalyse er i særklasse lav. For 2025 er forskjellen mellom Urbanet og Møreforskning sin prognose for Osloruten mer enn 4 gangen.

Trafikkanalysen fra Urbanet Analyse gir mye av inntektssiden i den samfunnsøkonomiske analysen. Når prognosen til Urbanett med svake trafikk tall og høye billettpriser legges til grunn, gir dette langt dårligere samfunnsøkonomi for tiltaket enn om en av de andre analysene, eller et snitt av disse hadde blitt lagt til grunn.

Det er en realitet at billettprisene Helgeland – Oslo er mer enn dobbelt så høye som for Bodø – Oslo og Evenes – Oslo. Urbanet legger inn som forutsetning i trafikkanalyse kun en reduksjon på 25 %, mens andre analyser legger inn 50 %. Urbanet legger inn en forutsetning om at ny flyplass skal betjenes av Q 400 propellfly og ikke de effektive flåtene av Boeing 737 som betjener alle stamflyplassene i Nord-Norge. Dette får store konsekvenser for beregnet trafikk og dermed også nytten for samfunnet.

Hilsen

Sverre Selfors  
rådgiver  
Tlf.: 75 14 50 00

Jan Erik Furunes  
Teknisk sjef

# Rapport

Arnstein Øvrum  
Mads Berg

65/2015

## Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

Delrapport trafikkanalyser





## Forord

Denne rapporten inngår i en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Utredningen ledes av Urbanet Analyse, med DAMVAD og Samfunnsøkonomisk Analyse som underleverandører. Samferdselsdepartementet er oppdragsgiver.

Den eksterne utredningen foregår parallelt med Avinors planlegging av eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana, hvor spesielt trafikkanalysene er sentrale med hensyn til blant annet dimensjonering av lufthavnens terminalbygg. Av hensyn til framdriften i Avinors planlegging skal den eksterne utredningen derfor inkludere en egen delrapport på trafikkanalysene, med levering i juni 2015 (denne rapporten, UA-rapport 65/2015). Øvrige temaer i utredningen samt samfunnsøkonomisk analyse av ulike alternativer til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland skal inngå i en senere hovedrapport, med levering i september 2015 (UA-rapport 66/2015). Trafikkanalysene, som altså rapporteres her, vil også inngå i den senere hovedrapporten, blant annet ved vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Hos Urbanet Analyse har Arnstein Øvrum og Mads Berg arbeidet med trafikkanalysene og skrevet rapporten, med førstnevnte som hovedansvarlig. Ingunn O. Ellis har bidratt med innspill. Bård Norheim er prosjektleder på utredningen og har kvalitetssikret rapporten. DAMVAD v/ Vegard Salte Flatval og Samfunnsøkonomisk Analyse v/ Bjørn Gran har bidratt med tekst og kart i kapittel 3 og innspill på rapporten.

Hos oppdragsgiver har Jon Saglie vært kontaktperson i arbeidet med denne rapporten. Videre har vi hatt dialog med Avinor da de skal bruke resultater fra rapporten til å dimensjonere eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana. Kontaktpersoner har vært Olav Vinjerui, Lars Draagen og Jon Inge Lian, som har bidratt med data og nyttige innspill. For å styrke analysegrunnlaget for rapporten har vi også gjennomført intervjuer med de tre største flyoperatørene på innenlandsmarkedet i Norge, NHO Luftfart og lokale interessegrupper på Helgeland.

Juni 2015

Bård Norheim



# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	<b>I</b>
Om oppdraget og delrapporten på trafikkanalyser .....	I
Flytilbud og reisestrømmer på Helgeland i dag .....	II
Forventet passasjerutvikling 2015–2055 .....	IV
Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur .....	V
Flytilbud ved endring av lufthavnstrukturen på Helgeland .....	VI
Passasjerprognoser ved ulike lufthavnstrukturer .....	VIII
Følsomhetsanalyser .....	IX
<b>1 Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn og formål med oppdraget .....	1
1.2 Egen delrapport på trafikkanalyser .....	2
1.3 Om trafikkanalysene og rapportens innhold .....	2
<b>2 Metode og datakilder</b> .....	<b>4</b>
2.1 Generaliserte reisekostnader som metodisk rammeverk .....	4
2.2 Passasjerstatistikk og reisevaneundersøkelsen på fly .....	5
2.3 Trafikkprognoser, flytilbud og billettpriser .....	6
<b>3 Befolkning, sysselsetting og næringsvirksomhet</b> .....	<b>9</b>
3.1 Befolkning .....	9
3.2 Sysselsetting og næringsvirksomhet .....	11
<b>4 Dagens flytilbud og reisestrømmer</b> .....	<b>12</b>
4.1 Dagens lufthavnstruktur og eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana .....	12
4.2 Dagens flytilbud inkludert statlig kjøp av flyruter .....	13
4.3 Tilbringertransport med bil og vegprosjekter .....	16
4.4 Passasjertall og reisestrømmer ved flyplassene på Helgeland .....	19
4.5 Billettpriser .....	22
4.6 Lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn .....	24
<b>5 Videreføring av dagens lufthavnstruktur</b> .....	<b>28</b>
5.1 Forventet passasjerutvikling 2015–2055 .....	28
5.2 Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur .....	31
<b>6 Endring av lufthavnstrukturen på Helgeland</b> .....	<b>35</b>
6.1 Sentrale forutsetninger og prinsipper .....	35
6.2 Markedsgrunnlag for direkterute til Oslo .....	39
6.3 Flytilbud ved endret lufthavnstruktur .....	46
6.4 Konsekvenser for Bodø og Trondheim lufthavn .....	54
<b>7 Trafikkprognoser ved ulike lufthavnstrukturer</b> .....	<b>56</b>

<b>8</b>	<b>Følsomhetsanalyser</b> .....	<b>60</b>
8.1	Forutsetninger i hovedanalysen og i lavt og høyt alternativ .....	60
8.2	Følsomhetsanalyse – resultater.....	61
<b>9</b>	<b>Referanser</b> .....	<b>68</b>
	<b>Vedlegg A: Sentrale beregningsprinsipper</b> .....	<b>70</b>
	<b>Vedlegg B: Grunnlagstabeller</b> .....	<b>79</b>
	<b>Vedlegg C: Tabeller for omfordeling av trafikk</b> .....	<b>83</b>



# Sammendrag

## Om oppdraget og delrapporten på trafikkanalyser

### Ekstern utredning av lufthavnstrukturen på Helgeland

Samferdselsdepartementet ønsker å få gjennomført en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Den eksterne utredningen, som denne rapporten er en del av, skal vurdere tre alternativer til framtidig lufthavnstruktur:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur.
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana, som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Utredningen skal vurdere den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til de tre alternativene med spesielt fokus på seks utvalgte temaer. På ett av temaene, trafikkanalysene, skal det utarbeides en egen delrapport med levering i juni 2015 (denne rapporten, UA-rapport 65/2015). De øvrige temaene i utredningen samt den samfunnsøkonomiske analysen skal inngå i en senere hovedrapport med levering i september 2015 (UA-rapport 66/2015). Trafikkanalysene, som altså rapporteres her, vil også inngå i den senere hovedrapporten, blant annet ved vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

### Rapportens innhold

Denne delrapporten fokuserer altså på trafikale konsekvenser ved de tre alternativene til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland. Rapporten skal redegjøre for forventet flytilbud, konsekvenser for trafikkstrømmene internt og til og fra regionen, samt utarbeide trafikkprognoser for de ulike alternativene for perioden 2015–2055. Rapporten skal redegjøre for konsekvenser for Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana lufthavn og influensområder, samt Bodø og Trondheim lufthavn. Rapporten skal altså ikke redegjøre for konsekvenser for Brønnøysund lufthavn og influensområde, blant annet på grunn av betydelig avstand herfra til en eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana.

Det er spesielt tre forhold som er sentrale i analysene, og disse henger delvis sammen. For det første danner de generelle, struktuurvhengige trafikkprognosene et viktig utgangspunkt for det framtidige flytilbudet på Helgeland. Her benytter vi Avinors trafikkprognoser for perioden 2015–2040, som spesifiserer årlig passasjervekst per lufthavn. For det andre gir en eventuell ny, stor lufthavn ved Mo i Rana muligheter for å opprette et bedre direktetilbud mellom

Helgeland og Oslo. Dette blant annet fordi lengre rullebane (2 200 m) gir mulighet for å operere med større flytyper på Helgeland, herunder store turbopropellfly (78 seter) og store jetfly (186 seter). En sentral del av trafikkanalysene er å vurdere passasjergrunnlaget for en direkterute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana og Oslo, herunder antall daglige avganger, flytype og billettpriser. For det tredje – og nært knyttet til passasjergrunnlaget for direkteruten til Oslo – er spørsmålet knyttet til omfordeling av trafikk fra andre lufthavner til den nye lufthavnen ved Mo i Rana. Dette gjelder både trafikk fra Sandnessjøen og Mosjøen lufthavn, og såkalt lekkasjetrafikk til Trondheim og Bodø lufthavn. Med lekkasje mener vi at mange i dag velger å kjøre bil eller ta tog til Bodø og Trondheim og fly derfra i stedet for å fly fra flyplassene på Helgeland.

## Flytilbud og reisestrømmer på Helgeland i dag

### Befolkning og lufthavnstruktur

Helgeland dekker den sørlige delen av Nordland fylke. Per 31. desember 2014 hadde Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder om lag 65 000 innbyggere til sammen. Dagens flyplasser på Helgeland ligger i Brønnøysund, Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana. Alle tilhører kortbanenettet med rullebanelengder fra 799 meter i Mo i Rana, til 1199 meter i Brønnøysund og Sandnessjøen. Den eventuelt nye lufthavnen på Helgeland skal bygges nordøst for Mo i Rana, på Hauan. I sin pågående planlegging av den nye lufthavnen skal Avinor legge til grunn en stor lufthavn (2 200 m rullebane) som primæralternativ.

### Dagens flytilbud

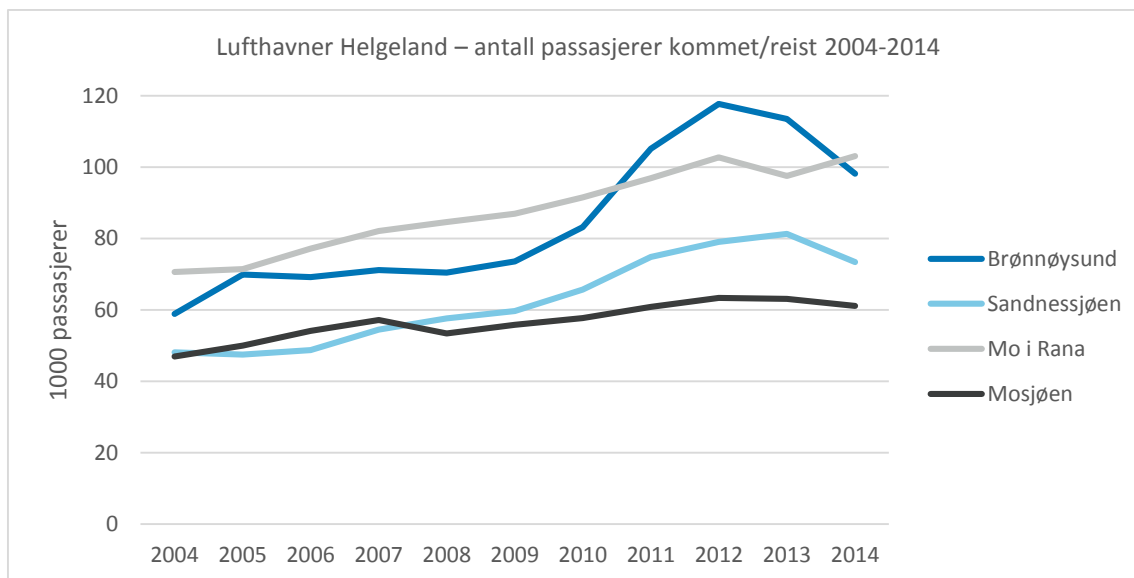
De fire lufthavnene på Helgeland har daglig rutetilbud til Bodø og Trondheim lufthavn og i tillegg enkelte direkteruter til Oslo lufthavn. Rutene til Bodø og Trondheim inngår i statens kjøp av flyruter (FOT-ruter), som Samferdselsdepartementet lyser ut på anbud for fem år av gangen. Fra hver av de fire lufthavnene på Helgeland er det i dag 4 daglige rundturer til Bodø og 5 daglige rundturer til Trondheim på hverdager. I helgen er det færre avganger på FOT-rutene, typisk 2-3 avganger per dag. De kommersielle direkterutene til Oslo går først og fremst fra Brønnøysund (1-2 daglige rundturer) og delvis Sandnessjøen (ukentlig pendlerrute). Alle flyvninger til og fra Helgeland per juni 2015 opereres av Widerøe med 39-seters fly (Dash-8-100).

### Betydelig passasjervekst etterfulgt av passasjeredgang de siste årene

I 2014 var det 336 000 passasjerer som reiste på de fire flyplassene på Helgeland<sup>1</sup>. Mellom 2004 og 2014 var det en vekst i antall passasjerer på 50 prosent, som gir en årlig passasjervekst på 4,1 prosent i perioden. Brønnøysund og Mo i Rana har flest passasjerer med om lag 100 000 passasjerer i 2014, etterfulgt av Sandnessjøen med 73 000 passasjerer og Mosjøen med 61 000 passasjerer.

---

<sup>1</sup> Antall passasjerer kommet eller reist, det vil si én tur/retur-reise teller som to reiser.



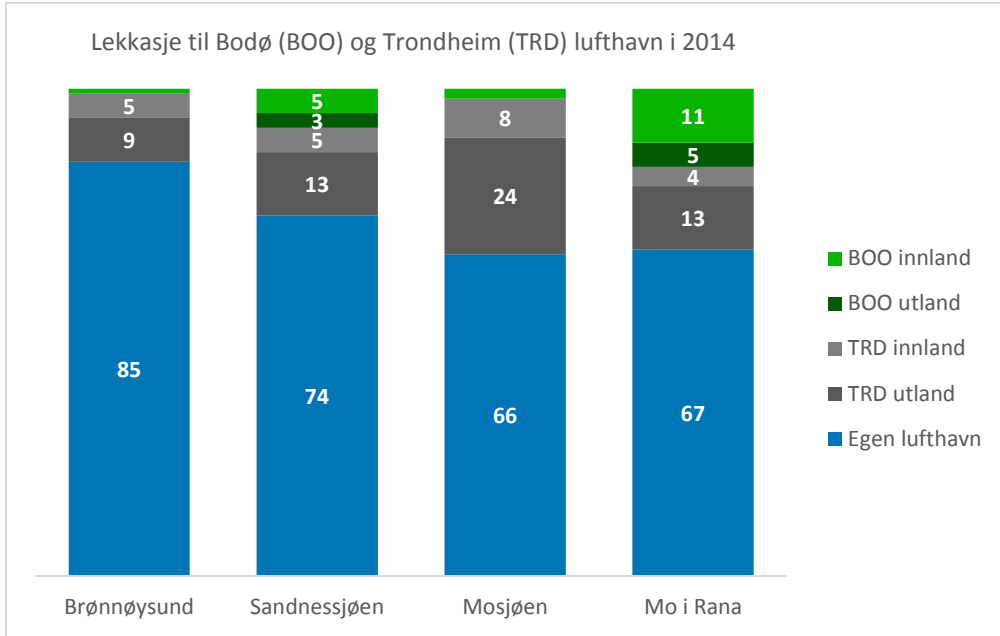
Figur S.1: Antall passasjerer kommet/reist på flyplassene på Helgeland 2004-2014.

Kilde: Avinors passasjerstatistikk.

Blant annet som følge av mindre aktivitet i olje- og gassnæringen har det vært en nedgang i flytrafikken på Helgeland i 2013 og spesielt i 2014 sammenlignet med toppåret 2012, hvor det var totalt 362 000 passasjerer på flyplassene på Helgeland. Passasjeredgangen var på totalt 7,4 prosent fra 2012 til 2014. Nedgangen var klart størst i Brønnøysund (16,6 prosent), etterfulgt av Sandnessjøen (7,1 prosent), som i likhet med Brønnøysund har mange oljerelaterte reiser.

### Én av tre flyreiser til Mosjøen og Mo i Rana lander ikke på Helgeland

En sentral problemstilling ved flyreiser som har start- og endepunkt på Helgeland er såkalt lekkasjetrafikk til stamlufthavnene i Bodø og Trondheim. På grunn av direkteruter til Oslo og andre destinasjoner og ofte betydelig lavere billettpriser, velger mange å kjøre bil eller reise med tog til Bodø og Trondheim og fly derfra i stedet for å fly fra flyplassene på Helgeland. Lekkasjen oppstår i all hovedsak på fritidsreiser fordi her er prisfølsomheten størst og tidskostnadene lavest, og fordi gjerne hele familier reiser sammen, noe som reduserer tilbringerkostnadene per person på de lange tilbringerreisene med bil til Trondheim og Bodø.

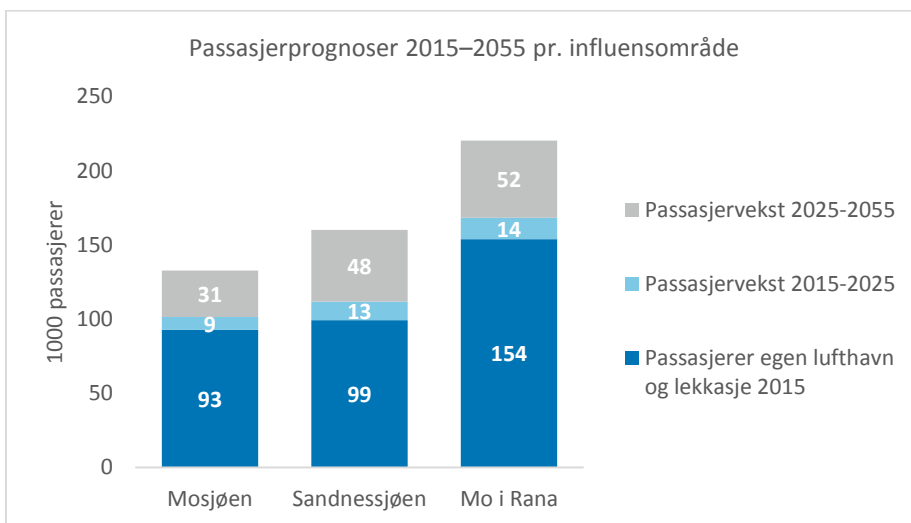


Figur S.2: Lekkasje fra Helgeland til Bodø (BOO) og Trondheim (TRD) lufthavn i 2014. Tilnærmet all lekkasje skyldes fritidsreiser. Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

Lekkasjen er størst fra Mosjøen og Mo i Rana, hvor en tredjedel av flyreisene starter og slutter fra Bodø og Trondheim lufthavn. Sandnessjøen har også betydelig lekkasje, mens den er noe mindre fra Brønnøysund, som ligger mer isolert plassert i forhold til Trondheim og Bodø.

### Forventet passasjerutvikling 2015–2055

Avinors trafikkprognoser (referansebanen) legges til grunn for forventet passasjerutvikling ved de ulike flyplassene på Helgeland. Disse prognosene avhenger blant annet av forventet utvikling i norsk økonomi, oljepriser, befolkning og flybillettpriser.



Figur S.3: Prognoser for generell flypassasjervekst Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i perioden 2015–2055 – egne lufthavner og lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-fly.

I 2015 vil trafikken være på 238 000 passasjerer ved de tre flyplassene på Helgeland og 346 000 passasjerer dersom vi inkluderer lekkasje til Trondheim og Bodø. Trafikkveksten fra 2015 fram til eventuell etablering av ny lufthavnstruktur i 2025 er på 10 prosent, til 382 000 passasjerer inkludert lekkasje. Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur forventes trafikken å øke med 48 prosent i 40-årsperioden mellom 2015 og 2055, til 356 000 passasjerer ved de tre flyplassene på Helgeland og 513 000 passasjerer inkludert lekkasje til Trondheim og Bodø.

## Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur

### Flere «direkteruter» mellom Helgeland og Trondheim og Bodø

FOT-rutene fra Helgeland til Bodø og Trondheim har i dag 4–5 daglige avganger. Gitt passasjergrunnlaget på rutene anser vi dette for å være tilfredsstillende for å dekke de fleste passasjerers behov. Den forventede passasjerveksten i årene framover kan på sikt benyttes til å operere med flere direkteflyvninger uten mellomlandinger på Helgeland. I dag opereres for eksempel Mo i Rana-Trondheim med to daglige direkteflyvninger og tre daglige flyvninger med mellomlanding i Mosjøen eller Rørvik. Også fra Sandnessjøen er det i dag direkteflyvninger til Trondheim uten mellomlanding.

Økt passasjergrunnlag og flere direkteflyvninger vil gi tidsbesparelser og kan muligens også gi noe lavere billettpriser for passasjerene. Kostnadsbesparelsene ved direkteflyvninger må imidlertid avveies mot muligheten for økt kabinfaktor gjennom mellomlandinger, kanskje spesielt på formiddags- og kveldsavgangene hvor belegget gjerne er lavere enn morgen og ettermiddag. Et framtidig FOT-rutetilbud uten mellomlandinger på Helgeland virker derfor lite sannsynlig, men vil selvsagt avhenge av hvordan de aktuelle operatørene vil innrette sitt tilbud.

### Direkteruter til Oslo

Med rullebaner på 1199 meter er både Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn dimensjonert for direkteflyvninger til Oslo med Dash-8-300 (50 seter), selv om man i dag kun opererer med Dash-8-100 (39 seter). Fra Sandnessjøen til Oslo tar det om lag 30 minutter mindre å fly direkte med Dash-8-100 (1 t 47 min) enn å fly med mellomlanding i Trondheim og overgang til stort jetfly derfra (2 t 20 min inkludert byttetid).

På grunn av oljerelaterte reiser forventes det høyere passasjervekst på ytre Helgeland (Brønnøysund og Sandnessjøen) (1,3 prosent årlig) enn på indre Helgeland (Mosjøen og Mo i Rana) (0,9 prosent) i prognoseperioden. Den forventede passasjerveksten ved Brønnøysund og Sandnessjøen, som domineres av arbeidsrelaterte reiser med lav prisfølsomhet og høy verdsetting av tid, kan etter hvert gi grunnlag for et større direktetilbud til Oslo enn i dag.

Forholdene over tilsier at direktetilbudet mellom Sandnessjøen og Oslo vil øke i årene framover. Dagens pendlerrute på fredager og søndager med Dash-8-100 (39 seter) kan suppleres med én daglig rundtur også mandag-torsdag, spesielt et stykke ut i prognoseperioden 2025–2055. Alternativt kan Sandnessjøen og Brønnøysund opereres

sammen i en trekant rute med Oslo som foreslått av Avinor (2012). Dette kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer til Oslo, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller med Dash-8-300 (50 seter).

Fra Mosjøen og Mo i Rana tilbys det 1–2 ukentlige direkteflyvninger til Oslo om sommeren. Vi tror ikke dette tilbudet vil utvides i betydelig grad i løpet av prognoseperioden. Dette både på grunn av lavere forventet passasjervekst enn ved Sandnessjøen og Brønnøysund lufthavn, og fordi man ved Mosjøen og Mo i Rana lufthavn ikke kan operere med større flytyper enn Dash-8-100 (39 seter) eller lignende.

## Flytilbud ved endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

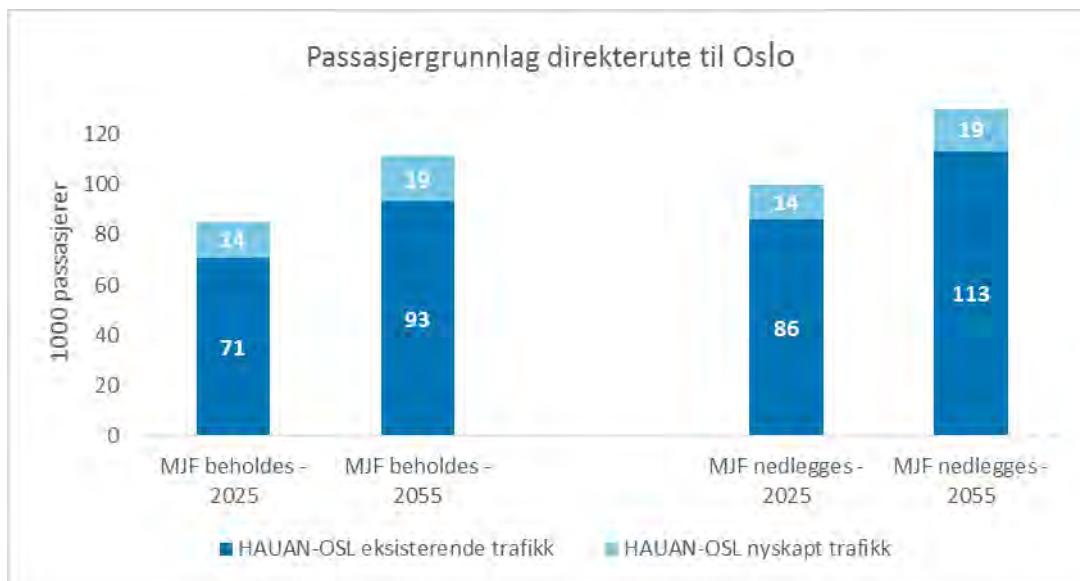
### Direkterute til Oslo må være tilpasset de arbeidsreisendes behov

Gjennom intervjuer med sentrale beslutningstakere har det kommet tydelig fram at et eventuelt direktetilbud fra en ny lufthavn ved Mo i Rana til Oslo må være tilpasset de arbeidsreisendes behov, det vil si mulighet for å gjennomføre dagsreiser med tilfredsstillende avgangstider. Flyreiser mellom Oslo og Helgeland er i dag preget av retningsubalanse ved at det blir gjennomført flere arbeidsreiser fra Helgeland til Oslo enn i motsatt retning. Ved et direktetilbud mellom Helgeland og Oslo er det derfor viktig at dette har morgenavgang fra Helgeland til Oslo og retur om ettermiddagen. Dette sammenholdt med flyoperatørens utnyttelse av egen flåte tilsier at en direkterute mellom Mo i Rana og Oslo må ha tre daglige rundturer på hverdager. I helg forutsetter vi én daglig rundtur på direkteruten.

### Direkteruten til Oslo kan betjenes av et større turbopropellfly

En direkterute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana og Oslo vil gi noe omfordeling av trafikk fra Sandnessjøen og Mosjøen lufthavn, samt gi redusert lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Lavere billettpriser og kortere flytider vil også gi noe nyskapt trafikk på ruten.

Passasjergrunnlaget på Mo i Rana-Oslo ruten vil være 85 000 passasjerer i 2025 og 112 000 passasjerer i 2055 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned. Dersom Mosjøen lufthavn legges ned vil Osloruten ha 100 000 passasjerer i 2025 og 132 000 passasjerer i 2055.



Figur S.4: Passasjergrunnlag for direkte rute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN) og Oslo (OSL) i 2025 og 2055, fordelt på eksisterende og nyskapt trafikk, og med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF) i 2025. Den eksisterende trafikken inkluderer blant annet omfordelt trafikk fra Mosjøen og Sandnessjøen influensområder og tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø lufthavn til HAUAN. Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-fly.

Det er vanskelig å forutse hvordan flyoperatørene vil tilpasse seg ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana. Passasjergrunnlaget tilsier imidlertid at direkte ruten til Oslo bør betjenes av et Dash-8-Q400 fly (78 seter) eller annet fly med lignende setekapasitet et godt stykke ut i prognoseperioden 2025–2055, i hvert fall dersom vi forholder oss til gjeldende flyflåte på det norske innenlandsmarkedet. Dersom prognosene for 2055 slår til, er det ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn grunnlag for å sette inn et lite jetfly (ca. 125 seter) på ruten, da dette gir en kabinfaktor på 64 prosent ved 3 daglige rundturer på hverdager og én daglig rundturer i helg. Alternativt kan man øke antall avganger til 3 daglige rundturer på hverdager og 2 daglige rundturer i helg, som gir en kabinfaktor på 88 prosent med Dash-8-Q400 (78 seter) i 2055.

Ved bygging av ny stor lufthavn (2200 m) er det en viss mulighet for at de aktuelle flyoperatørene vil fly én rundtur til Oslo med stort jetfly (186 seter) på formiddagen, da de gjerne har mer ledig kapasitet og lavere inntjening enn på morgen- og ettermiddagsflyvningene. Et slikt tilbud vil imidlertid ikke være tilpasset de arbeidsreisendes behov. Det vil også redusere passasjergrunnlaget for øvrige direkte ruter til Oslo med mellomstore og store turbopropellfly. Dette fordi en formiddagsavgang med stort jetfly vil attrahere mange av de fritidsreisende, som er mer prisfølsomme og med fleksible med hensyn til avgangstider enn arbeidsreisende.

### FOT-rutene til Trondheim og Bodø

FOT-rutene mellom Helgeland og Bodø påvirkes i liten grad av endret lufthavnstruktur på Helgeland. FOT-trafikken til Trondheim påvirkes i større grad fordi Trondheim er viktigere for sørgående transfer enn Bodø, og fordi en del av denne transfertrafikken forsvinner ved opprettelsen av et direktetilbud mellom Mo i Rana og Oslo. Passasjeredgangen blir størst på Mo i Rana-Trondheim ruten i alternativet hvor Mosjøen lufthavn beholdes. Med et årlig

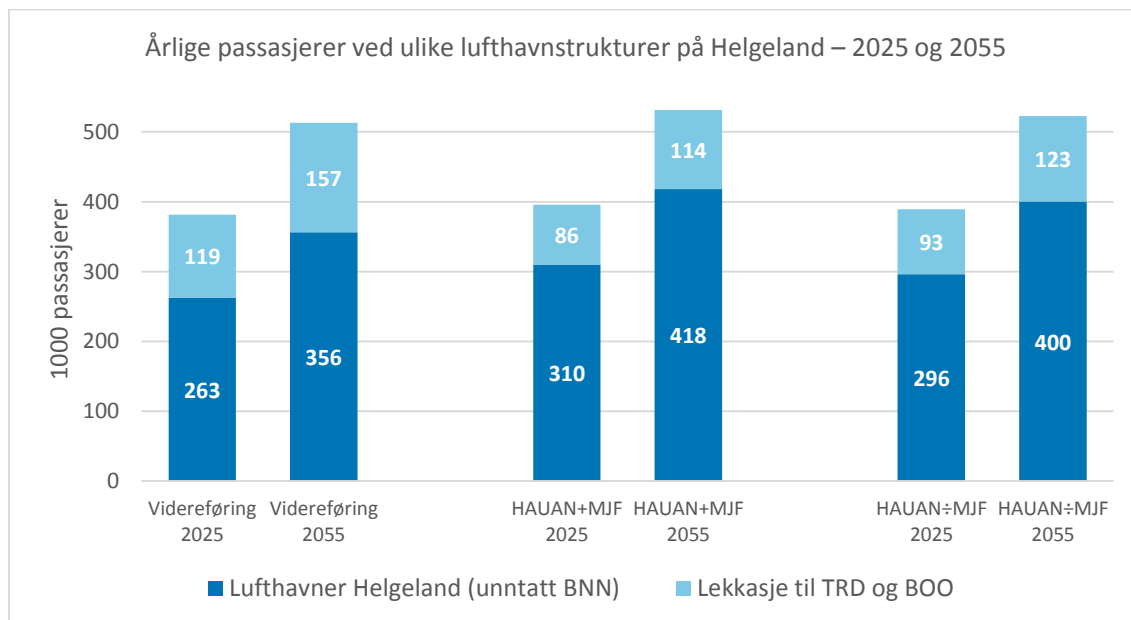
passasjertall på 36 000 kan denne ruten for eksempel opereres med 3 daglige avganger på hverdager og 2 daglige avganger i helg, ned fra 5 daglige avganger på hverdager og 2–4 daglige avganger i helg i dag. FOT-trafikken mellom Trondheim og Mosjøen og Sandnessjøen påvirkes i mindre grad ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, som tilsier at dagens tilbud mellom disse byene kan opprettholdes.

Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn må FOT-trafikken fra Mosjøen influensområde til Bodø (BOO) og Trondheim (TRD) fordeles på Sandnessjøen (SSJ) og Mo i Rana (HAUAN). En del av disse flyreisene vil imidlertid bli erstattet av bil- og togreiser til Trondheim og Bodø. Økningene på SSJ-BOO og HAUAN-BOO rutene dersom MJF legges ned blir ikke større enn at disse kan tas gjennom økt belegg på flyvningene. SSJ-TRD og HAUAN-TRD rutene vil også få mer trafikk dersom MJF legges ned, men igjen kan økningen tas gjennom økt belegg på det samme rutetilbudet som når MJF ikke legges ned.

## Passasjerprognoser ved ulike lufthavnstrukturer

### Passasjervekst på 34 prosent mellom 2025 og 2055

Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur blir det gjennomført 382 000 flyreiser til/fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i 2025. Fram til 2055 øker antall flyreiser til 513 000, som gir en total trafikkvekst på 34 prosent i denne 20-årsperioden. Den prosentvise trafikkveksten i perioden er i praksis lik uavhengig av lufthavnstruktur.



Figur S.5: Antall årlige passasjerer ved ulike lufthavnstrukturer på Helgeland i 2025 og 2055.

Note: Passasjertall vises for åpningsåret for evt. ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055). Passasjertallene er fordelt på trafikk ved lufthavnene på Helgeland og lekkasje til TRD og BOO. Brønnøysund lufthavn (BNN) og Brønnøysund influensområde er ikke inkludert i passasjertallene.

Forklaring søyler: Videreføring: Videreføring av dagens lufthavnstruktur. HAUAN+MJF: Ny lufthavn (HAUAN) bygges i 2025, Mosjøen lufthavn (MJF) beholdes. HAUAN÷MJF: HAUAN bygges i 2025, MJF nedlegges.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.



### **Flest flyreiser dersom Mosjøen lufthavn beholdes**

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana gir noe nyskapt flytrafikk og dermed høyere totale passasjertall enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Dette som følge av direkteruten mellom Mo i Rana og Oslo og tilhørende tilbudsforbedringer. Dersom Mosjøen lufthavn beholdes vil totalt antall flypassasjerer være 3,6 prosent høyere enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (532 000 passasjerer i 2055). Dersom Mosjøen lufthavn nedlegges vil totalt antall flypassasjerer være noe lavere, men om lag 1,9 prosent høyere enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (523 000 passasjerer i 2055). Årsaken til noe lavere nyskapt flytrafikk ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn er at vi her forutsetter noe overgang fra fly til bil og tog på regionale reiser mellom Mosjøen og Bodø og Trondheim.

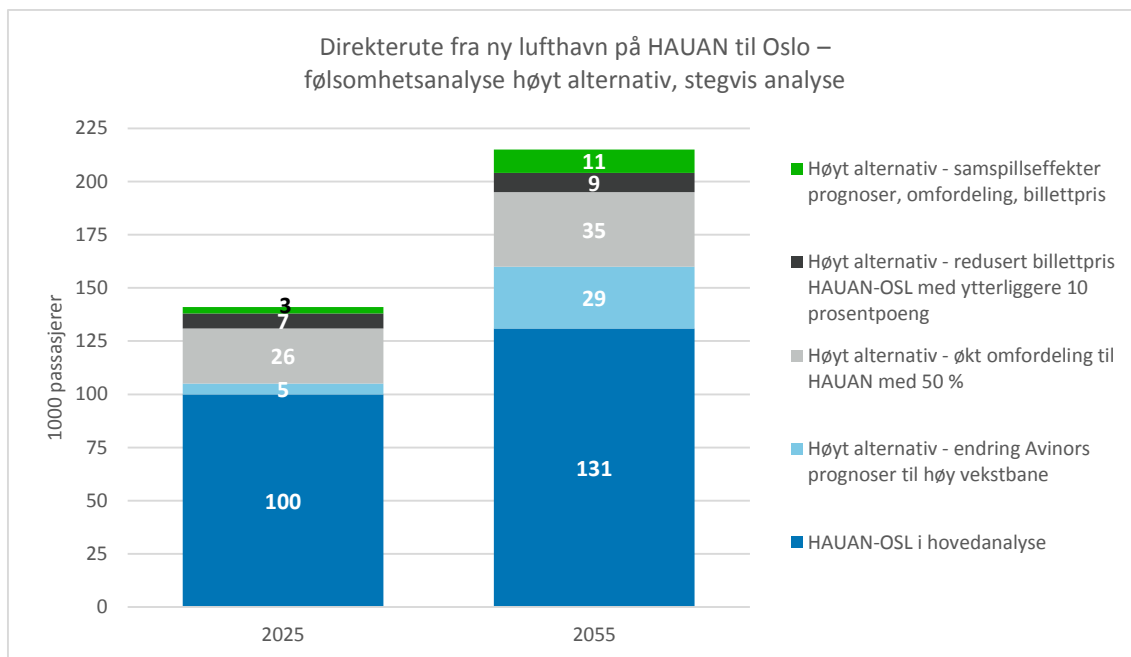
### **Ny lufthavn ved Mo i Rana gir mer egentrafikk og mindre lekkasje til TRD og BOO**

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana gir også økning i antall passasjerer ved egne lufthavner på Helgeland, både på grunn av den nyskapte trafikken og som følge av redusert lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Dersom ny lufthavn bygges og Mosjøen lufthavn beholdes vil det være ca. 17 prosent flere passasjerer på lufthavnene på Helgeland enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Bygging av ny lufthavn og lokaliseringen av denne medfører at både nyskapt trafikk og økt egentrafikk på Helgeland er konsentrert til Mo i Rana influensområde.

## **Følsomhetsanalyser**

Enkelte forutsetninger som ligger til grunn for trafikkprognosene kan være usikre og må til en viss grad baseres på skjønsmessige vurderinger. I slike tilfeller er det nyttig å gjøre følsomhetsanalyser som viser utslag i flytilbud og trafikkprognoser dersom vi endrer på de forutsetningene som ligger til grunn for hovedanalysene i rapporten. I et lavt og høyt alternativ til hovedanalysen ser vi på virkninger av å endre på forutsetningene knyttet til generell passasjervekst på Helgeland, omfordeling av trafikk til ny lufthavn ved Mo i Rana, og reduksjonen i billettprisene fra denne på direkteruten til Oslo.

Dersom alle tre forutsetningene for høyt alternativ inntreffer er passasjergrunlaget på direkteruten mellom Mo i Rana og Oslo på 141 000 passasjerer i 2025 og 215 000 passasjerer i 2055 dersom Mosjøen lufthavn legges ned. 141 000 passasjerer kan betjenes av en liten jet (125 seter) med en kabinfaktor på 68 prosent. 215 000 passasjerer kan betjenes av en mellomstor jet (145 seter) med et belegg på 90 prosent, eller en stor jet (186 seter) med et belegg på 70 prosent.



Figur S.6: Direkterute fra ny lufthavn på HAUAN til Oslo – antall årlige passasjerer når MJF nedlegges, følsomhetsanalyse høyt alternativ, stegvis analyse.

Note: Passasjertall vises for åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055).

Forutsetninger for prognosene i de ulike alternativene er oppsummert i Tabell 8.1

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Dersom bare én av de tre forutsetningene for høyt alternativ inntreffer vil Mo i Rana-Oslo ruten kunne betjenes av Dash-8-Q400 (78 seter) i 2025, med unntak av forutsetningen hvor mer trafikk omfordeles til HAUAN. Dette vil kreve en liten jet (125 seter), men da med en lav kabinfaktor på 61 prosent. I 2055 vil Osloruten kunne betjenes av en liten jet (125 seter) med en kabinfaktor mellom 68 prosent og 80 prosent avhengig av hvilken forutsetning ved høyt alternativ som inntreffer.

Passasjergrunnlaget for å bruke stor jet (186 seter) på Mo i Rana-Oslo ruten mot slutten av prognoseperioden er med andre ord i tynneste laget selv når alle forutsetninger i våre analyser peker i retning av mest mulig trafikk på ruten. Vi understreker at det er hovedanalysen som skal gi et mest mulig realistisk og sannsynlig bilde av framtidig passasjerutvikling og flytilbud på Helgeland. Høyt alternativ i følsomhetsanalysen bør ikke ses på som et likeverdig alternativ til hovedanalysen, og vi anser det som spesielt lite sannsynlig at alle de tre hovedforutsetningene for høyt alternativ vil inntreffe samtidig.

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn og formål med oppdraget

I oppdragsbrev datert 18. mars 2014<sup>2</sup> ber Samferdselsdepartement Avinor om å igangsette arbeidet med detaljplanlegging og utforming av en konsesjonssøknad for en ny lufthavn på Helgeland, med plassering på Hauan i Mo i Rana. I et senere brev datert 24. september 2014<sup>3</sup> presiserte departementet at Avinor i sin planlegging skal legge til grunn en stor lufthavn (2 200 m rullebane) som primæralternativ. Bakgrunnen for oppdragsbrevene er blant annet Stortingets føringer fra stortingsbehandlingen av Meld. St. 26 (2012-2013) Nasjonal transportplan 2014-2023, jf. Innst 450 S (2012-2013), og Meld. St. 38 (2012-2013) Verksemda til Avinor AS, jf. Innst 492 S (2012-2013)<sup>4</sup>.

Regjeringen har tidligere besluttet at det ikke skal gjennomføres en konseptvalgutredning (KVU) eller en kvalitetssikring av konseptvalget (KS1) i tilknytning til planleggingen av en ny lufthavn ved Mo i Rana<sup>5</sup>. Nordland fylkeskommunes vedtak om beliggenhet for en ny lufthavn og en klar anbefaling fra etatene og Avinor har også dannet bakgrunn for vedtaket.

Samferdselsdepartementet ønsker imidlertid å få gjennomført en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Den eksterne utredningen, som denne rapporten er en del av, skal vurdere tre alternativer til framtidig lufthavnstruktur:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur.
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Utredningen skal vurdere den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til de tre alternativene og ha spesielt fokus på følgende temaer:

- Trafikkanalyser, herunder prognoser for passasjertrafikk i perioden 2015–2055, forventet flytilbud og konsekvenser for eksisterende trafikkstrømmer

---

<sup>2</sup> [http://lufthavnutvikling.no/fileadmin/filer/pdf/Vedlegg\\_uten\\_navn\\_00280.pdf](http://lufthavnutvikling.no/fileadmin/filer/pdf/Vedlegg_uten_navn_00280.pdf)

<sup>3</sup> [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/sd/vedlegg/luftfart/brev\\_polarsirkelen.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/sd/vedlegg/luftfart/brev_polarsirkelen.pdf)

<sup>4</sup> (Det Kongelege Samferdselsdepartement, 2013), (Stortinget, 2013), (Det Kongelege Samferdselsdepartement, 2013) og (Stortinget, 2013).

<sup>5</sup> Regjeringen legger imidlertid opp til at det senere skal gjennomføres en kvalitetssikring av styringsunderlag og kostnadsoverslag (KS2).

- Konsekvenser for næringsliv, offentlig sektor, regionutvikling, bosetting og eventuelle andre regionale virkninger
- Konsekvenser for statens kjøp av flyruter
- Bedriftsøkonomiske konsekvenser for Avinor
- Konsekvenser for helseberedskap og pasientreiser
- Tiltak i andre transportsektorer med konsekvenser for det samlede transporttilbudet i regionen

## 1.2 Egen delrapport på trafikkanalyser

Den eksterne utredningen foregår parallelt med Avinors planlegging av eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana, hvor spesielt trafikkanalysene er sentrale med hensyn til blant annet dimensjonering av lufthavnens terminalbygg. Av hensyn til framdriften i Avinors planlegging skal den eksterne utredningen derfor inkludere en egen delrapport som omhandler trafikkanalysene med levering i juni 2015 (denne rapporten, UA-rapport 65/2015). De øvrige temaene i utredningen samt den samfunnsøkonomiske analysen skal inngå i en senere hovedrapport med levering i september 2015 (UA-rapport 66/2015). Trafikkanalysene, som altså rapporteres her, vil også inngå i den senere hovedrapporten, blant annet ved vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

## 1.3 Om trafikkanalysene og rapportens innhold

### Overordnet om trafikkanalysene

Denne rapporten fokuserer altså på trafikale konsekvenser ved de tre omtalte alternativene til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland. Rapporten skal redegjøre for forventet flytilbud, konsekvenser for trafikkstrømmene internt og til og fra regionen, samt utarbeide trafikkprognoser for de ulike alternativene for perioden 2015–2055. Rapporten skal redegjøre for konsekvenser for Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana lufthavn og influensområder. Rapporten skal altså ikke redegjøre for konsekvenser for Brønnøysund, blant annet på grunn av betydelig avstand herfra til en eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana. Trafikkanalysene skal imidlertid inneholde en vurdering av konsekvenser for Bodø og Trondheim lufthavn, som er henholdsvis nordgående og sørgående destinasjon for dagens anbudsruiter fra de fire lufthavnene på Helgeland.

### Rapportens innhold

I neste kapittel beskriver vi metode, framgangsmåte og sentrale kilder for trafikkanalysene i denne rapporten. Enkelte forutsetninger som ligger til grunn for trafikkanalysene kan være usikre og må til en viss grad baseres på skjønsmessige vurderinger. Slike vurderinger har vi i størst mulig grad søkt å forankre blant relevante beslutningstakere. For å gjøre sentrale forutsetninger og beregningsprinsipper så transparente som mulig har vi beskrevet disse i mer detalj i rapportens vedlegg.

I kapittel 3 gir vi en kort områdebeskrivelse av Helgeland med fokus på befolkning, sysselsetting og næringsvirksomhet. I kapittel 4 beskriver vi dagens flytilbud og reisestrømmer på Helgeland. Også tilbringertransport til lufthavnene og såkalt lekkasjetrafikk til Bodø og Trondheim lufthavn vil bli diskutert. Med lekkasje mener vi flyreiser til og fra Helgeland hvor første eller siste flyplass på reisen er enten Bodø eller Trondheim lufthavn i stedet for en av flyplassene lokalt på Helgeland. På fritidsreiser er denne lekkasjen betydelig på grunn av forskjeller i flytilbud og billettpriser mellom egen lufthavn og stamlufthavnene i Bodø og Trondheim.

I kapittel 5 ser vi på forventet passasjerutvikling og framtidig flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur på Helgeland. I kapittel 6 gjør vi tilsvarende vurdering ved endring av lufthavnstrukturen, det vil si ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana i 2025, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn. I kapittel 7 oppsummerer vi trafikkprognosene for 2025 og 2055 ved videreføring av dagens lufthavnstruktur og ved de to alternativene til endret lufthavnstruktur på Helgeland. Det siste kapittelet i rapporten inneholder følsomhetsanalyser. Her ser vi på hvordan framtidig flytilbud og trafikkprognoser påvirkes ved justering av sentrale forutsetninger for hovedanalysene i de foregående kapitlene.

### **Avgrensninger og temaer som vil bli nærmere belyst i den senere hovedrapporten**

Av hensyn til Avinors framdrift leveres som nevnt denne delrapporten med trafikkanalyser på et tidligere tidspunkt (juni) enn den senere hovedrapporten (september). Tidsløpet for trafikkanalysene er stramt. Vi har derfor ikke anledning til å innarbeide mulige trafikale konsekvenser av de øvrige temaene som skal inngå i den eksterne utredningen i denne delrapporten. For eksempel kan ikke våre trafikkanalyser vurdere eventuell nyskapt flytrafikk som følge av samspillet mellom endret lufthavnstruktur og næringsutvikling, da dette skal vurderes gjennom blant annet lokale intervjuer og workshoper i perioden mai-august 2015. Dersom utredningen av de øvrige teamene i denne perioden avdekker betydelige trafikale konsekvenser vil trafikkprognosene bli søkt justert i den senere hovedrapporten.

Denne delrapporten begrenser seg videre til å vurdere framtidig flytilbud og trafikkprognoser uten samtidig beskrivelse av samfunnsøkonomisk lønnsomhet og bedriftsøkonomiske konsekvenser for Avinor og flyoperatører. Det ville for eksempel være misvisende å rapportere beregnet trafikantnytte i denne rapporten uten samtidig rapportering av kostnadssiden, herunder spesielt investerings- og driftskostnader ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana. Samfunnsøkonomiske og bedriftsøkonomiske beregninger og tilhørende vurdering og rangering av de alternative lufthavnstrukturene vil derfor kun inngå i den senere hovedrapporten.

Som følge av dette vil heller ikke fordelingseffekter ved endret lufthavnstruktur på Helgeland bli belyst i denne rapporten. En eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana vil gi større nytte for dem som bor og jobber i kort avstand fra denne enn for dem som bor og jobber langt unna. Tilsvarende vil en eventuell nedleggelse av Mosjøen lufthavn gi større ulempe for dem som bruker denne lufthavnen i dag enn for dem som ikke gjør det. Også denne type fordelingseffekter vil bli nærmere belyst i den senere hovedrapporten.

## 2 Metode og datakilder

I dette kapitlet gir vi en overordnet oversikt over den metodiske tilnærmingen for trafikkanalysene. Vi gir også en oversikt over de viktigste datakildene for analysene. En mer grundig gjennomgang av forutsetningene og tekniske detaljer knyttet til analysene er presentert i vedlegg A.

### 2.1 Generaliserte reisekostnader som metodisk rammeverk

En flyreise består av mange elementer som innebærer enten tidsbruk eller direkte utgifter. Når vi skal analysere og sammenligne ulike reiser, og når vi skal måle effekter av ulike tiltak – som endret lufthavnstruktur – har vi behov for å måle den totale belastningen knyttet til ulike reisealternativer i ulike scenarier. Dette gjør vi som regel ved å beregne og analysere generaliserte reisekostnader (GK), hvor de direkte utgiftene, tidsbruken og eventuelt andre ulemper knyttet til en konkret reise (f.eks. flybytte) uttrykkes i kroner og summeres (Balcombe, et al., 2004).

Verdien av reisetid avhenger av reiseformål og type tidsbruk; for eksempel har forsinkelse en høyere tidsverdi per minutt enn ordinær reisetid da forsinkelse oppleves mer belastende.<sup>6</sup> På tjenestereiser knyttes verdien av reisetid som regel til lønnsutgifter. På private reiser er verdien av tid i utgangspunktet mindre kjent, så her benyttes som regel tall fra såkalte verdsettingsundersøkelser.<sup>7</sup> I slike undersøkelser avledes verdien av tid fra deltakernes hypotetiske valg mellom reiser med ulike egenskaper, inkludert pris og reisetid. I våre analyser benytter vi tidsverdier fra den siste nasjonale verdsettingsstudien (Samstad, et al., 2010).

GK-beregninger for ulike reiserelasjoner har to sentrale bruksområder i denne rapporten. For det første er GK-beregninger sentrale i vurderingen av forventet flytilbud og reisestrømmer ved ulike lufthavnstrukturer. For det andre er GK-beregninger gjennom enkeltteksempler nyttige for å belyse dagens reisestrømmer samt fordelingseffekter ved ulike framtidige lufthavnstrukturer. Hvorfor er det mye lekkasjetrafikk fra Helgeland til Bodø og Trondheim lufthavn i dag (se kapittel 4.6), og hvem står for denne lekkasjen? Og hvor mye bedre eller verre blir flytilbudet for ulike grupper på Helgeland ved en eventuelt ny og større lufthavn ved Mo i Rana? Generaliserte reisekostnader er altså et sentralt metodisk rammeverk som vil bli benyttet i alle hovedtemaene for trafikkanalysene i denne rapporten. Vedlegg A inneholder en detaljert gjennomgang av de forutsetninger og beregningsprinsipper som legges til grunn for

---

<sup>6</sup> Tidsverdier representerer en belastning og gir uttrykk for hvor mye man er villig til å betale for å unngå eller redusere tidsbruken knyttet til reising.

<sup>7</sup> Verdsettingsstudier kalles ofte Stated Preference-studier.

GK-beregningene i denne rapporten. Kort oppsummert inngår følgende elementer i GK-beregningene:

- Tilbringerkostnad med bil
  - Tid (bil, oppmøtetid ferge og ombordtid ferge)
  - Avstandsavhengige bilkostnader
  - Bompenger
  - Fergetakst
  - Parkering
- Billettpris fly
- Flytid inkludert eventuell transfer og byttestraff
- Terminaltid før og etter landing
- Tilbringerkostnader ved destinasjon
  - Tid
  - Billettkostnad kollektivtransport til sentrum

Ved beregning av generaliserte kostnader til bruk i trafikkanalyser vil man aldri fange opp alle reiselementer som påvirker reisevalg. I våre analyser er det spesielt tre elementer ved flyreisen som er sentrale, men som ikke er inkludert i våre beregninger av generaliserte kostnader. Dette gjelder frekvens (dvs. antall avganger på flyruten), punktlighet (dvs. sannsynligheten for forsinkelse) og regularitet (dvs. sannsynligheten for innstilte fly). I Vedlegg A diskuterer vi hvorfor disse reiselementene ikke er inkludert i beregningene av generaliserte kostnader. I våre vurderinger av framtidig flytilbud på Helgeland har vi likevel tatt hensyn til disse elementene, herunder spesielt viktigheten av tilfredsstillende frekvens og avgangstider på en eventuell direkte rute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana og Oslo.

## 2.2 Passasjerstatistikk og reisevaneundersøkelsen på fly

Trafikkanalysene i denne rapporten gjør bruk av mange ulike datakilder. Her gis en kort beskrivelse av to av de mest sentrale kildene – Avinors passasjerstatistikk og reisevaneundersøkelsen på fly (RVU-Fly). Disse datakildene er nært knyttet sammen og beskrives derfor samlet. En annen sentral datakilde, Avinors prognoser for flytrafikken i årene framover, beskrives i neste delkapittel.

Avinors passasjerstatistikk ([avinor.no/konsern/om-oss/trafikkstatistikk](http://avinor.no/konsern/om-oss/trafikkstatistikk)) gir blant annet detaljert oversikt over antall passasjer som kommer til og reiser fra de ulike lufthavnene i Avinorkonsernet, inkludert lufthavnene på Helgeland. Avinor har også detaljert og åpent tilgjengelig statistikk over blant annet punktlighet og regularitet ved hver lufthavn. Avinors komplette passasjerstatistikk sier imidlertid ikke noe om andre viktige elementer ved en flyreise som reisemål/destinasjon, reiseformål (arbeid, fritid) og billettpriser.

For å knytte passasjerstatistikken opp mot disse andre reiseelementene gjennomfører Avinor en stor reisevaneundersøkelse på fly (RVU-Fly) annethvert år, hvor passasjerer på utvalgte lufthavner fyller ut et spørreskjema om reisen de var på den aktuelle dagen. Den siste RVU-Fly ble gjennomført i 2013 og er dokumentert i (Denstadli, Thune-Larsen, & Dybedal, 2014). RVU-Fly fra 2013 har et utvalg på 135 384 passasjerer, hvorav 1 995 passasjerer kom til eller reiste fra en av de fire lufthavnene på Helgeland.<sup>8</sup>

Den detaljerte informasjonen om enkeltreisene fra RVU-Fly (destinasjon, billettpris mv.) skaleres mot Avinors komplette passasjerstatistikk per lufthavn for å komme fram til totale passasjertall, gjennomsnittlige billettpriser, fordeling på ulike reisemål osv. for sentrale reiserelasjoner. I våre analyser ser vi på reiser fra de fire lufthavnene på Helgeland til Bodø, Trondheim, Oslo, Sør-Norge utenom Trondheim/Oslo, Nord-Norge utenom Bodø, og utlandet. Vi ser også på tilsvarende reiser fra Trondheim og Bodø lufthavn siden disse ofte brukes som første flyplass på reiser fra Helgeland. Datauttrekkene fra Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly i våre analyser er gjort av Avinor og videre bearbeidet av oss. Vi har også gjort enkelte egne direkteuttak fra Avinors passasjerstatistikk.

### 2.3 Trafikkprognoser, flytilbud og billettpriser

Ved de to alternativene til ny lufthavnstruktur som skal utredes vil det oppstå et komplekst samspill mellom grunnlaget for kommersiell drift, konkurranse og eventuelle nye direkteruter fra ny flyplass ved Mo i Rana, endringer i flytilbud inkludert statens kjøp av flyruter, billettpriser og operatørkostnader, omfordeling av trafikk mellom ulike flyplasser inkludert tilbakeført lekkasje fra Bodø og Trondheim, og nyskapt trafikk som følge av eventuelle tilbudsforbedringer.

Også videreføring av dagens lufthavnstruktur byr på utfordringer for analysen. Det forventes vekst i flytrafikken uavhengig av ny lufthavnstruktur på Helgeland (Thune-Larsen, 2015), og dette må møtes med økt kapasitet og endringer i flytilbudet. Rullebanen på Sandnessjøen lufthavn ble utvidet fra 1084 m til 1199 m i 2014, og effektene av dette kan være usikre. Videre kan nylig ferdigstilte, igangsatte og planlagte vegprosjekter og eventuelt andre større samferdselstiltak påvirke reisetider med bil og andre transportmidler på ulike reiserelasjoner. Dette fører til endret konkurranseforhold mellom ulike flyplasser og mellom fly og andre transportmidler (bil, tog) på en del reiserelasjoner.

For å håndtere denne kompleksiteten må vi gjøre en del metodiske forutsetninger og forenklinger, og til dels gjøre skjønnsmessige vurderinger. Det er vanskelig å gi en komplett oversikt over framgangsmåten for å beregne framtidig flytilbud og trafikkprognoser ved ulike lufthavnstrukturer, og mye av dette beskrives som del av drøftingen i de senere kapitlene. Men en del av de mest sentrale temaene diskuteres på et overordnet nivå under.

---

<sup>8</sup> Antall passasjerer var 505 på Brønnøysund lufthavn, 441 på Sandnessjøen lufthavn, 359 på Mosjøen lufthavn og 690 på Mo i Rana lufthavn. Selve intervjuene ble ikke gjennomført på flyplassene på Helgeland, men på blant annet Oslo, Trondheim og Bodø lufthavn.



## Trafikkprognoser og flytilbud

I forbindelse med Nasjonal transportplan 2018–2027 er det utarbeidet nye grunnprognoser for innenlands persontransport i perioden 2014–2050, som spesifiserer generell vekst for flyreiser i perioden (Madslie, Steinsland, & Kwong, 2014). Avinor har nylig fått utarbeidet mer detaljerte trafikkprognoser for innenlands og utenlands flyreiser (inkl. charter) for perioden 2015–2040 (Thune-Larsen, 2015). Prognosene er spesifisert for den enkelte lufthavn med en referansebane og et høyt og lavt alternativ.

Innlandsprognosene tar utgangspunkt i grunnprognoser basert på simuleringer med den nasjonale transportmodellen NTM6, som tar hensyn til forventet utvikling i sentrale parametere som befolkning, norsk økonomi, flybillettpriser mv. Prognosene tar videre høyde for spesifiserte infrastrukturiltak (vegprosjekter) og gjør også særskilte vurderinger av oljebaserte reiser, som for eksempel er aktuelt for prognosene for Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn i våre analyser. For Sandnessjøen lufthavn tar prognosene videre hensyn til forventede effekter av den nevnte rullebaneutvidelsen i 2014. Utlandsprognosene tar blant annet hensyn til endringer i billettpriser og økonomisk utvikling, både i Norge og hos handelspartnere, med forventning om avtakende effekt av disse faktorene på sikt, se Thune-Larsen (2015) for detaljer.

Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur vil vi basere våre trafikkprognoser på referansebanen i Avinors prognoser for 2015–2040. Høyt og lavt alternativ vil bli benyttet i følsomhetsanalyser, se kapittel 8. I våre trafikkanalyser er prognoseperioden 2015–2055 (40 år). Vi legger til grunn samme vekstrater i perioden 2041–2055 som i perioden 2015–2040. Dette gir en årlig forventet passasjervekst på 0,9 prosent ved Mosjøen lufthavn, 1,3 prosent ved Sandnessjøen lufthavn og 0,9 prosent ved Mo i Rana lufthavn.

Avinors prognoser danner utgangspunktet for trafikkprognosene også ved vurdering av de to alternativene til ny lufthavnstruktur. De to sentrale spørsmålene er hvorvidt en stor flyplass ved Mo i Rana og eventuell nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil bidra til nyskapt trafikk gjennom tilbudsforbedringer og dermed økt etterspørsel, og i hvilken grad den eksisterende flytrafikken på Helgeland inkludert lekkasjen til Trondheim og Bodø lufthavn vil omfordeles og tilbakeføres. Disse vurderingene kan ikke gjøres isolert, men må skje i tett samspill med markedsgrunnlaget for flytrafikk og utviklingen i dette, forventet rutetilbud gitt eksisterende operatører, flytyper og driftskostnader, og tilhørende billettpriser.

Disse vurderingene gjøres ved å kombinere formelle analyser med innspill fra sentrale beslutningstakere. I noen tilfeller bruker vi også elementer fra tidligere relevante utredninger<sup>9</sup>. Når det gjelder innspill fra sentrale beslutningstakere har vi gjennomført intervjuer med Avinor og de tre største flyoperatørene på innenlandsmarkedet i Norge. Vi har også hatt samtaler med NHO Luftfart og lokale interessegrupper.<sup>10</sup> Hovedtemaet for intervjuene var de aktuelle aktørenes tanker og forventninger knyttet til det framtidige flytilbudet på Helgeland ved de tre

<sup>9</sup> Thune-Larsen og Lian (2009), Bråthen, et al. (2012) og Avinor (2012).

<sup>10</sup> Mosjøen Næringsforening og Rana Utviklingsselskap.

alternative lufthavnstrukturene. De ulike aktørenes innspill og forventninger vil bli vurdert i lys av deres mulige interesser i utredningens konklusjoner.

Innspill fra sentrale beslutningstakere og tidligere utredninger gir oss en retning for forventet flytilbud og passasjerutvikling ved ulike lufthavnstrukturer. Denne retningen kvalitetssikres og detaljeres gjennom formelle analyser, herunder spesielt gjennom beregning og analyse av generaliserte reisekostnader for sentrale reiserelasjoner som diskutert i kapittel 2.1 og vedlegg A. Generaliserte reisekostnader mellom ulike reiserelasjoner gir også grunnlag for skjønnsmessig omfordeling av trafikk mellom ulike flyplasser, inkludert tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø lufthavn. Til slutt gir endringer i generaliserte reisekostnader grunnlag for å måle eventuelle tilbudsforbedringer ved ny lufthavnstruktur, som vi i neste omgang kan benyttes til å estimere nyskapt trafikk gjennom elastisitetsberegninger. Disse forholdene blir diskutert i mer detalj i kapittel 6, hvor vi ser på konsekvenser dersom lufthavnstrukturen på Helgeland endres.

### **Billettpriser**

Dagens billettpriser på de aktuelle reiserelasjonene hentes fra RVU-Fly fra 2013, se kapittel 2.2. Billettprisene i denne kan være noe usikre på små flyplasser på grunn av små utvalg. Billettprisene vil derfor i noen tilfeller bli skjønnsmessig justert. Dagens billettpriser diskuteres nærmere og presenteres i kapittel 4.5.

Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur forutsetter vi uendrede billettpriser i prognoseperioden, som i Avinors prognoser. Det forventes en generell realøkning i flybillettprisene over tid, men denne økningen motsvares av en økende andel fritidsreiser i prognoseperioden, slik at gjennomsnittsprisen forventes uendret, se Thune-Larsen (2015) for detaljer.

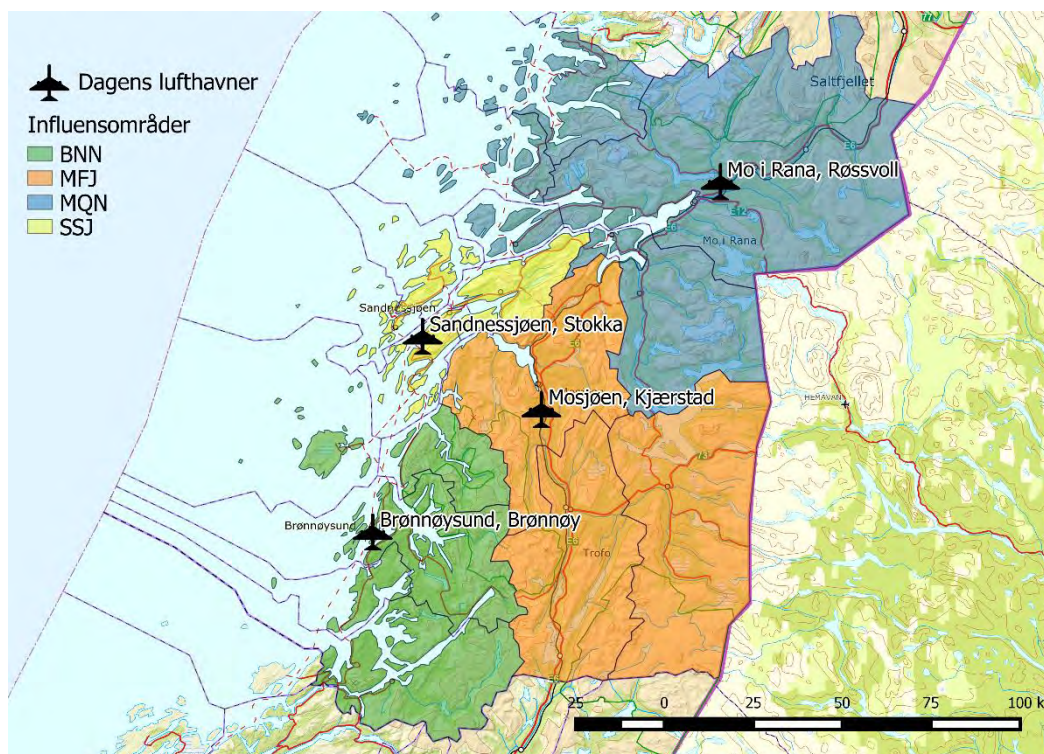
Billettpriser ved de to alternativene til ny lufthavnstruktur vil bli vurdert i sammenheng med forventet rutetilbud og trafikkprognosene som diskutert over, med blant annet analogibetraktninger med fokus på billettpriser fra Bodø og Trondheim, krav til driftsoverskudd på de aktuelle rutene osv. Ved direkterute fra eventuell ny flyplass i Mo i Rana til Oslo vil blant annet flytype, frekvens og grunnlaget for kommersiell konkurranse være bestemmende for billettprisene.

### 3 Befolkning, sysselsetting og næringsvirksomhet

I dette kapitlet gir vi en kort områdebeskrivelse av Helgeland med fokus på befolkning, sysselsetting og næringsvirksomhet. Disse temaene vil bli mer inngående behandlet i den senere hovedrapporten på utredning av lufthavnstrukturen på Helgeland, som vil fokusere bredt på regionale konsekvenser for Helgeland dersom det bygges ny lufthavn ved Mo i Rana, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn.<sup>11</sup> Dagens lufthavnstruktur og transportmønster på Helgeland beskrives i neste kapittel.

#### 3.1 Befolkning

Helgeland dekker den sørlige delen av Nordland fylke med en utstrekning på ca. 18 000 kvadratkilometer. Helgeland er inndelt i 18 kommuner med fire byer og regionsentre, hvor også dagens lufthavner med rutetilbud er plassert; Mo i Rana (Rana kommune), Sandnessjøen (Alstahaug kommune), Mosjøen (Vefsn kommune) og Brønnøysund (Brønnøy kommune).



Figur 3.1: Helgeland – oversikt over kommuner, influensområder og plassering av lufthavner. Kilde: Kartverket (Creative Commons Attribution ShareAlike 3.0), bearbeidet av DAMVAD.

<sup>11</sup> Hovedrapporten (UA-rapport 66/2015) forventes publisert i september 2015.

Per 31. desember 2014 hadde Helgeland i underkant av 80 000 innbyggere. Tabell 3.1 viser antall innbyggere kommunevis og etter influensområdene til de fire lufthavnene på Helgeland. Influensområdet til en lufthavn defineres som en sone hvor de kommuner som har denne som nærmeste lufthavn inngår (se også Figur 3.1).

Tabell 3.1: Befolkning på Helgeland pr. 31.12.2014, etter kommune og nærmeste flyplass.

Kommunenr.	Kommune	Befolkning 2014	Prognose 2040 (MMMM)**	Nærmeste lufthavn
1811	Bindal	1482	1237	BNN
1812	Sømna	2063	2107	BNN
1813	Brønnøy*	7934	9791	BNN
1815	Vega	1225	1131	BNN
1816	Vevelstad	510	461	BNN
	<i>BNN influensområde</i>	<i>13214</i>	<i>14727</i>	
1818	Herøy	1737	2134	SSJ
1820	Alstahaug*	7454	8123	SSJ
1822	Leirfjord	2188	2638	SSJ
1827	Dønna	1407	1295	SSJ
	<i>SSJ influensområde</i>	<i>12786</i>	<i>14190</i>	
1824	Vefsn*	13352	13354	MJF
1825	Grane	1458	1406	MJF
1826	Hattfjelldal	1533	1815	MJF
	<i>MJF influensområde</i>	<i>16343</i>	<i>16575</i>	
1828	Nesna	1871	2820	MQN
1832	Hemnes	4528	4609	MQN
1833	Rana*	26078	28963	MQN
1834	Lurøy	1917	1796	MQN
1835	Træna	486	729	MQN
1836	Rødøy	1269	1544	MQN
	<i>MQN influensområde</i>	<i>36149</i>	<i>40461</i>	
	<i>Totalt Helgeland</i>	<i>78492</i>	<i>85953</i>	

Note: \*Regionsenterkommunen hvor den lokale lufthavnen er lokalisert. \*\*MMMM angir SSBs scenario for middels nasjonal befolkningsvekst. BNN: Brønnøysund lufthavn. SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn.

Kilde: SSB, Tabell 01222 og 10213.

I de tre influensområdene som skal vurderes i denne utredningen (Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana) bor det om lag 65 000 innbyggere. Over halvparten av disse bor i Mo i Rana influensområde (36 149). Mosjøen influensområde har noen flere innbyggere (16 343) enn Sandnessjøen influensområde (12 786). I hvert influensområde bor det klart flest innbyggere i regionsenterkommunen hvor den lokale lufthavnen er lokalisert. Dette gjelder spesielt i Mosjøen influensområde, hvor mer enn 80 prosent av innbyggerne bor i Vefsn kommune.

SSBs befolkningsprognoser er kun fremskrevet til 2040, og ikke 2055 som er siste analyseår i vår rapport. Befolkningen på Helgeland i SSBs scenario for middels nasjonal vekst (MMMM)<sup>12</sup> er prognostisert til å øke til omtrent 86 000 innbyggere i 2040. Dette er en økning på omtrent

<sup>12</sup> Kilde: SSB Tabell 10213.

7 500 innbyggere eller 10 prosent sammenlignet med befolkningen per 31.12.2014. Til sammenligning er befolkningsveksten nasjonal på 22 prosent i samme periode. Den prognostiserte befolkningsveksten er ikke jevnt fordelt på Helgeland, men ulik i de forskjellige influensområdene. Lavest prognostisert vekst kommer i influensområdet til MJF (1 prosent) og høyest vekst i influensområdet til MQN (12 prosent). Veksten i influensområdet til BNN er på 11 prosent. For SSJ er veksten den samme (11 prosent).

### 3.2 Sysselsetting og næringsvirksomhet

Samlet sysselsetting<sup>13</sup> på Helgeland per 4. kvartal 2013 var på 37 000 og varierte fra rundt 200 sysselsatte i Vevelstad kommune til i underkant av 13 000 sysselsatte i Rana kommune. Næringsstrukturen på Helgeland har et større innslag av primær- og sekundærnæringer og et mindre innslag av forretningsmessig tjenesteyting enn landet for øvrig (Avinor, 2015).

Næringsstrukturen er relativt lik for de fire regionene, med offentlig administrasjon, helse og omsorg, undervisning og detaljhandel som dominerende når vi betrakter sysselsettingsandeler. Industri utgjør den største andelen av sysselsettingen i både Mosjøen og Mo i Rana med henholdsvis 14 og 12 prosent av total sysselsetting. Brønnøysund og Sandnessjøen har betydelig aktivitet innen olje- og gassnæringen (Avinor, 2015), men sysselsettingen her er i stor grad relatert til ukependlere fra andre områder enn Helgeland.

Ved å se på de 25 største virksomhetene på Helgeland etter sysselsetting finner vi at Sandnessjøen har størst innslag av privat næringsliv med virksomheter som REM offshore, Olympic Crewing, Bourbon Offshore, Havila Shipping og Marine Harvest. Mosjøen har en stor industriaktør i Alcoa avd. Mosjøen, som i 2013 sysselsatte 615 mennesker i regionen direkte. I tillegg kommer eventuelle støttetjenester og ringvirkninger. En del større offentlige virksomheter er også lokalisert på Helgeland, som Brønnøysundregistrene i Brønnøysund og Statens innkrevingsentral, Nasjonalbiblioteket og NRK Lisensavdelinga i Mo i Rana.

---

<sup>13</sup> Definert etter arbeidssted (SSB, tabell: 08536)

## 4 Dagens flytilbud og reisestrømmer

I dette kapittelet beskriver vi først dagens lufthavnstruktur og den nye regionale lufthavnen som eventuelt skal bygges ved Mo i Rana. Deretter tar vi for oss dagens flytilbud på Helgeland. Vi gir også en oversikt over tilbringertransporten til flyplassene på Helgeland og til Bodø og Trondheim lufthavn, herunder planlagte vegprosjekter som gir tidsbesparelser på enkelte reiserelasjoner i årene framover. Deretter gir vi en oversikt over reisestrømmer ved de fire flyplassene på Helgeland, inkludert antall passasjerer, historisk vekst, reisemål og fordelingen av arbeidsrelaterte reiser og fritidsreiser. Lekkasjetrafikk fra Helgeland til Bodø og Trondheim lufthavn er et sentralt tema, og dette vil bli diskutert mot slutten kapittelet.

### 4.1 Dagens lufthavnstruktur og eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana

#### Dagens lufthavner på Helgeland

Dagens flyplasser på Helgeland ligger i Brønnøysund, Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana. Alle tilhører kortbanenettet med rullebanelengder fra 799 meter i Mo i Rana, til 1199 meter i Brønnøysund og Sandnessjøen. Rullebanen på Sandnessjøen ble utvidet fra 1086 meter i 2014. Rullebanelengdene tilsier at Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn kan opereres med inntil 50-seters turbopropellfly av typen Dash-8-300, mens Mosjøen og Mo i Rana lufthavn kan opereres med inntil 39-seters turbopropellfly av typen Dash-8-100/200. Per mai 2015 benytter man i liten eller ingen grad Dash-8-300 (50 seter) på Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn, det vil si man opererer kun med Dash-8-100 (39 seter) på Helgeland i dag. Brønnøysund lufthavn har også helikopterbase for olje- og gassrelaterte offshorereiser. I 2014 ble det gjennomført 17 000 offshorereiser fra Brønnøysund.<sup>14</sup>

Tabell 4.1: Dagens lufthavner på Helgeland.

Lufthavn	Kommune	Forkortelse	Rullebane	Avstand sentrum
Brønnøysund lufthavn, Brønnøy	Brønnøy	BNN	1199 m	2 km sør-øst
Mosjøen lufthavn, Kjærstad	Vefsn	MJF	889 m	7 km sør
Sandnessjøen lufthavn, Stokka	Alstahaug	SSJ	1199 m	11 km sør-vest
Mo i Rana lufthavn, Røssvoll	Rana	MQN	799 m	14 km nord-øst

Tabell 4.1 angir retning og avstand fra bysentrum i hvert influensområde til den aktuelle lufthavnen. Avstanden varierer fra 2 km i Brønnøysund til 14 km i Mo i Rana.

<sup>14</sup> Kilde: Avinors passasjerstatistikk, [avinor.no/konsern/om-oss/trafikkstatistikk](http://avinor.no/konsern/om-oss/trafikkstatistikk).

## Eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana

Bakgrunnen for planleggingen av ny lufthavn på Hauan ved Mo i Rana (heretter forkortet HAUAN) ble kort omtalt i innledningskapittelet. Samferdselsdepartementet har altså bedt Avinor om å legge til grunn en stor lufthavn (2 200 m rullebane) som primæralternativ i sitt pågående arbeid med detaljplanlegging og utforming av en konsesjonssøknad for den nye lufthavnen. En lufthavn med 2 200 m rullebane kan håndtere alle dagens flytyper på det norske innenlandsmarkedet (det største i dag er 186 seters jetfly). En slik lufthavn vil med andre ord gi et annet mulighetsrom enn dagens lufthavner på Helgeland.

Vi har fått opplyst at den nye lufthavnen i kjøreavstand vil ligge omtrent 7 kilometer øst langs E12 fra kysset mellom E6 og E12 nord-øst for Mo i Rana sentrum.<sup>15</sup> Byggestart og ferdigstillelse av en eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana er ikke bestemt. I våre analyser legger vi til grunn ferdigstillelse og dermed etablering av eventuell ny lufthavnstruktur om ti år, det vil si i 2025.

For teknisk-operative forhold knyttet til den nye lufthavnen viser vi til Avinors pågående detaljplanlegging. Den nye lufthavnen er også nærmere beskrevet i Avinor (2012).

## 4.2 Dagens flytilbud inkludert statlig kjøp av flyruter

De fire lufthavnene på Helgeland har daglig rutetilbud til Bodø og Trondheim lufthavn og i tillegg enkelte direkteruter til Oslo lufthavn. Rutene til Bodø og Trondheim inngår i statens kjøp av flyruter, som Samferdselsdepartementet lyser ut på anbud for fem år av gangen. Gjeldende anbudsperiode er for 1. april 2012–31. mars 2017 (Det Kongelige Samferdselsdepartement, 2011). Disse regionale ruteflygningene omtales gjerne som FOT-ruter (Forpliktelse til Offentlig Tjenesteyting). De aktuelle ruteområdene for Helgeland er:

- Ruteområde 8: Brønnøysund–Bodø, Brønnøysund–Trondheim
- Ruteområde 9: Sandnessjøen–Bodø, Sandnessjøen–Trondheim
- Ruteområde 10: Mo i Rana–Bodø, Mo i Rana–Trondheim
- Ruteområde 11: Mosjøen–Bodø, Mosjøen–Trondheim
- Ruteområde 12: Namsos–Trondheim, Rørvik–Trondheim

De forskjellige ruteområdene opereres delvis i kombinasjon gjennom mellomlandinger, derfor er Ruteområde 12 Namsos/Rørvik-Trondheim tatt med i oversikten over. Kartet i Figur 4.1 viser hvor de aktuelle lufthavnene er lokalisert og angir typiske flygningsmønstre på de aktuelle rutene. Mosjøen og Mo i Rana opereres gjerne i kombinasjon gjennom korte mellomlandinger uten bytte av fly, det samme gjør Sandnessjøen og Brønnøysund. Men det finnes også eksempler på andre flygningsmønstre enn de som er angitt i Figur 4.1, for eksempel flygninger fra Mo i Rana til Trondheim via Rørvik.

<sup>15</sup> For å beregne tilbringeravstand til ny flyplass har vi lagt til grunn en kjøreavstand på 7 kilometer og 7 minutter kjøretid fra dette punktet.



Figur 4.1: Oversikt over lufthavner som inngår i FOT-rutene på Helgeland.  
Kilde: norgeskart.no med egen redigering.

I anbudsutlysningen av FOT-rutene stiller Samferdselsdepartementet konkrete minstekrav til de aktuelle operatørens tilbud. Et utdrag fra Ruteområde 9: Sandnessjøen–Trondheim fra siste anbudsutlysning er gjengitt i Tekstboks 4-1 under. I gjeldende anbudsperiode er den årlige kompensasjonen fra staten til den valgte operatøren (Widerøe) for de fire ruteområdene på Helgeland (ruteområde 8–11) på om lag 90 millioner kroner.



**Siste anbudsutlysning: Utdrag av krav til Ruteområde 9: Sandnessjøen–Trondheim**

*Kravene gjelder året rundt med daglig trafikkplikt i begge retninger.*

*Minst tre daglige t/r-flygninger man-fre og minst fire t/r-flygninger samlet lør-søn.*

*I begge retninger minst 550 seter man-fre samlet og minst 120 seter lør-søn samlet.*

*De påkrevde flygningene skal være gjennomgående med høyst én mellomlanding.*

*De påkrevde flygningene skal korrespondere med flyruter Trondheim-Oslo.*

*Første landing i Trondheim skal være senest kl. 08.00 og siste avgang fra Trondheim skal være tidligst kl. 20.30.*

*Første avgang fra Trondheim skal være senest kl. 09.30 og siste avgang fra Sandnessjøen skal være tidligst kl. 18.00.*

*Tilbudt setekapasitet skal ved behov justeres etter nærmere regler, og rutetider skal ta hensyn til publikumsetterspørselen etter reiser.*

*Fly registrert for minst 30 passasjerer med trykkabin skal benyttes på de påkrevde flygningene.*

*Fullt fleksibel billett én veg skal i første driftsår ha en maksimal takst/pris på NOK 1613,-.*

*Maksimaltaksten kan justeres i de påfølgende driftsårene i tråd med konsumprisindeksen.*

*Maksimaltaksten skal være inkludert alle skatter, avgifter og gebyr til det offentlige og alle andre eventuelle prispåslag.*

*Tekstboks 4-1: Anbudsutlysning FOT-ruter – eksempel på krav til utvalgt ruteområde.*

*Kilde: Det Kongelige Samferdselsdepartement (2011).*

Widerøe tilbyr i dag et ruteopplegg som overstiger minstekravene i anbudsutlysningen. Tabell 4.2 angir daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-rutene fra lufthavnene på Helgeland til Bodø og Trondheim lufthavn, samt kommersielle ruter til Oslo lufthavn per juni 2015. Alle eller tilnærmet alle avganger opereres med 39-seters fly (Dash-8-100). I helgen er det færre avganger på FOT-rutene, typisk 2-3 avganger per dag.

*Tabell 4.2: Daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo. Per juni 2015.*

	BNN	MJF	SSJ	MQN
BOO	4	4	4	4
TRD	5	5	5	5
OSL	1-2*	0*	0 (1)*	0*

Note: BNN: Brønnøysund lufthavn. SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. TRD: Trondheim lufthavn. OSL: Oslo lufthavn. Kilde: Widerøes rutetabell tirsdag 9. juni 2015.

\*Widerøe opererer i juni 2015 med 1-2 daglige rundturer BNN-OSL og én rundtur SSJ-OSL på fredager og søndager. I siste halvdel av juni, hele juli og første halvdel av august 2015 opererer Widerøe med én rundtur MJF-OSL på lørdager og én rundtur MQN-OSL på lørdager og søndager. Alle Oslo-rutene er kommersielle ruter utenfor FOT-systemet.

Fra hver av de fire lufthavnene på Helgeland ser vi at det på hverdager er 4 daglige rundturer til Bodø og 5 daglige rundturer til Trondheim. I tillegg tilbys enkelte direkteruter til Oslo på kommersiell basis. Widerøe opererer i juni 2015 med 1-2 daglige rundturer Brønnøysund-Oslo, og med én rundtur Sandnessjøen-Oslo på fredager og søndager (pendlerrute). Om sommeren (siste halvdel av juni-første halvdel av august 2015) opererer Widerøe også med én rundtur

Mosjøen-Oslo på lørdager og én rundtur Mo i Rana-Oslo på lørdager og søndager. Det noe høyere rutetilbudet til Oslo fra Brønnøysund og delvis Sandnessjøen enn fra de to øvrige lufthavnene skyldes i hovedsak oljerelaterte reiser.

### 4.3 Tilbringertransport med bil og vegprosjekter

#### Reisetider med bil til ulike flyplasser i dag

En flyreise består av flere delreiser, inkludert tilbringerreisen til flyplassen. Tilbringerreiser på Helgeland skjer i hovedsak med bil.<sup>16</sup> Tabell 4.3 viser reisetider med bil mellom de ulike lufthavnene på Helgeland. Tabellen viser også reisetider med bil til Trondheim og Bodø lufthavn siden det er en del lekkasje til disse lufthavnene fra Helgeland i dag, jf. kapittel 4.6.

Tabell 4.3: Reisetider med bil mellom lufthavner på Helgeland og Trondheim og Bodø lufthavn.

	BNN	MJF	SSJ	MQN	TRD	BOO
BNN		2 t 39 min	2 t 44 min*	4 t 2 min	5 t 31 min*	7 t 1 min
MJF			1 t 14 min	1 t 43 min	5 t 1 min	4 t 43 min
SSJ				2 t	5 t 55 min	5 t
MQN					6 t 23 min	3 t 6 min
TRD						9 t 26 min
BOO						

Note: Avstand med bil, raskeste vei målt i tid. \*Én eller flere ferger på strekningen.

BNN: Brønnøysund lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn.

TRD: Trondheim lufthavn. BOO: Bodø lufthavn.

Kilde: NAF reisepanlegger, 27.05.2015.

Reisetidene med bil mellom de tre lufthavnene som vurderes i utredningen (MJF, SSJ, MQN) ligger altså mellom 1 t 14 min (MJF-SSJ) og 2 timer (SSJ-MQN). Som Tabell 4.1 viser ligger Mo i Rana lufthavn 14 nord-øst for sentrum og Mosjøen lufthavn 7 km sør for sentrum, så reisetidene er noe kortere fra Mo i Rana sentrum til Mosjøen lufthavn (13 min kortere) og fra Mosjøen sentrum til Mo i Rana lufthavn (7 min kortere) enn det som er oppgitt mellom de to flyplassene.

Reisetidene med bil (og tog) fra Helgeland til Bodø og Trondheim lufthavn varierer mellom 3 og 7 timer. Som vi skal se i kapittel 4.6 er det en del lekkasje fra Helgeland til Bodø og Trondheim lufthavn på grunn av bedre flytilbud ved disse stamlufthavnene enn ved lufthavnene på Helgeland.

<sup>16</sup> Tilbringertransporten til lufthavnene på Helgeland domineres av privatbilen, da kollektivtilbudet til lufthavnene er begrenset eller fraværende (med unntak av drosje). Når flyreisende fra Helgeland benytter Trondheim eller Bodø som første lufthavn er innslaget av andre transportmidler på tilbringerreisen, og da spesielt tog, større. Vi har forsøkt å framskaffe aktuelle transportmiddelfordelinger på Helgeland, herunder spesielt på regionale reiser mot Trondheim og Bodø, hvor det er en viss konkurranse mellom fly, tog og privatbil. Men i for eksempel den siste nasjonale reisevaneundersøkelsen fra 2013 er det for få observasjoner på regionale reiser fra Helgeland til å kunne si noe sikkert om hvordan transportmiddelfordelingen ser ut.

## Planlagte vegprosjekter og andre endringer for tilbringertransporten

Rammevilkårene for tilbringertransporten på Helgeland vil endre seg frem til eventuell ny flyplass i Mo i Rana åpnes i 2025. Nye vegprosjekter ferdigstilles, nye bomstasjoner tilkommer samtidig som andre legges ned. Endringer i rammevilkårene vil også kunne endre hvordan de reisende forholder seg til valg av flyplass. Det er derfor viktig å få en oversikt hvilke endringer som kan forventes i fremtiden. I henhold til Håndbok V712 (Vegdirektoratet, 2014, s. 56) er gjeldende praksis i ordningen for ekstern kvalitetssikring «at nullalternativet skal omfatte en videreføring av dagens situasjon og vedtatt politikk. Med vedtatt politikk forstås bevilgninger vedtatt av Stortinget og saker der regjeringen har godkjent at det skal fremmes forslag om bevilgningsvedtak i Stortinget. Denne praksis kan det være hensiktsmessig å følge ved utredning på konseptvalgnivå.».

Vi mener at denne praksisen er tilstrekkelig å bruke i denne analysen. Vi har vært i kontakt med Statens vegvesens region Nord og region Midt, og fått oversendt en liste over prosjekter som Statens vegvesen mener kan inngå i et referansealternativ. Av de vurderte prosjektene er de vi har valgt å inkludere listet opp i Tabell 4.6. To prosjekter ble utelatt etter diskusjon med Statens vegvesen region Midt. Dette er E6 Kvithammer – Åsen og E6 Åsen – Steinkjer.

Tabell 4.4, Tabell 4.5 og Tabell 4.6 utgjør samlet sett de endringene som vi legger til grunn for rammebetingelsene for tilbringertransporten i 2025. Se vedlegg B for beskrivelse av forutsetninger om endrede rammebetingelser for bil.

Tabell 4.4: Bomstasjoner som forutsettes å være nedlagt innen 2025.<sup>17</sup>

Bomstasjon	Takst (2015)	Rabattert takst (2015)	Oppstartsår innkreving	Avslutningsår innkreving
Rv. 17 Godøystraumen	22 kr	18 kr	2009	2023
Rv. 80 Straumsnes	27kr	22 kr	2010	2024
Rv. 80 Vikan	21 kr	17 kr	2013/2014	2017/2018

<sup>17</sup> St.prp. nr. 61 (2006-2007) (2007) og Prop. 63 S (2010-2011) (2011).

Tabell 4.5: Bomstasjoner som forutsettes å i settes drift innen 2025.<sup>18</sup>

Bomstasjon	Takst (2015)	Rabattert takst(2015)	Oppstartsår innkreving	Avslutningsår innkreving
E6 Skarndal	11 kr	10 kr	2015	2029
E6 Reinforshoi	17 kr	15 kr	2015	2029
E6 Fusta	21 kr	19 kr	2016	2030
E6 Kommunegrense Vefsn/Grane	26 kr	23 kr	2016	2030
E6 Svenningvatnet	26 kr	23 kr	2016	2030
Rv. 80 Hundstadmoen – Thallekrysset	15 kr	14 kr	2015	2029

Tabell 4.6: Planlagte vegprosjekter i influensområdet som forutsettes å være åpnet innen 2025.<sup>19</sup>

Strekning	Endring reisetid (minutter)	Åpningsår	Bompengeinnkreving
E6 Helgeland Nord	-11	2018	Ja
E6 Helgeland Sør inkl. Brattås – Lien	-9	2021	Ja
E6 Selli – Asp	-0,5	2020	Ingen informasjon
E6 Grong – Nordland grense	-5	2018-2023	Ingen informasjon
E6 Sjørelva –Borkamo inkl. Rv. 77	-1,7	2022	Ingen informasjon
Rv. 80 Hundstadmoen – Thallekrysset	-7	2020	Ja

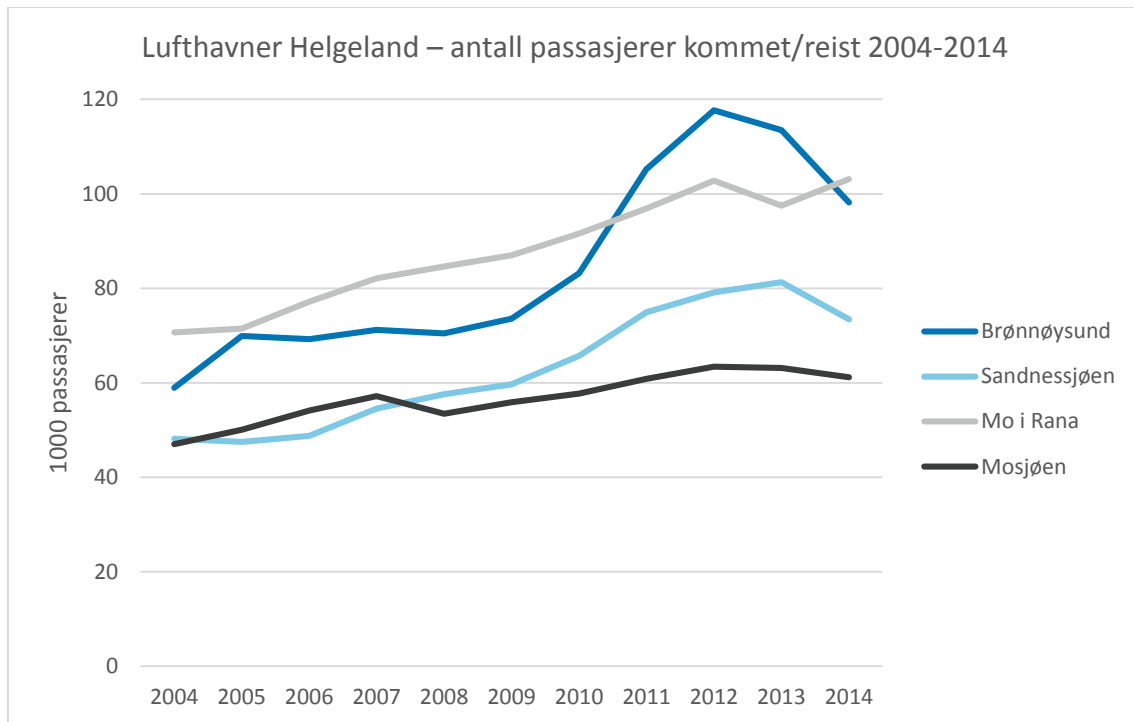
<sup>18</sup> Statens vegvesen region Nord og region Midt, Prop. 131 S (2013-2014) (2014) og Prop. 55 S (2013-2014) (2014).

<sup>19</sup> Statens vegvesen region Nord og region Midt, Prop. 131 S (2013-2014) (2014) og Prop. 55 S (2013-2014) (2014).

## 4.4 Passasjertall og reisestrømmer ved flyplassene på Helgeland

### Betydelig passasjervekst etterfulgt av passasjeredgang de siste årene

I 2014 var det 336 000 passasjerer som reiste på de fire flyplassene på Helgeland.<sup>20</sup> Mellom 2004 og 2014 var det en vekst i antall passasjerer på 50 prosent, som gir en årlig passasjervekst på 4,1 prosent i perioden. Passasjerveksten på Helgeland var noe høyere enn tilsvarende passasjervekst på total innlandstrafikk i Norge (ca. 39 prosent), men noe lavere enn total passasjervekst dersom vi også inkluderer utlandstrafikken (ca. 57 prosent).<sup>21</sup>



Figur 4.2: Antall passasjerer kommet/reist på flyplassene på Helgeland 2004-2014.

Kilde: Avinors passasjerstatistikk og RVU-fly 2013.

Figur 4.2 viser utviklingen i antall passasjerer mellom 2004 og 2014 fordelt på de fire flyplassene på Helgeland. Vi ser at Brønnøysund og Mo i Rana er størst med om lag 100 000 passasjerer i 2014, etterfulgt av Sandnessjøen med 73 000 passasjerer og Mosjøen med 61 000 passasjerer i 2014. Mosjøen har altså minst trafikk og hadde også den laveste passasjerveksten mellom 2004 og 2014 (30 prosent). Brønnøysund hadde den største veksten (67 prosent), men er samtidig den flyplassen som er mest konjunkturfølsom på grunn av mange reiser relatert til olje- og gassnæringen.

Blant annet som følge av mindre aktivitet i nettopp olje- og gassnæringen har det vært en nedgang i flytrafikken på Helgeland i 2013 og spesielt i 2014 sammenlignet med toppåret 2012, hvor det var totalt 362 000 passasjerer på flyplassene på Helgeland. Passasjeredgangen var

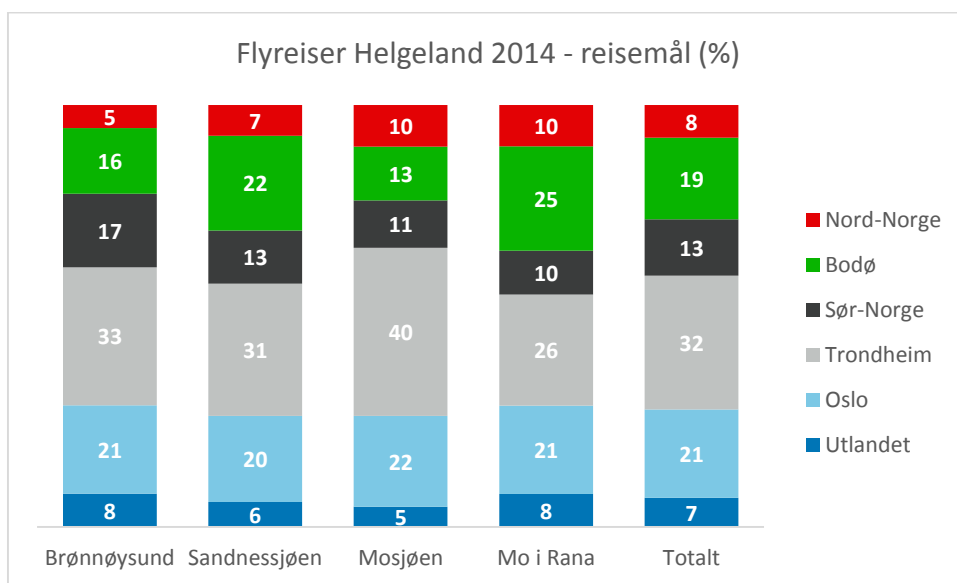
<sup>20</sup> Antall passasjerer kommet eller reist, det vil si én tur/retur-reise teller som to reiser.

<sup>21</sup> Beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, [avinor.no/konsern/om-oss/trafikkstatistikk](http://avinor.no/konsern/om-oss/trafikkstatistikk).

på totalt 7,4 prosent fra 2012 til 2014. Nedgangen var klart størst på Brønnøysund (16,6 prosent), etterfulgt av Sandnessjøen (7,1 prosent), som også har mange oljerelaterte reiser. Mo i Rana hadde på motsatt side en marginal passasjervekst fra 2012 til 2014 (0,3 prosent). Nedgangen i antall passasjerer har fortsatt inn i 2015; Brønnøysund, Mo i Rana og Mosjøen hadde 10-12 prosent færre passasjerer i januar-april 2015 enn i januar-april 2014, mens nedgangen var mindre i Sandnessjøen (ned 1,1 prosent). Nedgangen i flytrafikken på Helgeland i siste del av 2014 og første del av 2015 er dermed betydelig større enn tilsvarende nedgang nasjonalt (2,8 prosent nedgang januar-april 2015).<sup>22</sup>

### Trondheim og Oslo er sentrale reisemål og viktige for transfer

Figur 4.3 viser hvordan flytrafikken på Helgeland fordelte seg på ulike reisemål i 2014. Reiser til Trondheim og Bodø utgjør henholdsvis 32 prosent og 19 prosent av trafikken. Blant øvrige reisemål er Oslo størst (21 prosent), etterfulgt av øvrige reiser til Sør-Norge (13 prosent). Øvrige reiser til Nord-Norge (i hovedsak Tromsø) og reiser til utlandet utgjør hver for seg 7-8 prosent av trafikken. Av de fire flyplassene på Helgeland ligger Mosjøen lengst sør og Mo i Rana lengst nord. Dette gjenspeiles reisemålene i Figur 4.3 ved at det er relativt sett mange reiser til Trondheim fra Mosjøen (40 prosent) og mange reiser til Bodø fra Mo i Rana (25 prosent).



Figur 4.3: Flyreiser til/fra Helgeland i 2014 - reisemål. Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

Mer enn 70 prosent av flyreisene fra Helgeland går sørover med endepunkt i Trondheim eller lenger sør. De fleste reisene sør for Trondheim skjer med flybytte i Trondheim, men noen reiser for eksempel også fra Mo i Rana til Oslo via Bodø. Men hovedtyngden av reisestrømmene på FOT-rutene går altså mellom Helgeland og Trondheim. I driftsåret april

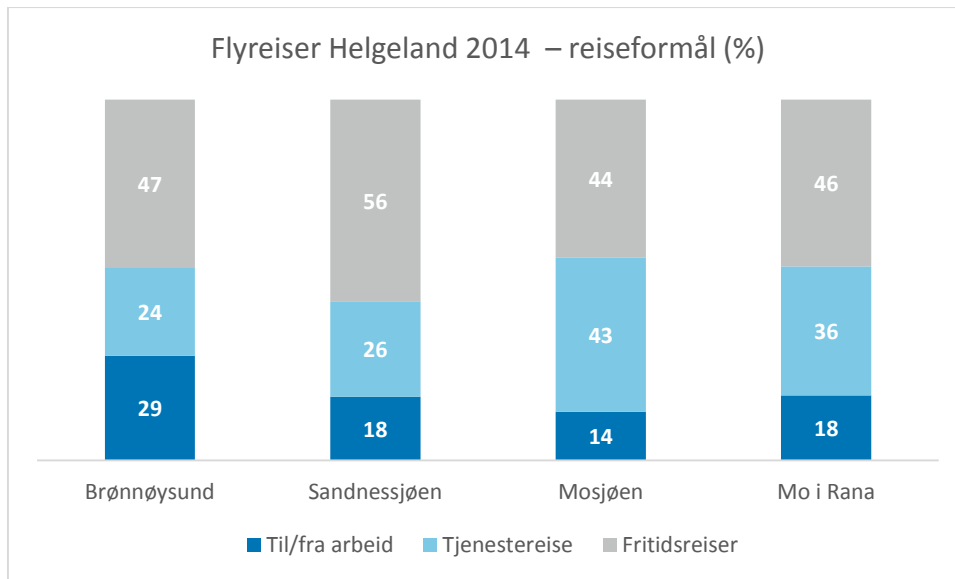
<sup>22</sup> Beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, [avinor.no/konsern/om-oss/trafikkstatistikk](http://avinor.no/konsern/om-oss/trafikkstatistikk).

2010-mars 2011 var det 166 000 passasjerer på Helgeland-Trondheim-rutene, mot 95 000 passasjerer på Helgeland-Bodø-rutene.<sup>23</sup>

Passasjerer som skal videre fra Trondheim til utlandet og Sør-Norge utenom Oslo vil enten fly direkte fra Trondheim eller via Oslo avhengig av destinasjon og flytilbudet til denne. På hverdager er det for eksempel et godt tilbud fra Trondheim til Bergen og Stavanger med henholdsvis 8 og 5 daglige avganger. Trondheim har også direkteruter til andre byer i Sør-Norge og til enkelte byer i utlandet, men tilbudet her er naturlig nok langt mer begrenset enn fra Oslo. Mye av utlandstrafikken og trafikken til mindre byer i Sør-Norge går derfor via Oslo.

### Omtrent lik fordeling av arbeidsrelaterte reiser og fritidsreiser

Mer enn halvparten av trafikken ved flyplassene på Helgeland er arbeidsrelaterte; 22 prosent av trafikken gjelder reiser til og fra arbeid, mens 33 prosent av trafikken er reiser i arbeid (tjenestereiser)<sup>24</sup>. Lekkasjetrafikken fra Helgeland til Bodø og Trondheim (se kapittel 4.6) domineres av fritidsreiser, så den reelle andelen fritidsreiser med start-/endepunkt på Helgeland er høyere enn 45 prosent. Brønnøysund skiller seg ut med en høy andel reiser til/fra arbeid (29 prosent) som følge av helikopterbase og offshorereiser i forbindelse med olje- og gassvirksomhet.

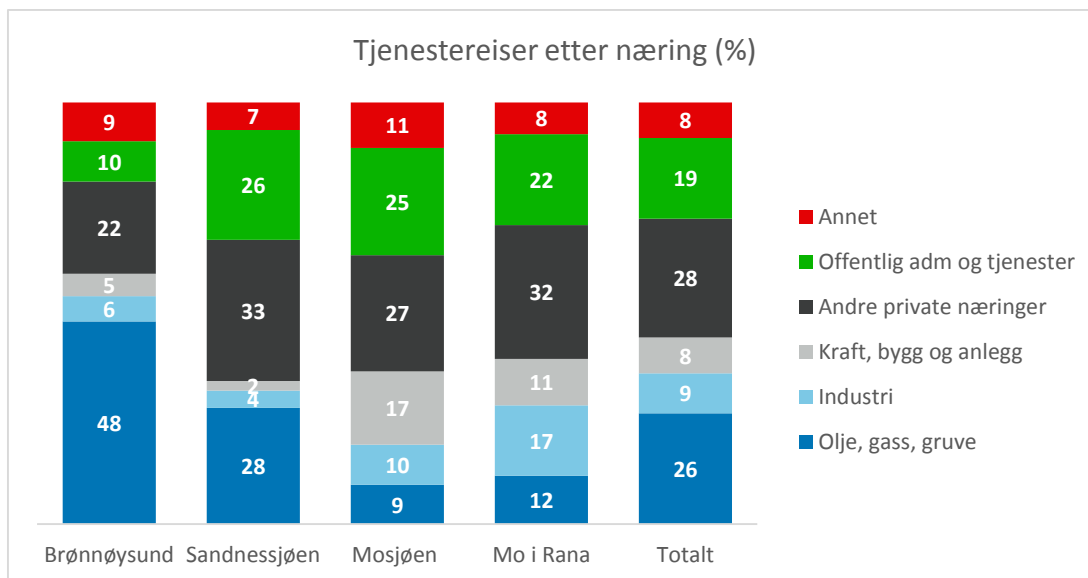


Figur 4.4: Flyreiser til/fra Helgeland i 2014 - reiseformål. Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

Blant yrkesreisene er olje- og gassnæringen dominerende i Brønnøysund med nesten halvparten av trafikken (Figur 4.5). Olje- og gassrelaterte reiser er viktige også i Sandnessjøen, med nesten 30 prosent av trafikken. I både Mosjøen og Mo i Rana er reiser relatert til industri (inkludert kraftindustrien) og offentlige tjenester sentrale.

<sup>23</sup> Egne beregninger basert på vedlegg 3 i siste utlysning av FOT-ruter (Samferdselsdepartementet 2011).

<sup>24</sup> I resten av rapporten vil reiser til/fra arbeid og tjenestereiser bli omtalt som arbeidsrelaterte reiser. I presentasjonen av tall og figurer knyttet til arbeidsrelaterte reiser er kategoriene til/fra arbeid og tjenestereiser vektet sammen til å gi et vektet snitt.



Figur 4.5: Flyreiser Helgeland i 2014 – tjenestereiser etter næring.

Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

## 4.5 Billettpriser

### Om fastsetting av billettpriser

Dagens billettpriser hentes fra den siste reisevaneundersøkelsen på fly (RVU-Fly) fra 2013, som beskrives i kapittel 2.2. Det er knyttet en del usikkerhet til prisopplysningene i RVU-Fly, spesielt på reiserelasjoner med få deltakere og svar i undersøkelsen, som generelt er tilfellet i våre analyser. For eksempel ble det i RVU-Fly gjennomført 359 intervjuer på reiser til eller fra Mosjøen lufthavn. Blant disse 359 reisene var ca. halvparten relatert til fritidsreiser, og ca. 5 av reisene gikk til gruppedestinasjonen «Utlandet». For fritidsreiser fra Mosjøen lufthavn til utlandet har vi dermed billettprisopplysning fra færre enn 10 intervjuer, som gir et tynt grunnlag med mye usikkerhet. Et annet element som gjør prisopplysningene i RVU-Fly usikre er at det er mange som ikke husker billettprisen på reisen sin når de intervjues på flyplassen (Denstadli, Thune-Larsen, & Dybedal, 2014). Dette kan for eksempel skje på fritidsreiser som er bestilt lenge i forveien, eller på arbeidsreiser når andre enn den som reiser har bestilt billettene.

For å redusere usikkerhet knyttet til billettprisene i RVU-Fly gjør vi tre grep når vi beregner gjennomsnittspriser for de aktuelle reiserelasjonene. For det første fjerner vi oppgitte billettpriser på under 100 kr og over 12 000 kr tur/retur fra utvalget.<sup>25</sup> For det andre slår vi sammen de 1 995 intervjuene fra de fire lufthavnene på Helgeland og beregner gjennomsnittlige billettpriser til Oslo, Trondheim, Bodø osv. basert på disse. De beregnede gjennomsnittsprisene justeres deretter slik at sørgående reiser er 100 kr dyrere én vei fra Mo i Rana lufthavn enn fra de tre øvrige lufthavnene på Helgeland, mens nordgående reiser er

<sup>25</sup> I nøkkelrapporten for RVU-Fly 2013 gjøres en lignende avgrensning, men med en øvre billettpris på 10 000 kr.



200 kr billigere fra Mo i Rana. Og til sist gjør vi en særskilt justering for reiser til utlandet, hvor både utvalgene er små og hvor prisene dessuten er sensitive til hva som var de konkrete utlandsdestinasjonene på intervjuene ved hver enkelt lufthavn (f.eks. Skandinavia vs. interkontinentale reiser). Justeringen gjøres ved å skalere billettprisene til utlandet basert på prisforholdet mellom flyplassene på Helgeland og Trondheim lufthavn på reiser til Oslo, hvor utvalgene er større og dermed prisopplysningene mer robuste. For eksempel koster en fritidsreise fra Mo i Rana lufthavn til Oslo 1 513 kr én vei, som er 2,17 ganger høyere enn den tilsvarende prisen fra Trondheim lufthavn til Oslo (697 kr). Billettprisen fra Trondheim til utlandet er på 980 kr én vei. Billettprisen fra Mo i Rana til utlandet settes altså 2,17 ganger høyere enn dette, til 2 127 kr én vei.

### Oversikt over dagens billettpriser

Med bakgrunn i oppgitte priser i RVU-Fly og ovennevnte justeringer gir Tabell 4.7 og Tabell 4.8 en oversikt over dagens billettpriser på aktuelle reiserelasjoner for henholdsvis fritidsreiser og arbeidsrelaterte reiser.

Tabell 4.7: Dagens billettpriser én vei på aktuelle reiserelasjoner – fritidsreiser.

	Utlandet	Oslo	Trondheim	Sør-Norge	Bodø	Nord-Norge
BNN/SSJ/MJF	1 986	1 413	978	1 590	1 275	1 772
MQN	2 127	1 513	1 078	1 690	1 075	1 572
TRD	980	697		840		1 224
BOO	1637	906		1 348		1 101

Note: BNN/SSJ/MJF: Brønnøysund, Sandnessjøen og Mosjøen lufthavn. MQN. Mo i Rana lufthavn, Røssvoll. TRD: Trondheim. BOO: Bodø lufthavn.

Kilde: RVU-Fly 2013 med prisjusteringer som beskrevet innledningsvis i kapittel 4.5 og justert til 2014-kroner.

Tabell 4.8: Dagens billettpriser én vei på aktuelle reiserelasjoner – arbeidsrelaterte reiser.

	Utlandet	Oslo	Trondheim	Sør-Norge	Bodø	Nord-Norge
BNN/SSJ/MJF	2 854	2 086	1 647	2 759	1 452	2 354
MQN	2 991	2 186	1 747	2 859	1 252	2 154
TRD	1 292	944		1 343		1 758
BOO	2 085	990		1 977		1 343

Note: BNN/SSJ/MJF: Brønnøysund, Sandnessjøen og Mosjøen lufthavn. MQN. Mo i Rana lufthavn, Røssvoll.

TRD: Trondheim. BOO: Bodø lufthavn.

Kilde: RVU-Fly 2013 med prisjusteringer som beskrevet innledningsvis i kapittel 4.5 og justert til 2014-kroner.

Som vi ser er billettprisene gjennomgående høyere på arbeidsrelaterte reiser enn fritidsreiser som følge av blant annet senere billettbestilling, mer fleksible billetttyper, høyt innslag av dyre morgen- og ettermiddagsflyvninger, og større vektlegging av korteste flytid enn laveste billettpris. For eksempel er en gjennomsnittlig arbeidsrelatert reise fra Mo i Rana til Oslo (2 186 kr én vei) 45 prosent dyrere enn en tilsvarende fritidsreise (1 513 kr én vei).

Videre ser vi at det generelt er langt billigere å fly fra Trondheim og Bodø lufthavn enn fra egen lufthavn på Helgeland. På en fritidsreise fra Mo i Rana til Oslo er for eksempel billettprisen fra egen flyplass (MQN) 117 prosent dyrere enn billettprisen fra Trondheim lufthavn (1 513 vs. 697

kr én vei). På fritidsreiser velger mange derfor å kjøre bil eller ta tog fra Helgeland til Bodø og Trondheim og fly direkte derfra, framfor å starte flyreisen fra egen lufthavn. Denne lekkasjetrafikken diskuteres nærmere i neste delkapittel.

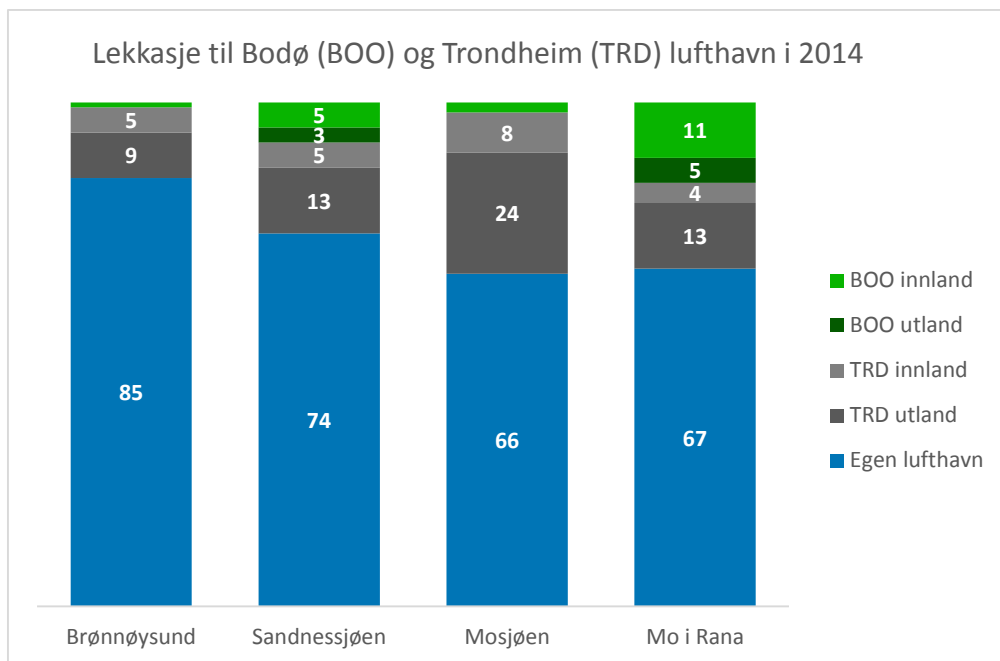
På enkelte relasjoner mellom Helgeland og Trondheim og Bodø er våre gjennomsnittlige billettpriser på arbeidsrelaterte reiser høyere enn maksimalsatsene på de aktuelle FOT-rutene i gjeldende anbudsperiode (Det Kongelige Samferdselsdepartement, 2011). Våre billettpriser fra Sandnessjøen/Mosjøen og Mo i Rana til Bodø ligger henholdsvis 100 kr og 200 kr høyere enn maksimalsatsene i FOT-utlysningen, mens billettprisen fra Brønnøysund til Trondheim ligger om lag 120 kr høyere enn maksimalsatsen. Vi velger å ikke nedskalere billettprisene fra RVU-Fly til maksimalsatsene i FOT-utlysningen da det ville gitt for høye relative billettpriser på øvrige reiserelasjoner i Tabell 4.8 (for eksempel reiser til Oslo).

## 4.6 Lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn

### Én av tre flyreiser til Mosjøen og Mo i Rana lander ikke på Helgeland

En sentral problemstilling ved flyreiser som har start- og endepunkt på Helgeland er lekkasjetrafikk til stamlufthavnene i Bodø og Trondheim. På grunn av direkteruter til Oslo og andre destinasjoner og ofte betydelig lavere billettpriser, som vist over, velger mange å kjøre bil eller reise med tog til Bodø og Trondheim og fly derfra i stedet for å fly fra/til flyplassene på Helgeland.

Figur 4.6 viser hvordan flytrafikken til/fra hvert av de fire influensområdene på Helgeland fordelte seg på ulike flyplasser i 2014. Lekkasjen er størst fra Mosjøen og Mo i Rana, hvor en tredjedel av flyreisene starter og slutter fra Bodø og Trondheim lufthavn. Sandnessjøen har også betydelig lekkasje (25 prosent), mens den er noe mindre fra Brønnøysund (15 prosent), som ligger mest isolert med hensyn til tilbringertransport til Bodø og Trondheim (ikke tilknyttet Nordlandsbanen og fergeoverfart med bil).



Figur 4.6: Lekkasje fra Helgeland til Bodø (BOO) og Trondheim (TRD) lufthavn i 2014. Tilnærmet all lekkasje skyldes fritidsreiser. Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

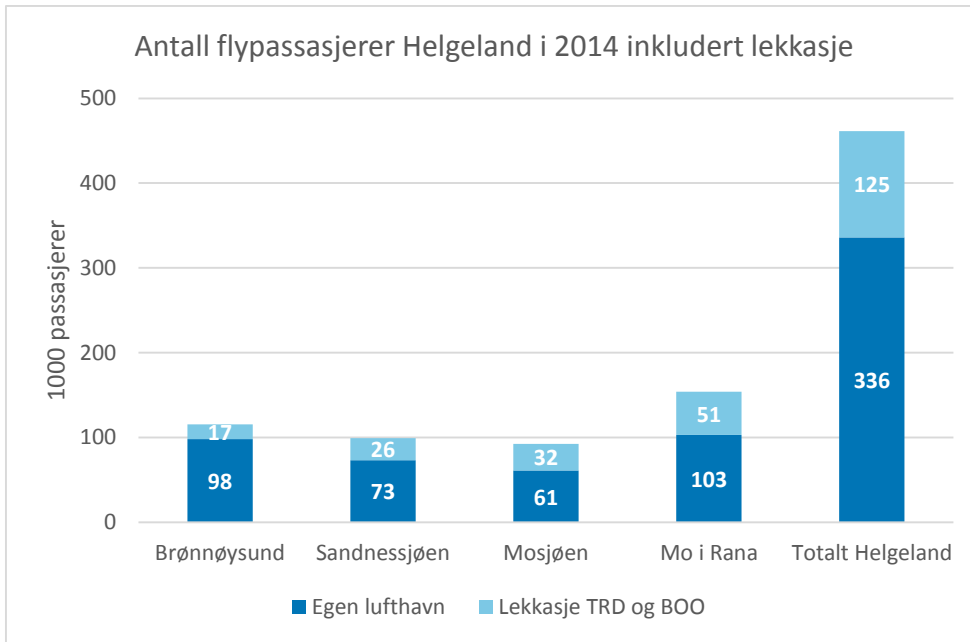
Fra alle influensområdene er lekkasjen størst til Trondheim, men Mo i Rana har på grunn av sin plassering nord på Helgeland nesten like stor lekkasje til Bodø som til Trondheim. Brønnøysund og Mosjøen har i praksis ingen lekkasje til Bodø.

Lekkasjen til Trondheim er dominert av utenlandsreiser, som blant annet kan forklares med at tilnærmet all lekkasje oppstår på fritidsreiser, som har et stort innslag av reiser til utlandet. Lekkasjen oppstår på fritidsreiser fordi her er prisfølsomheten størst og tidskostnadene lavest, og fordi gjerne hele familier reiser sammen, noe som reduserer tilbringerkostnadene per person på de lange tilbringerreisene med bil til Trondheim og Bodø.

I kapittel 6.2 diskuterer vi lekkasjen til Trondheim og Bodø i lys av en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Her viser vi blant annet noen konkrete eksempler på hvorfor lekkasje oppstår på fritidsreiser gjennom å regne på de generaliserte kostandene ved flyreiser fra Mosjøen til Oslo og utlandet.

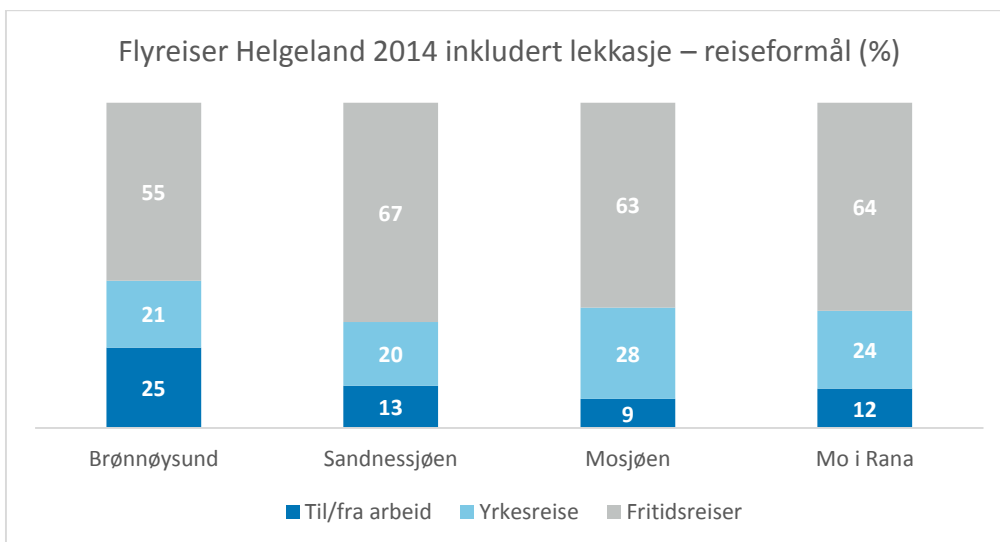
### Totalt antall flyreiser til og fra Helgeland inkludert lekkasje

Ved eventuell bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana er det naturlig å forvente at deler av lekkasjen til Bodø og Trondheim vil bli tilbakeført til Helgeland. Figur 4.7 viser totaltall for flypassasjerer til og fra Helgeland i 2014 inkludert lekkasjetrafikken til Bodø og Trondheim.



Figur 4.7: Antall flypassasjerer Helgeland 2014 inkludert lekkasje til Bodø (BOO) og Trondheim (TRD) lufthavn (kommet/reist). Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

Når vi inkluderer lekkasjen til Trondheim og Bodø ser vi at det i 2014 var totalt 461 000 flyreiser som hadde Helgeland som start- eller endepunkt. Som også vist i kapittel 4.4 var det 336 000 passasjerer ved de fire flyplassene på Helgeland i 2014, så lekkasjen til Bodø og Trondheim utgjør 27 prosent av den totale trafikken. I Figur 4.2 så vi at trafikken ved Brønnøysund og Mo i Rana lufthavn var omtrent like stor i 2014. Figur 4.7 viser imidlertid at flytrafikken er klart størst i Mo i Rana influensområde når vi inkluderer lekkasjen til Bodø og Trondheim (154 000 passasjerer).



Figur 4.8: Reiseformål – flyreiser til/fra Helgeland i 2014 inkludert lekkasje til Bodø og Trondheim. All lekkasje regnes som fritidsreiser. Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

Når vi inkluderer lekkasje til Bodø og Trondheim får vi også et annet bilde med hensyn til reiseformål. Figur 4.4 viste for eksempel at fritidsreiser utgjør 46 prosent av trafikken som lander og letter på Mo i Rana lufthavn, Røssvoll. Fritidsreiser utgjør imidlertid 64 prosent av flyreisene til/fra Mo i Rana influensområde når vi inkluderer lekkasjen til Trondheim og Bodø, som vi forutsetter gjelder fritidsreiser i sin helhet. Andelen fritidsreiser ligger på omtrent samme nivå i Sandnessjøen (67 prosent) og Mosjøen (63 prosent), og på et noe lavere nivå i Brønnøysund (55 prosent).

## 5 Videreføring av dagens lufthavnstruktur

I dette kapittelet ser vi på forventet passasjerutvikling og framtidig flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur på Helgeland. Den generelle, strukturuavhengige passasjerutviklingen som presenteres i kapittel 5.1 danner også et viktig grunnlag for å vurdere endringer i flytilbudet dersom man bygger ny lufthavn ved Mo i Rana, med eller uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn. Vurderinger av flytilbud ved endret lufthavnstruktur gjøres i neste kapittel.

I gjennomgangen av framtidig flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur vil vi diskutere passasjertall på utvalgte flyruter. Oppsummering av trafikkprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde gjøres imidlertid i kapittel 7, sammen med tilsvarende trafikkprognoser ved endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.

Som omtalt i innledningskapittelet inngår ikke Brønnøysund i vurderingen av trafikkprognoser og framtidig flytilbud ved de ulike lufthavnstrukturene, utover i den grad det er naturlig at Brønnøysund opereres sammen med andre flyplasser på enkeltruter, herunder spesielt Sandnessjøen.

### 5.1 Forventet passasjerutvikling 2015–2055

Som nevnt i kapittel 2.3 legger vi Avinors trafikkprognoser til grunn for forventet passasjerutvikling ved de ulike flyplassene på Helgeland. Vi viser til Thune-Larsen (2015) for detaljer rundt de forutsetningene<sup>26</sup> som legges til grunn for referanseprognosene, som benyttes i våre hovedprognoser i dette kapittelet.

#### Passasjerutvikling samlet for de tre influensområdene

I prognoseperioden 2015–2055 forventes en årlig passasjervekst på 0,9 prosent ved Mosjøen lufthavn, 1,3 prosent ved Sandnessjøen lufthavn og 0,9 prosent ved Mo i Rana lufthavn. Den noe høyere vekstraten ved Sandnessjøen skyldes en forventning om at oljerelaterte reiser vil ta seg opp utover i prognoseperioden, til tross for en markant nedgang mot slutten av 2014 og inn i begynnelsen av 2015.<sup>27</sup>

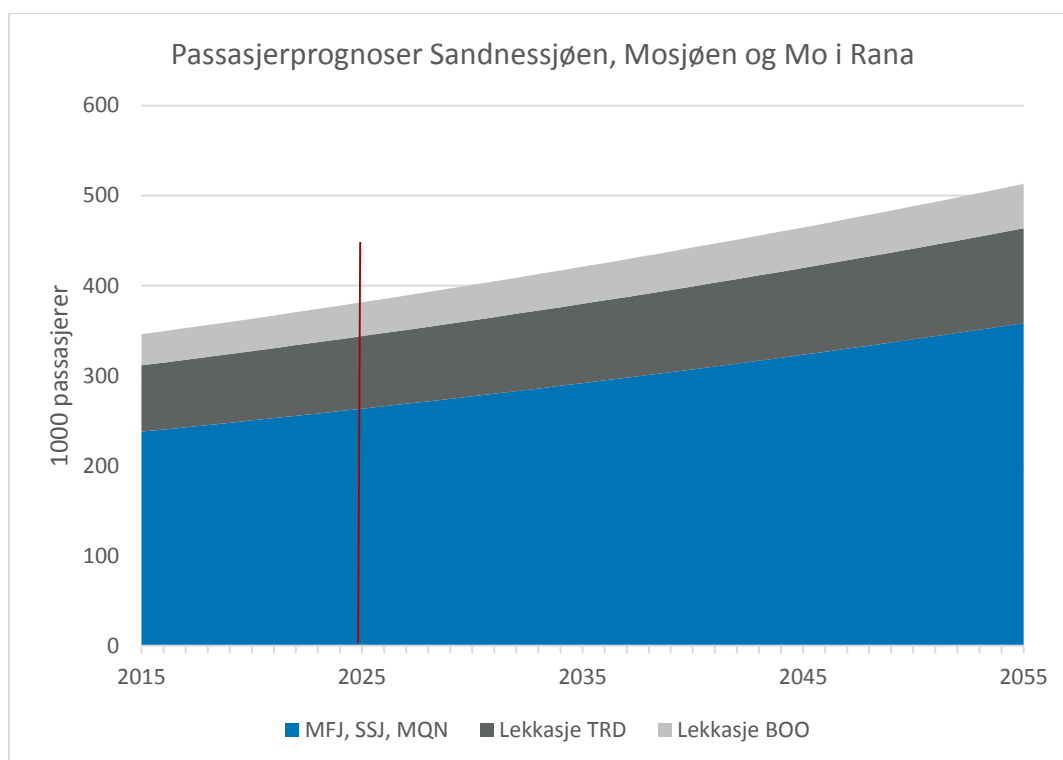
Den strukturuavhengige passasjerutviklingen tilsvarer trafikkprognosene ved de tre lufthavnstrukturene fram til eventuell åpning av lufthavn ved Mo i Rana og nedleggelse av

<sup>26</sup> Benyttede elastisiteter og forventet utvikling i norsk økonomi, oljepriser, befolkning, billettpriser mv.

<sup>27</sup> Prognosene for årlig passasjervekst framover er altså betydelig lavere enn den realiserte veksten mellom 2004 og 2014, som var på 4,1 prosent for Helgeland totalt, jf. kapittel 4.4. Den årlige passasjerveksten mellom 2004 og 2014 for Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana var på henholdsvis 2,7, 4,7 og 3,9 prosent.

Mosjøen lufthavn i 2025. De representerer også trafikprognosene for resten av prognoseperioden (2025–2055) ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Eventuelle avvik fra disse prognosene ved endret lufthavnstruktur diskuteres i neste kapittel.

Figur 5.1 viser prognosene for den strukturuavhengige passasjerutviklingen samlet for Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder, fordelt på trafikk ved egne flyplasser og lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. For Mosjøen og Mo i Rana influensområder forutsetter vi at lekkasjen følger samme vekstrate som passasjerveksten ved egen lufthavn (0,9 prosent årlig vekst). Samme vekstrate (0,9 prosent) forutsettes for lekkasjen fra Sandnessjøen influensområde, da den noe høyere vekstraten ved egen lufthavn (1,3 prosent) er nært knyttet til arbeidsrelaterte reiser i olje- og gassnæringen.



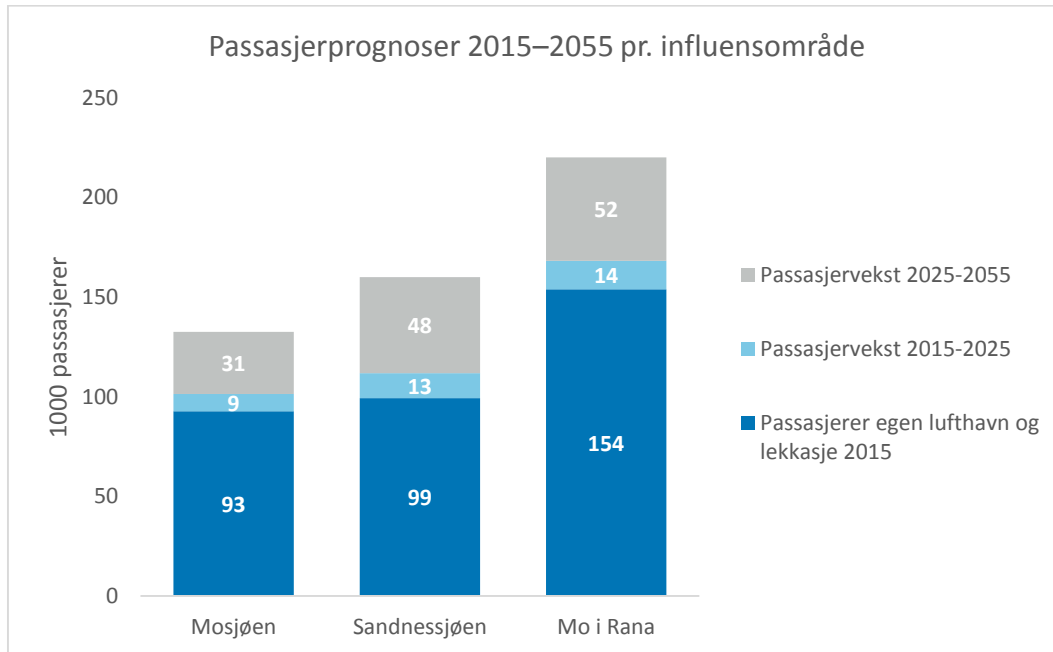
Figur 5.1: Prognoser for strukturuavhengig flypassasjervekst Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i perioden 2015–2055 – egne lufthavner og lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Den vertikale akselen ved 2025 angir året for etablering av eventuell ny lufthavnstruktur på Helgeland, som vil påvirke prognosene, se kapittel 6. SSJ: Sandnessjøen. MJF: Mosjøen. MQN: Mo i Rana. TRD: Trondheim. BOO: Bodø lufthavn.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikprognoser og RVU-Fly 2013.

I 2015 vil trafikken være på 238 000 passasjerer ved de tre flyplassene på Helgeland og 346 000 passasjerer dersom vi inkluderer lekkasje til Trondheim og Bodø. Trafikkveksten fra 2015 fram til eventuell etablering av ny lufthavnstruktur i 2025 er på 10 prosent, til 382 000 passasjerer inkludert lekkasje. Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur vil trafikken øke med 48 prosent i 40-årsperioden mellom 2015 og 2055, til 356 000 passasjerer ved de tre flyplassene på Helgeland og 513 000 passasjerer inkludert lekkasje til Trondheim og Bodø.

### Passasjerutvikling per influensområde

Passasjerveksten mellom 2015 og 2055 for hvert av influensområdene Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana er vist i Figur 5.2. Passasjerveksten totalt i perioden er noe høyere i Sandnessjøen (61 prosent) enn i Mosjøen og Mo i Rana influensområder (begge 43 prosent) på grunn av nevnte merkest i olje- og gassrelaterte reiser til Sandnessjøen.

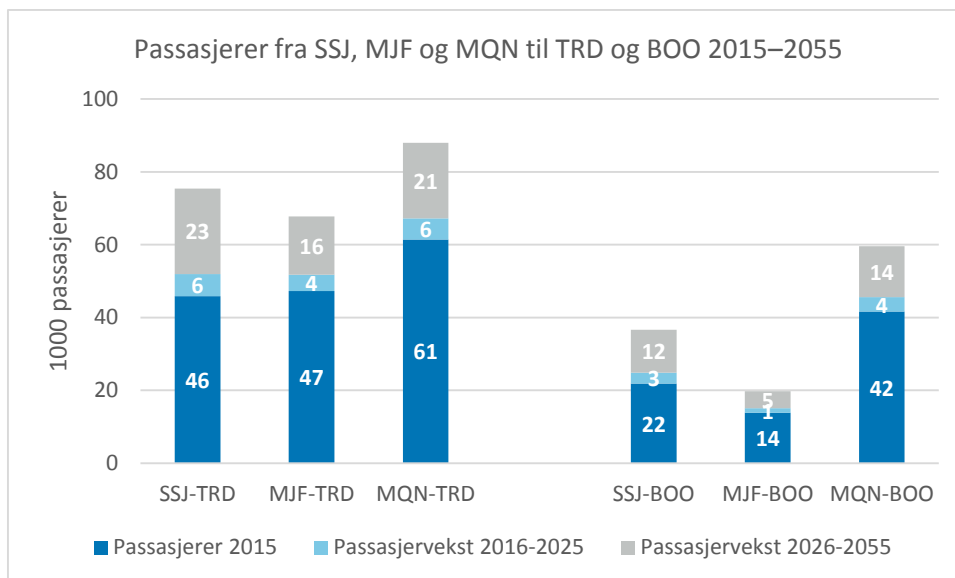


Figur 5.2: Prognoser for strukturuavhengig flypassasjervekst Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i perioden 2015–2055 – egne lufthavner og lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-Fly 2013.

### Passasjerutvikling på FOT-rutene 2015-2055

Figur 5.3 gir en oversikt over utviklingen i trafikken ved Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana lufthavn i prognoseperioden, fordelt på FOT-rutene til Trondheim og Bodø. Prognosene her forutsetter at FOT-rutene beholder dagens andeler av den totale trafikken, det vil si at det for eksempel ikke blir større grad av direkteflyvninger mellom Sandnessjøen og Oslo i løpet av prognoseperioden enn i dag.





Figur 5.3: Prognoser for passasjervekst på FOT-rutene fra Sandnessjøen (SSJ), Mosjøen (MJF) og Mo i Rana (MQN) til Trondheim (TRD) og Bodø (BOO) 2015–2055.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-Fly 2013.

I 2025 er trafikken fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana til Trondheim på henholdsvis 52, 51 og 67 000 passasjerer. I 2055 har den tilsvarende trafikken økt til henholdsvis 75, 67 og 98 000 passasjerer. Trafikkvolumet til Bodø er mer beskjedent, på henholdsvis 25, 15 og 46 000 passasjerer i 2025, og på henholdsvis 37, 20 og 60 000 passasjerer i 2055.

## 5.2 Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur

Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur forutsetter vi at det ikke blir noen omfordeling av trafikk mellom ulike lufthavner, inkludert lekkasjen til Trondheim og Bodø. Ved vurdering av framtidig flytilbud konsentrerer vi oss derfor om egentrafikken ved flyplassene på Helgeland og utviklingen i denne i prognoseperioden.

Trafikkveksten fra 2015 fram til eventuell etablering av ny lufthavnstruktur i 2025 er på 10 prosent. Denne veksten antar vi at kan møtes gjennom økt kabinfaktor innenfor eksisterende rutetilbud på Helgeland, som i dag ligger på 40-65 prosent avhengig av rute.<sup>28</sup> Dermed holdes flytilbudet uendret fram til eventuell etablering av ny lufthavnstruktur i 2025. Uendret rutetilbud fram til 2025 gjør det også enklere å sammenligne flytilbudet i de tre alternative lufthavnstrukturene fra etableringsåret for eventuell ny lufthavnstruktur.

### Flere «direkteruter» mellom Helgeland og Trondheim og Bodø

Som nevnt i kapittel 4.2 opereres FOT-rutene på Helgeland i dag gjennom ulike kombinasjoner av flyvninger og mellomlandinger mellom de tre flyplassene som vurderes her, samt Brønnøysund, Rørвик og Namsos lufthavn. Dagens frekvens på FOT-rutene til Trondheim og Bodø (Tabell 4.2), med henholdsvis 5 og 4 rundturer på hverdager og 1-3 daglige rundturer i

<sup>28</sup> Avinor (2012) og Bråthen et al. (2015).

helgen, anses å være tilfredsstillende. Sannsynligvis ligger det et større potensiale i å benytte den forventede passasjerveksten til å «strekke ut» ruter på Helgeland, slik også Avinor (2012) peker på som en mulighet. I dag opereres for eksempel Mo i Rana-Trondheim med to daglige direkteflyvninger og tre daglige flyvninger med mellomlanding i Mosjøen eller Rørvik. Også fra Sandnessjøen er det i dag direkteflyvninger til Trondheim uten mellomlanding. Med å strekke ut ruter mener vi altså økende innslag av slike direkteflyvninger mellom de enkelte flyplassene på Helgeland og Trondheim og Bodø.

Direkteflyvninger uten mellomlandinger er i utgangspunktet kostnadsbesparende da det gir reduserte avgifter til Avinor og øker hopplengden på flyvningene. Samtidig kan mellomlandinger gi større fleksibilitet til å fylle opp flyene langs strekningen Trondheim-Bodø. Det er utfordrende å spå hvordan det kompliserte rutemønsteret på Helgeland vil utvikle seg for å møte den forventede passasjerveksten i perioden 2015–2055, men sannsynligvis vil vi se en gradvis dreining mot flere direkteflyvninger uten mellomlandinger, spesielt mot Trondheim. Den årlige setekapasiteten til Dash-8-100 (39 seter), som benyttes på Helgeland i dag, er 28 000 ved fullt belegg. En kabinfaktor på 60 prosent, som er relativt høyt på dagens FOT-ruter<sup>29</sup>, gir 16 000 passasjerer årlig. Ved 5 daglige rundturer på hverdager og 3 daglige rundturer i helg kan for eksempel Mo i Rana-Trondheim opereres med kun direkteflyvninger allerede i 2025 (67 000 passasjerer gir kabinfaktor på 55 prosent). Kostnadsbesparelsene ved direkteflyvninger må imidlertid avveies mot muligheten for økt kabinfaktor gjennom mellomlandinger, kanskje spesielt på formiddags- og kveldsavgangene hvor belegget gjerne er lavere enn morgen og ettermiddag. Et framtidig FOT-rutetilbud uten mellomlandinger på Helgeland virker derfor lite sannsynlig, men vil selvsagt avhenge av hvordan de aktuelle operatørene vil innrette sitt tilbud.

### Direkteruter til Oslo

Som omtalt i kapittel 4.2 tilbys det allerede i dag direkteruter mellom Helgeland og Oslo på kommersiell basis. Widerøe opererer i juni 2015 med 1-2 daglige rundturer Brønnøysund-Oslo, og med én rundtur Sandnessjøen-Oslo på fredager og søndager (pendlerrute). Direktetilbudet var større i 2013, før nedgangen i oljerelaterte reiser.

Med rullebaner på 1199 meter er både Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn dimensjonert for direkteflyvninger til Oslo med Dash-8-300 (50 seter), selv om man i dag kun opererer med Dash-8-100 (39 seter). På grunn av oljerelaterte reiser forventes det høyere passasjervekst på ytre Helgeland (Brønnøysund og Sandnessjøen) (1,3 prosent årlig) enn på indre Helgeland (Mosjøen og Mo i Rana) (0,9 prosent) i vår prognoseperiode (Thune-Larsen, 2015). Den forventede passasjerveksten ved Brønnøysund og Sandnessjøen, som domineres av arbeidsrelaterte reiser med lav prisfølsomhet og høy verdsetting av tid, kan etter hvert gi grunnlag for et større direktetilbud til Oslo.

Forholdene over tilsier at direktetilbudet mellom Sandnessjøen og Oslo vil øke i årene framover. Dagens pendlerrute på fredager og søndager med Dash-8-100 (39 seter) kan

---

<sup>29</sup> Avinor (2012) og Bråthen et al. (2015)

suppleres med én daglig rundtur også mandag-torsdag, spesielt et stykke ut i prognoseperioden 2025–2055. Alternativt kan Sandnessjøen og Brønnøysund opereres sammen i en trekant rute med Oslo som foreslått av Avinor (2012). Dette kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer til Oslo, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller med Dash-8-300 (50 seter). I vårt forslag til framtidig flytilbud forutsetter vi én daglig rundtur mellom Sandnessjøen og Oslo med Dash-8-100 (39 seter). Det økte direktetilbudet fra Sandnessjøen til Oslo fra og med 2025 gir omlag 10 000 færre årlige passasjerer på FOT-ruten mellom Sandnessjøen og Trondheim i 2025 (42 000 passasjerer, jf. Tabell 7.1) enn dersom direktetilbudet ikke hadde blitt økt (52 000 passasjerer, jf. Figur 5.3).

Fra Mosjøen og Mo i Rana tilbys det 1–2 ukentlige direkteflyvninger til Oslo om sommeren. Vi tror ikke dette tilbudet vil utvides i betydelig grad i løpet av prognoseperioden. Dette både på grunn av lavere forventet passasjervekst enn ved Sandnessjøen og Brønnøysund lufthavn, og fordi man ved Mosjøen og Mo i Rana lufthavn ikke kan operere med større flytyper enn Dash-8-100 (39 seter) eller tilsvarende.

I intervjuer som har blitt gjennomført i forbindelse med trafikkanalysene har FOT-ruter direkte mellom Helgeland og Oslo blitt nevnt som en mulig forbedring av flytilbudet på Helgeland. Vi har imidlertid ikke vurdert denne løsningen nærmere i våre analyser. Heller ikke Bråthen et al. (2015) har vurdert denne løsningen i sin nylige gjennomgang av FOT-rutene i Nord-Norge.

### Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur – oppsummering

Forventet flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur på Helgeland er oppsummert i Tabell 5.1. Tabellen viser daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo, og gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt.

Tabell 5.1: Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur – daglige frekvenser på hverdager.

	SSJ	MJF	MQN
<b>BOO</b>	4	4	4
<b>TRD</b>	4 <sup>a)</sup>	5	5 <sup>a)</sup>
<b>OSL</b>	1 <sup>b)</sup>		

Note: Flytilbud gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt. Alle flyvninger opereres med Dash-8-100 (39 seter) eller tilsvarende fly med en setekapasitet på minimum 30 seter.

<sup>a)</sup>Flere direkteflyvninger uten mellomlanding enn dagens 1-2 daglige direkteflyvninger.

<sup>b)</sup>Opereres med Dash-8-100 (39 seter). Alternativt trekant rute Sandnessjøen-Brønnøysund-Oslo som foreslått av Avinor (2012), som kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller Dash-8-300 (50 seter). Sistnevnte kan bli mer aktuelt et stykke ut i prognoseperioden 2025-2055.

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn, Røssvoll. BOO: Bodø lufthavn. TRD: Trondheim lufthavn. OSL: Oslo lufthavn.

Flytilbudet ved videreføring av dagens lufthavnstruktur har mange likhetstrekk med dagens flytilbud, som er beskrevet i kapittel 4.2. De største endringene er økt direktetilbud mellom Sandnessjøen og Oslo, én redusert daglig rundtur mellom Sandnessjøen og Trondheim som følge av dette, og en gradvis dreining mot flere direkteflyvninger mellom de enkelte flyplassene på Helgeland og Trondheim og Bodø lufthavn i løpet av prognoseperioden 2025–2055, og da spesielt mellom Mo i Rana og Trondheim.

Som omtalt innledningsvis i dette kapitlet gir vi en oversikt over trafikkprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde i kapittel 7, sammen med tilsvarende trafikkprognoser ved endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Framtidig flytilbud ved endring av lufthavnstrukturen på Helgeland diskuteres i neste kapittel.

## 6 Endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

I dette kapittelet ser vi på forventet flytilbud og trafikkprognoser ved endret lufthavnstruktur på Helgeland, det vil si ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn. Det generelle metodiske rammeverket for å etablere et framtidig flytilbud ble beskrevet i kapittel 2.3. I begynnelsen av dette kapittelet supplerer vi denne generelle beskrivelsen ved å diskutere enkelte forutsetninger og prinsipper i mer detalj. Deretter gjør vi en innledende vurdering av det kanskje mest sentrale spørsmålet dersom man bygger ny lufthavn ved Mo i Rana; er det tilstrekkelig passasjergrunnlag for et tilfredsstillende direktetilbud til Oslo, og hvordan vil i så fall et slikt tilbud sannsynligvis se ut? Etter dette går vi mer konkret inn på hva vi anser som sannsynlig flytilbud ved bygging av lufthavn ved Mo i Rana, med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn. I gjennomgangen av framtidig flytilbud vil vi diskutere passasjertall på utvalgte flyruter. Oppsummering av trafikkprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde gjøres imidlertid i neste kapittel, sammen med tilsvarende trafikkprognoser ved videreføring av dagens lufthavnstruktur.

### 6.1 Sentrale forutsetninger og prinsipper

#### Direkterute til Oslo må være tilpasset de arbeidsreisendes behov

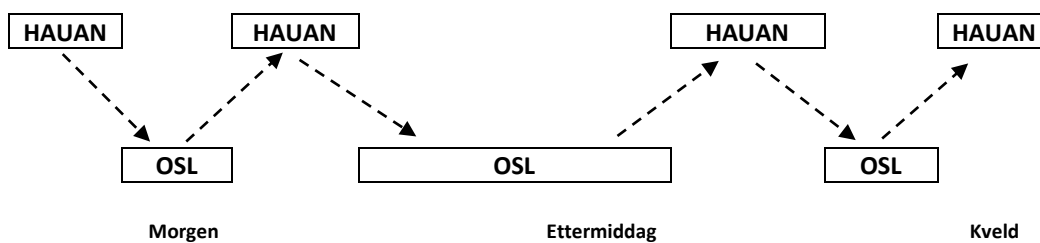
Gjennom intervjuer med sentrale beslutningstakere har det kommet tydelig fram at et eventuelt direktetilbud fra en ny lufthavn ved Mo i Rana til Oslo må være tilpasset de arbeidsreisendes behov. Også tidligere utredninger av lufthavnstrukturen på Helgeland har vært tydelige på dette kravet.<sup>30</sup>

Dette behovet er først og fremst knyttet til muligheten for å gjennomføre dagsreiser til Oslo med tilstrekkelig mange arbeidstimer tilgjengelig der for møtevirksomhet og lignende. Flyreiser mellom Oslo og Helgeland er i dag preget av såkalt retningsubalanse ved at det blir gjennomført flere arbeidsrelaterte reiser fra Helgeland til Oslo enn i motsatt retning. Ved et direktetilbud mellom Helgeland og Oslo er det derfor viktig at dette har morgenavgang fra Helgeland til Oslo, helst i perioden kl. 06.00-07.30, og retur om ettermiddagen, helst i perioden kl. 16.00-18.00. Det betyr at det aktuelle flyet må overnatte på den nye flyplassen ved Mo i Rana i stedet for på basen ved for eksempel Oslo lufthavn, noe som er fordyrende som følge av blant annet økte mannskapsutgifter til kost, losji og ulempetillegg. Et annet element som spiller inn i denne vurderingen er at morgen- og ettermiddagsflygningene er peakperioden for de fleste innlandsflyvninger i Norge, så en direkterute mellom Helgeland og Oslo må være klart

---

<sup>30</sup> Avinor (2012) og Bråthen et al. (2015).

lønnsom for de aktuelle operatørene dersom de skal vurdere å frigjøre kapasitet ved å redusere tilbudet på andre ruter i det aktuelle tidsrommet.



Figur 6.1: Rutemønstre mellom ny flyplass ved Mo i Rana (HAUAN) og Oslo (OSL) tilpasset arbeidsreiser.

Et eventuelt direktetilbud fra ny lufthavn ved Mo i Rana til Oslo må altså være tilpasset de arbeidsreisendes behov og retningsubalansen mellom Helgeland og Oslo. I likhet med Avinor (2012) forutsetter vi at et direktetilbud mellom Mo i Rana og Oslo må ha tre daglige rundturer på hverdager etter avgangsmønsteret i Figur 6.1. I helg forutsetter vi minst én daglig rundtur. Tre daglige rundturer på hverdager er nødvendig for å kunne fly fra Mo i Rana til Oslo om morgenen og fra Oslo til Mo i Rana om ettermiddagen, og for å kunne utnytte flest mulig av det aktuelle flyets driftstimer før det skal overnatte på Mo i Rana for å kunne fly derfra til Oslo tidlig neste dag. En kunne ha sett for seg å kutte rundturen fra Oslo om formiddagen dersom passasjergrunnlaget ikke er tilstrekkelig for tre rundturer, men da møter man utfordringen med at operatørene må fylle de aktuelle flytimene på andre ruter i den samme offpeakperioden, hvor man kanskje allerede har en del ledig kapasitet.

### Direkteruter til andre destinasjoner enn Oslo

Som nevnt i kapittel 4.2 er det allerede i dag et visst direktetilbud mellom Helgeland og Oslo med Dash-8-100 fly (39 seter), først og fremst fra Brønnøysund (1-2 daglige rundturer) og Sandnessjøen (pendlerute fredag og søndag). Disse direkterutene og eventuelle utvidelser av disse vil bli drøftet slik det også ble gjort ved vurdering av dagens lufthavnstruktur i kapittel 5.2. Gjennom intervjuer med sentrale beslutningstakere (spesielt flyoperatører) har det imidlertid kommet tydelig fram at passasjergrunnlaget på Helgeland er for tynt for andre kommersielle direkteruter enn til Oslo. Mulige direktetilbud til andre destinasjoner enn Oslo vil følgelig ikke bli vurdert i de videre analysene. Vi tar imidlertid sikte på å gjøre en mer grundig vurdering av potensialet for andre direkteruter enn til Oslo (f.eks. chartertrafikk) i den senere hovedrapporten på denne utredningen (UA-rapport 66/2015), som skal fokusere bredt på regionale virkninger ved endret lufthavnstruktur, som for eksempel næringsutvikling og mulig vekst i turismemarkedet på Helgeland.

### Krav til rutedekning på FOT-rutene til Trondheim og Bodø

FOT-rutene fra Helgeland til Trondheim og Bodø fyller to hovedfunksjoner – bringe passasjerer fra Helgeland til og fra Trondheim og Bodø med omegnskommuner, og bringe dem videre nordover fra Bodø og sørover fra Trondheim med fly (transfer). Et eventuelt direktetilbud fra ny flyplass ved Mo i Rana til Oslo vil redusere behovet for transfertrafikk fra Helgeland til

Trondheim, og kan følgelig gi grunnlag for et redusert FOT-rutetilbud på denne strekningen. I vurderingen av nytt flytilbud ved endret lufthavnstruktur vil vi imidlertid ha fokus på at FOT-tilbudet skal forringes minst mulig, og at minstekravene til frekvens i gjeldende anbudsutlysning (Det Kongelige Samferdselsdepartement, 2011) skal oppfylles.

### Utvikling i flymarkedet

Flymarkedet i Norge har endret seg betydelig i løpet av de siste 10-15 årene, med blant annet etablering av en ny og etter hvert stor operatør på innenlands- og utenlandsmarkedet i Norge (Norwegian). I ettertid kan en si at det var vanskelig å forutse denne utviklingen, og tilsvarende er det vanskelig å spå om gradvise endringer (f.eks. utvikling i flyparken) og større skift (f.eks. nye aktører på innlandsmarkedet) i årene framover. I våre vurderinger av framtidige flytilbud må vi derfor forholde oss til dagens markedssituasjon og eventuelle kjente endringer i disse i årene framover. For eksempel skal dagens operatør på Helgeland (Widerøe) skifte ut mye av flyparken sin i løpet av de neste tiårene, men det er ukjent hvilke fly som skal erstatte utgående modeller. Ved eventuelle større gjennomgripende endringer av lufthavnstrukturen i Norge, med for eksempel betydelig reduksjon av antall kortbaneflyplasser som erstattes med mellomstore eller store regionale flyplasser, så er det sannsynlig at eksisterende operatører vil tilpasse seg og kanskje vil nye operatører etablere seg på innenlandsmarkedet i Norge.<sup>31</sup> Vi anser det imidlertid som lite sannsynlig at endret lufthavnstruktur på Helgeland vil utløse grunnleggende endringer i markedet (flytyper, operatører mv.) i seg selv, til det er passasjergrunnlaget for tynt.

### Endring i reisemønstre

Endret lufthavnstruktur vil påvirke flytrafikken og reisemønstrene på Helgeland. Endringene i reisemønstre kan grovt inndeles i fire kategorier. For det første vil den eksisterende flytrafikken på de interne flyplassene på Helgeland omfordeles, spesielt ved eventuell nedleggelse av Mosjøen lufthavn. For det andre kan et direktetilbud fra ny lufthavn ved Mo i Rana til Oslo gi redusert lekkasje til Trondheim og Bodø og dermed økt flytrafikk på Helgeland, selv uten økning i det totale trafikkvolumet. Omfordeling av trafikk vil bli diskutert i neste delkapittel. For det tredje kan et direktetilbud fra Mo i Rana til Oslo gi økt etterspørsel etter flyreiser som følge av tilbudsforbedringer – dette kaller vi nyskapt trafikk. Og sist kan en eventuell nedleggelse av Mosjøen lufthavn gi noe overgang fra fly til bil og tog på regionale reiser til Trondheim og Bodø, og dermed noe nedgang i flytrafikkvolumet. De to siste effektene diskuteres under.

### Nyskapt flytrafikk ved direktetilbud til Oslo

Et direktetilbud fra ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN) til Oslo kan gi økt etterspørsel etter flyreiser som følge av tilbudsforbedringer, herunder først og fremst lavere billettpriser. Ved

---

<sup>31</sup> I sin siste utredning av lufthavnstrukturen i Norge (omfatter ikke Helgeland), som er gjort i forbindelse med arbeidet med Nasjonal transportplan (NTP) 2018-2027, anbefaler Avinor å ikke nedlegge noen kortbaneflyplasser i kommende 4-års periode, men at det gjøres en ny vurdering i 2019 etter at man har høstet erfaringer fra foreslåtte omstillingstiltak for effektivisering og kostnadsbesparelser (Avinor, 2015).

beregning av nyskapt trafikk på Mo i Rana-Oslo ruten legger vi til grunn en priselastisitet på -0,7 på fritidsreiser og -0,35 på arbeidsreiser. Dette tilsier at hvis billettprisen fra Mo i Rana, Hauan til Oslo blir 10 prosent lavere enn den tilsvarende prisen fra Mo i Rana, Røssvoll i dag, så vil etterspørselen etter fritidsreiser til Oslo i utgangspunktet øke med 7 prosent. Ved beregning av nyskapt trafikk må vi imidlertid korrigere for at spesielt innbyggerne i Sandnessjøen og Mosjøen influensområder vil få lengre tilbringerreiser til den nye flyplassen på Hauan enn til sin lokale flyplass. Videre må vi korrigere for redusert flytid ved direkteflyvning enn ved transfer via Trondheim. Ved beregning av nyskapt trafikk ser vi derfor på forskjeller i totale generaliserte reisekostnader til Oslo fra egen flyplass og den nye regionale flyplassen ved Mo i Rana, og beregner nyskapt trafikk basert på dette og bruk av generaliserte reisekostnads-elasticiteter, hvor blant annet de nevnte priselastisitetene inngår.<sup>32</sup>

Å fastsette priselastisiteter er utfordrende. Thune-Larsen og Lian (2009) benytter en generell priselastisitet på -0,7 for alle reisemål med henvisning til internasjonale studier av flymarkedet. Vi velger altså å legge oss noe lavere enn dette på arbeidsreiser (-0,35). Gjennom intervjuer med sentrale beslutningstakere (spesielt flyoperatører) har det kommet fram at man har begrenset tro på at en direkterute mellom Mo i Rana og Oslo vil gi mye nyskapt trafikk på arbeidsreiser. Lekkasjen fra Helgeland til Trondheim og Bodø (kapittel 4.6), som nesten utelukkende oppstår på fritidsreiser, tyder også på at fritidsreisende er mer prisfølsomme enn arbeidsreisende.

Som en forenkling forutsetter vi at all nyskapt trafikk realiseres i åpningsåret for ny lufthavn ved Mo i Rana (2025), og ikke skjer gjennom en gradvis utvikling. Etter 2025 får direkteruta mellom HAUAN og Oslo samme årlige vekst som passasjerutviklingen på Helgeland for øvrig. Dette gir i praksis noe nyskapt trafikk også i perioden 2026–2055 da det beregnes årlig passasjervekst av den nyskapte trafikken i åpningsåret 2025.

### **Overgang fra fly til bil og tog dersom Mosjøen lufthavn legges ned**

I våre analyser forutsetter vi at prisene på FOT-rutene til Trondheim og Bodø ikke påvirkes av eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Dette vil gjøre det dyrere å benytte fly på regionale reiser fra Mosjøen dersom den lokale flyplassen legges ned. Dette fordi innbyggerne i Mosjøen da vil få lengre tilbringerreiser til enten Sandnessjøen lufthavn eller den nye flyplassen ved Mo i Rana før de flyr videre til Trondheim eller Bodø derfra. Alternativt kan man velge å kjøre bil eller ta tog direkte til Trondheim eller Bodø, noe mange gjør allerede i dag. Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil bil og tog framstå mer attraktivt på reiser til Trondheim og Bodø enn i dag, noe som sannsynligvis vil gi nedgang i det totale flytrafikkvolumet fra Mosjøen influensområde.

I våre trafikkprognoser ser vi generelt bort fra mulig overgang mellom ulike transportmidler ved endret lufthavnstruktur. Konsekvensene for regionale reiser fra Mosjøen til Trondheim og Bodø ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil imidlertid bli så store at vi her gjør et unntak. Derfor forutsetter vi at 20 prosent av dagens flyreiser fra MJF til TRD (hvor Trondheim er

---

<sup>32</sup> For nærmere diskusjon av beregninger med GK-elasticitet se UA-notat 42/2011 *Grunnlag for langsiktig prioritering av Oslopakke 3. Metode og forutsetninger i analysene av effekter.*



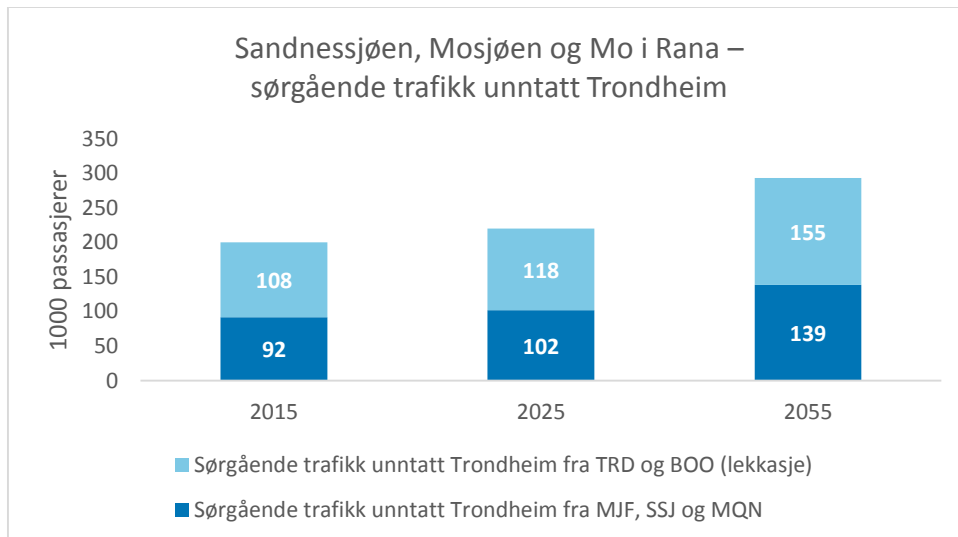
reisemålet) erstattes av bil- og togreiser dersom MJF legges ned. Tilsvarende forutsetter vi at bil og tog tar 10 prosent av dagens flyreiser fra MJF til BOO (hvor Bodø er reisemålet) dersom MJF legges ned.

## 6.2 Markedsgrunnlag for direkterute til Oslo

Det mest sentrale spørsmålet dersom man bygger ny lufthavn ved Mo i Rana, med eller uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn, er hvorvidt det er tilstrekkelig passasjergrunnlag for direkterute til Oslo, og i så fall hvordan et slikt direktetilbud vil kunne se ut. Vi begynner derfor med en generell vurdering av markedsgrunnlaget for en direkterute til Oslo under ulike forutsetninger, før vi i neste delkapittel går inn på hva vi anser som et sannsynlig flytilbud med tilhørende trafikkprognoser.

### Oversikt over sørgående trafikk fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana

Innledningsvis ser vi bort fra eventuell nyskapt trafikk som følge av eventuelle tilbudsforbedringer ved endret lufthavnstruktur. Figur 6.2 gir en oversikt over det maksimale passasjergrunnlaget for en direkterute fra Mo i Rana til Oslo i 2025 (åpningsår) og 2055 (siste prognoseår). Figuren viser sørgående trafikk fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder, fordelt på trafikk ved egne lufthavner og lekkasje til Bodø og Trondheim. Trafikk med Trondheim som endelig reisemål er ikke inkludert da denne ikke er aktuell for en eventuell direkterute fra Mo i Rana til Oslo.



Figur 6.2: Sørgående trafikk fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i 2015, 2025 og 2055 – egne lufthavner og lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn.

Note: SSJ: Sandnessjøen. MJF: Mosjøen. MQN: Mo i Rana. TRD: Trondheim. BOO: Bodø lufthavn.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-Fly 2013.

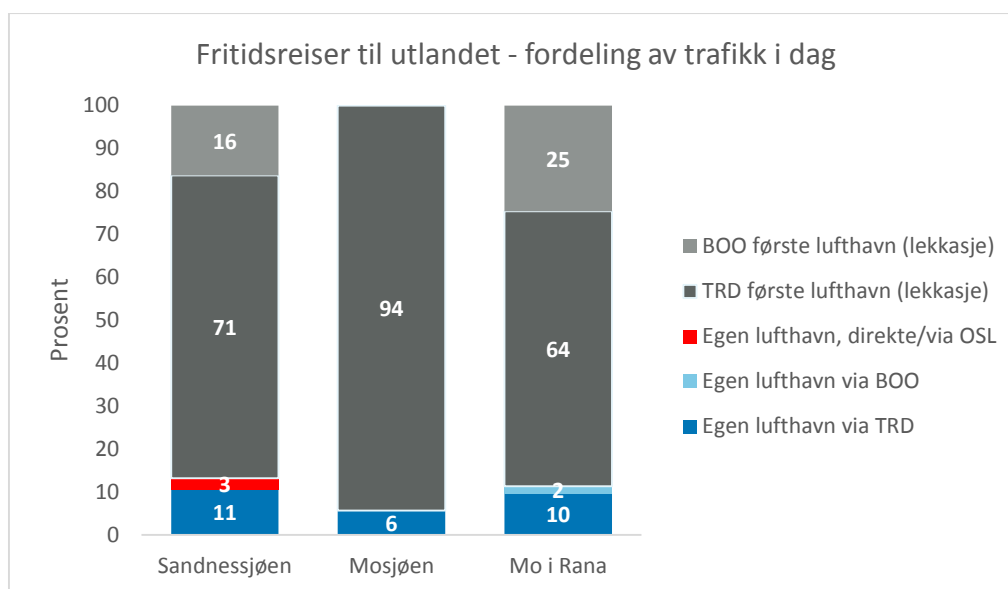
I 2025 vil den sørgående trafikken til andre destinasjoner enn Trondheim utgjøre 39 prosent av trafikken ved egne lufthavner (102 000 passasjerer), og 58 prosent av trafikken fra de tre influensområdene dersom vi også inkluderer lekkasjen til Trondheim og Bodø (totalt 220 000 passasjerer). I 2055 vil den sørgående trafikken utenom Trondheim ha økt til 139 000

passasjerer fra egne lufthavner og 294 000 passasjerer dersom vi inkluderer lekkasjen til Trondheim og Bodø. Figur 6.2 viser for øvrig at den sørgående trafikken utenom Trondheim fordeler seg omtrent likt på egne lufthavner og lekkasje (hhv 46 og 54 prosent i 2025).

### Omfordeling av sørgående trafikk ved direkterute til Oslo

#### Dagens fordeling av sørgående fritidsreiser

I dag går den sørgående trafikken vist i Figur 6.2 over nesten utelukkende via Trondheim og Bodø, enten via FOT-rutene fra Helgeland eller ved direkte avreise fra Bodø og Trondheim (lekkasjen).<sup>33</sup> Som nevnt i kapittel 4.6 oppstår lekkasjen på fritidsreiser – på arbeidsrelaterte reiser forutsetter vi at all trafikk i dag skjer fra egen lufthavn.

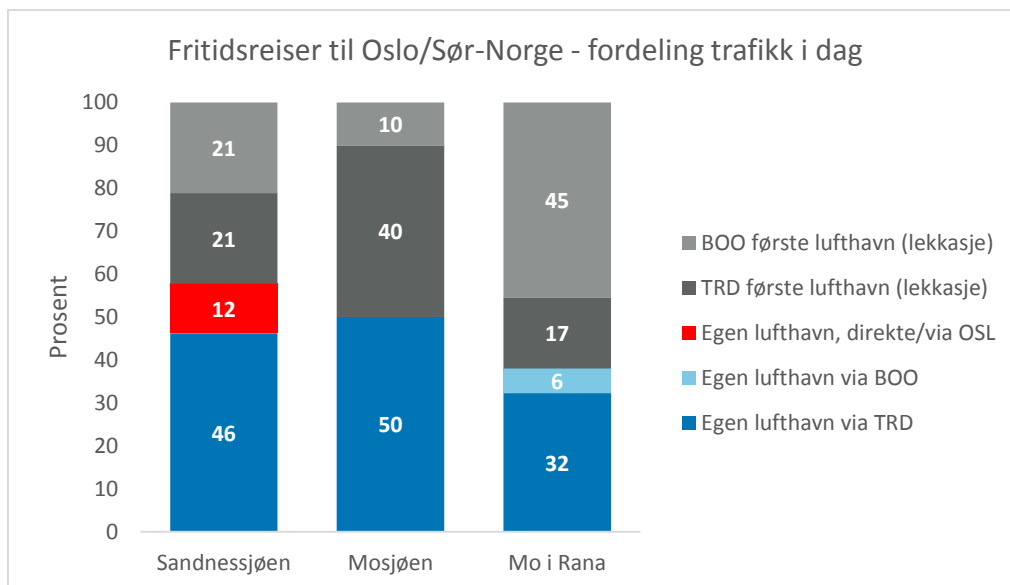


Figur 6.3: Første flyplass på fritidsreiser til utlandet, fordelt på Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Figur 6.3 og Figur 6.4 viser hvordan de sørgående fritidsreisene fordeler seg på ulike flyplasser i dag, fordelt på henholdsvis utenlandsreiser og reiser til Oslo og Sør-Norge for øvrig. På Helgeland starter nesten ingen fritidsreiser til utlandet med første flygning fra egen lufthavn – kun seks prosent av reisene fra Mosjøen influensområde og 12–14 prosent av reisene fra Sandnessjøen og Mo i Rana influensområde. Fra Mosjøen kjører nesten alle bil eller tar tog til Trondheim og flyr derfra når de skal til utlandet (94 prosent). Også fra Sandnessjøen og Mo i Rana er det en klar overvekt av lekkasje til Trondheim (hhv 71 og 64 prosent av utenlandsreisene), men det er også betydelig lekkasje til Bodø (hhv 16 og 25 prosent). Mye av lekkasjen til Trondheim og Bodø på utenlandsreiser er sannsynligvis relatert til sesongbetont chartertrafikk.

<sup>33</sup> Sandnessjøen har i dag to ukentlige rundturer direkte til Oslo (pendelrute), og Mosjøen og Mo i Rana har 1-2 ukentlige avganger til Oslo i sommermånedene (alle med 39-seters fly), se kapittel 4.2. Det totale årlige trafikkvolumet på disse direkterutene til Oslo er imidlertid på kun 7 000 passasjerer dersom vi forutsetter 70 prosent belegg.



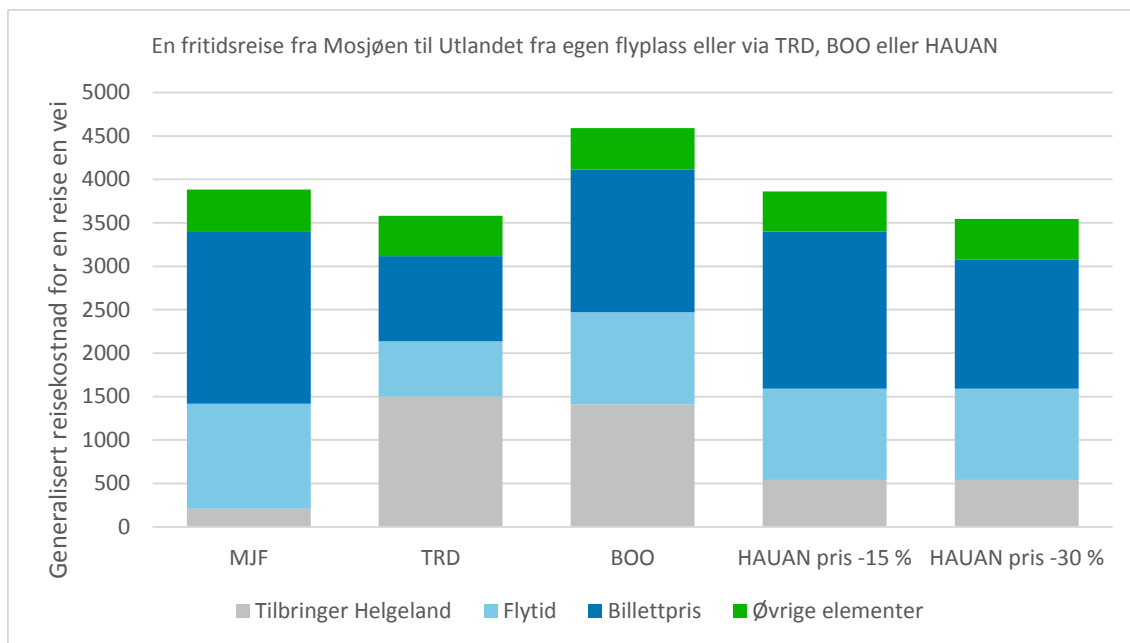
Figur 6.4: Første flyplass på fritidsreiser til Oslo og Sør-Norge for øvrig utenom Trondheim, fordelt på Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

På fritidsreiser til Oslo og Sør-Norge skjer første flygning i større grad fra egen lufthavn. Fra Sandnessjøen går 46 prosent av reisene fra egen lufthavn via Trondheim, mens 12 prosent av reisene går direkte til Oslo med den ukentlige pendlerruten beskrevet i kapittel 4.2. Fra Mosjøen går halvparten av reisene fra egen lufthavn via Trondheim, mens den andre halvparten går direkte fra Bodø (10 prosent) og spesielt Trondheim (40 prosent). Fra Mo i Rana går 38 prosent av reisene fra egen lufthavn, de fleste via Trondheim. Resten av reisene går direkte fra Trondheim (17 prosent) og spesielt Bodø (45 prosent).

#### *Omfordeling av fritidsreiser ved endret lufthavnstruktur – Mosjøen*

Hva skjer med fordelingen av de sørgående fritidsreisene dersom man bygger ny lufthavn ved Mo i Rana og eventuelt legger ned Mosjøen lufthavn? Dette er et komplisert spørsmål som naturlig nok avhenger mye av hvordan et framtidig flytilbud fra Mo i Rana vil se ut.



Figur 6.5: Fritidsreise fra Mosjøen influensområde til utlandet – generaliserte reisekostnader ved ulike valg av første flyplass. MJF: Mosjøen lufthavn. TRD: Trondheim lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. HAUAN: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana. For de to HAUAN-alternativene vises generaliserte reisekostnader når billettprisen fra ny lufthavn i Mo i Rana (på Hauan) blir henholdsvis 15 og 30 prosent lavere enn billettprisene fra dagens lufthavn i Mo i Rana (på Røssvoll).

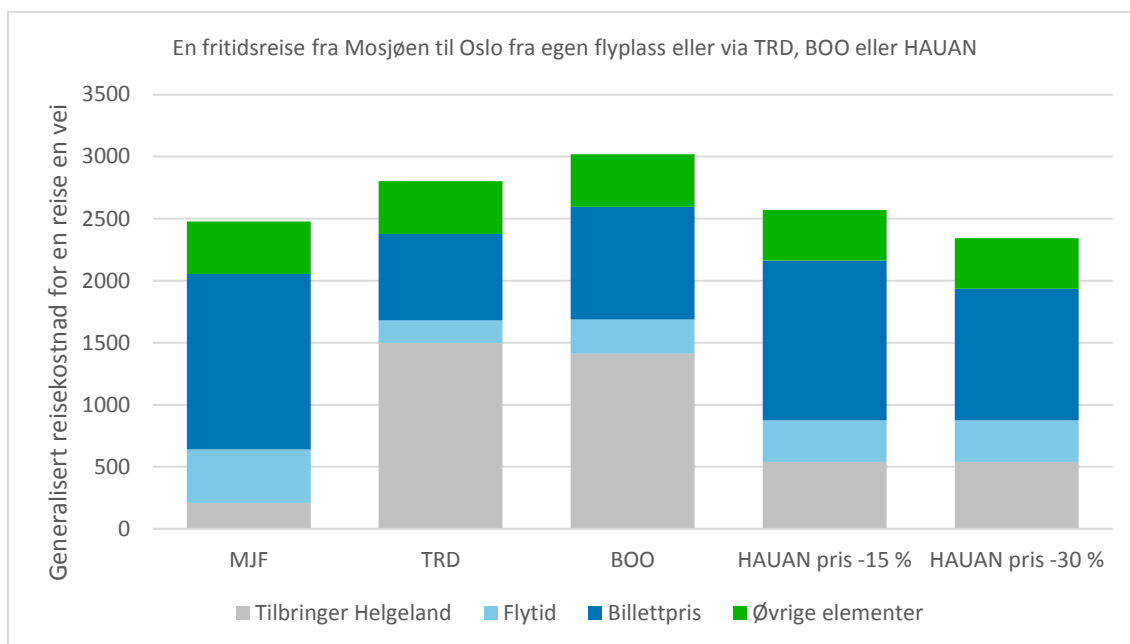
Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Figur 6.5 viser generaliserte reisekostnader for en fritidsreise til utlandet fra Mosjøen, fordelt på ulike reisealternativer. De tre første søylene illustrerer hvorfor nesten alle (94 prosent) fritidsrelaterte utenlandsreiser fra Mosjøen i dag skjer med første flygning fra Trondheim. På grunn av langt lavere billettpriser er de totale kostnadene ved å fly fra Trondheim lavere enn kostnadene ved å fly fra Mosjøen, til tross for den lange tilbringerreisen fra Mosjøen til Trondheim.

De to søylene ytterst til høyre viser de generaliserte reisekostnadene fra den nye flyplassen ved Mo i Rana (HAUAN) når vi forutsetter reduksjoner i billettprisen på henholdsvis 15 og 30 prosent sammenlignet med billettprisen fra eksisterende flyplass ved Mo i Rana (MQN). Ved reduksjon i billettprisen på 15 prosent er det fremdeles billigere å fly til utlandet fra Trondheim enn fra den nye flyplassen ved Mo i Rana. Ved reduksjon i billettprisen på 30 prosent er de totale reisekostnadene omtrent like fra den nye flyplassen ved Mo i Rana og Trondheim. Ved reduksjon i billettprisen på 30 prosent er imidlertid billettprisen til utlandet ca. 150 kr lavere én vei fra ny flyplass ved Mo i Rana enn fra Bodø lufthavn, som kan synes urealistisk siden Bodø har et langt mer omfattende flytilbud enn det tilbudet som vil oppstå ved ny flyplass ved Mo i Rana.

Beregningene i Figur 6.5 fanger ikke opp en del elementer som kan være viktige ved valg av flyplass på utenlandsreiser. Trondheim lufthavn er langt større enn den nye flyplassen ved Mo i Rana og har blant annet en del direkteruter til utlandet, spesielt i sommersesongen. Hyppigere frekvens til Oslo gjør også Trondheim mindre sårbar for kanselleringer når man skal til utlandet via Oslo. Vi kan heller ikke utelukke at også psykologiske faktorer spiller inn – på *sørgående*

flyreiser kan de som bor i Mosjøen enten kjøre bil 1 time 30 min *nordover* til den nye flyplassen ved Mo i Rana eller 4 timer 40 min *sørøver* til Trondheim lufthavn.



Figur 6.6: Fritidsreise fra Mosjøen influensområde til Oslo – generaliserte reisekostnader ved ulike valg av første flyplass. MJF: Mosjøen lufthavn. TRD: Trondheim lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. HAUAN: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana. For de to HAUAN-alternativene vises generaliserte reisekostnader når billettprisen fra ny lufthavn i Mo i Rana (på Hauan) blir henholdsvis 15 og 30 prosent lavere enn billettprisene fra dagens lufthavn i Mo i Rana (på Røssvoll).

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Figur 6.6 viser generaliserte reisekostnader for en fritidsreise til Oslo, fordelt på de samme reisealternativene som for reiser til utlandet i Figur 6.5. De to første søylene illustrerer hvorfor det er mindre lekkasje fra Mosjøen til Trondheim på Osloreiser enn på utenlandsreiser – i generaliserte reisekostnader er det om lag 320 kr dyrere én vei å fly til Oslo direkte fra Trondheim enn å fly fra Mosjøen via Trondheim. Lekkasjen fra Mosjøen til Trondheim og Bodø er imidlertid betydelig også på Osloreiser og utgjør halvparten av reisene, som vist i Figur 6.5. Dette kan skyldes egenskaper ved enkeltreiser og flyplassene i Trondheim og Bodø som ikke fanges opp i våre beregninger av generaliserte kostnader, som diskutert over. For eksempel er de generaliserte reisekostnadene i Figur 6.5 beregnet for en gjennomsnittsreise hvor antall passasjerer på bilreisen til flyplassen er 2,02 personer. Dersom en familie på fire reiser på helgetur til Oslo vil tilbringerkostnadene fordeles på flere personer og dermed vil det å kjøre bil til Trondheim og fly direkte til Oslo derfra framstå som et relativt sett rimeligere alternativ.

Når vi reduserer billettprisen til Oslo fra den nye flyplassen ved Mo i Rana (HAUAN) med 15 prosent sammenlignet med dagens pris fra Røssvoll (MQN), ser vi at det fremdeles er billigere for dem som bor i Mosjøen å fly til Oslo fra MJF via TRD enn direkte fra HAUAN. Når vi reduserer billettprisen med 30 prosent blir HAUAN-OSL ca. 135 kr billigere én vei enn å fly fra MJF via TRD. 30 prosent reduksjon i billettprisen gir 150 kr høyere billettpris fra Mo i Rana til Oslo enn fra Bodø. Gitt en slik prisreduksjon er det sannsynlig at mange fra Mosjøen vil fly fra

ny lufthavn ved Mo i Rana på fritidsreiser til Oslo og Sør-Norge for øvrig, også dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned. Med nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil naturlig nok mange reise fra ny flyplass ved Mo i Rana, men fordelingen av Mosjøen-flyreiser på de fire aktuelle flyplassene (Bodø, Mo i Rana, Sandnessjøen og Trondheim) er betinget av hvordan det faktiske flytilbudet blir ved både Mo i Rana og Sandnessjøen i 2025.

#### *Omfordeling av fritidsreiser ved endret lufthavnstruktur – Sandnessjøen og Mo i Rana*

I eksemplene over har vi gitt en generell beskrivelse av hva som påvirker valg av flyplass på sørgående fritidsreiser fra Mosjøen. Vi gir ikke en tilsvarende detaljert gjennomgang for Sandnessjøen og Mo i Rana, men i vår endelige omfordeling av trafikk ved endret lufthavnstruktur har vi gjort lignende resonnementer også for disse influensområdene. For Mo i Rana vil naturlig nok all eksisterende trafikk ved Røssvoll flyttes over til ny flyplass på Hauan. På grunn av kortere tilbringerreiser til ny flyplass er det også naturlig å forvente en større nedgang i lekkasjen til Bodø og Trondheim blant de som bor i Mo i Rana enn blant dem som bor i Mosjøen og Sandnessjøen.

Omfordeling av trafikk fra Sandnessjøen lufthavn til ny flyplass ved Mo i Rana vil også avhenge av det framtidige direktetilbudet til Oslo fra Sandnessjøen. På grunn av oljerelaterte reiser forventes det høyere passasjervekst på ytre Helgeland (Brønnøysund og Sandnessjøen) enn på indre Helgeland (Mosjøen og Mo i Rana) i prognoseperioden. Med rullebaner på 1199 meter er både Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn dimensjonert for direkteflyvninger til Oslo med Dash-8-300 (50 seter), selv om man i dag kun opererer med Dash-8-100 (39 seter). Den forventede passasjerveksten ved Brønnøysund og Sandnessjøen, som domineres av arbeidsrelaterte reiser med lav prisfølsomhet og høy verdsetting av tid, kan etter hvert gi grunnlag for et større direktetilbud til Oslo, kanskje ved at de to flyplassene og Oslo opereres i en trekant rute som foreslått av Avinor (2012). I så fall må billettprisene til Oslo fra ny flyplass ved Mo i Rana være betydelig lavere enn fra Sandnessjøen dersom endret lufthavnstruktur skal få innbyggerne i Sandnessjøen til å fly fra Mo i Rana i stedet for å fly fra egen lufthavn.

#### *Omfordeling av sørgående trafikk ved direkterute til Oslo – arbeidsreiser*

Som nevnt i kapittel 4.6 forutsetter vi at all lekkasje til Bodø og Trondheim i dag oppstår på fritidsreiser. Dette er delvis en forenkling i mangel på data for hvordan lekkasjen fordeler seg på reisemål – noe lekkasje finnes nok også på arbeidsreiser.<sup>34</sup> Men på grunn av lav prisfølsomhet og høye tidsverdier skjer de aller fleste arbeidsreiser fra egen lufthavn, selv ved høye billettpriser. Ved endret lufthavnstruktur vil det imidlertid oppstå lekkasje også på arbeidsreiser, i hvert fall internt på Helgeland – f.eks. må trafikken ved Mosjøen lufthavn omfordes dersom denne legges ned. I vår endelige omfordeling av arbeidsreiser ved endret lufthavnstruktur har vi gjort lignende resonnementer som for fritidsreisene over, det vil si vi har blant annet sammenlignet generaliserte reisekostnader for ulike reisealternativer på sørgående reiser utenom Trondheim.

---

<sup>34</sup> Avinor har oppgitt at vi kan forutsette at all lekkasje skyldes fritidsreiser.

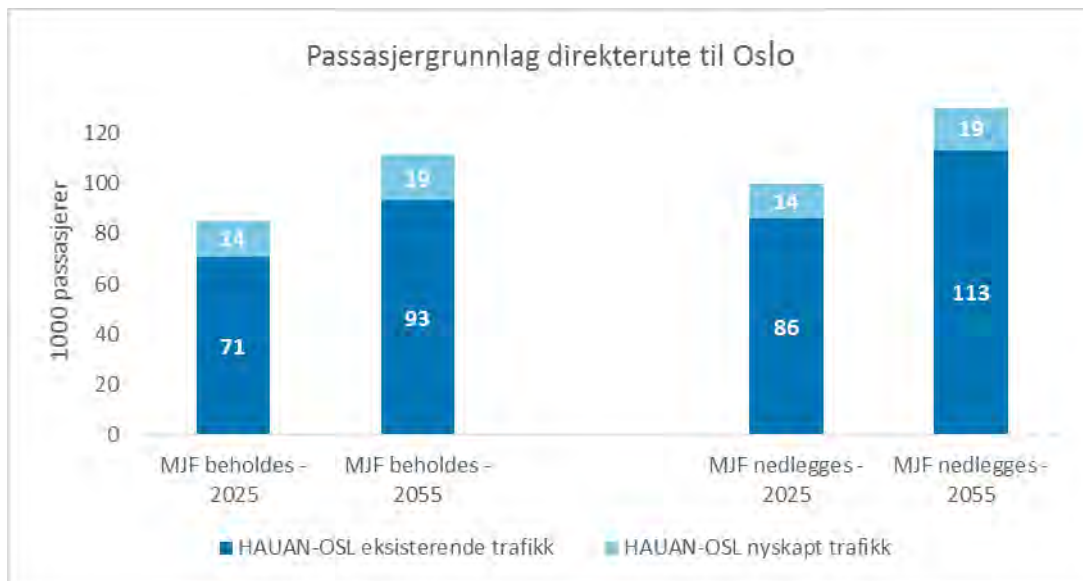
### Omfordeling av sørgående trafikk – oppsummering

Drøftingen over gir grunn til å være konservativ med hensyn til potensialet for omfordeling av reiser fra andre lufthavner til ny flyplass ved Mo i Rana, og da spesielt når det gjelder fritidsreiser til utlandet. Tabellene i vedlegg C viser hvordan den sørgående trafikken utenom Trondheim fordeler seg ved de ulike lufthavnstrukturene, gitt forventet flytilbud i disse. For eksempel starter ca. 11 prosent av fritidsreisene fra Mo i Rana til Utlandet i dag fra egen lufthavn (MQN) (Figur 6.3). Dersom ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN) bygges øker denne andelen til 41 prosent. Omfordelingen av trafikk fra Mosjøen blir lavere. I dag går 94 prosent av fritidsreisene fra Mosjøen til Utlandet fra TRD og 6 prosent fra MJF. Ved bygging av HAUAN uten nedleggelse av MJF forutsetter vi at fritidsreisene fra Mosjøen til Utlandet fordeler seg med 84 prosent på TRD, 6 prosent på MJF og 10 prosent på HAUAN.

### Direkterute til Oslo – oppsummering og oversikt over passasjergrunnlag

#### Passasjergrunnlag på direkteruten mellom Mo i Rana og Oslo

Figur 6.2 viste det maksimale passasjergrunnlaget for en direkterute fra Mo i Rana til Oslo dersom all sørgående trafikk utenom Trondheim hadde gått på denne, og når vi så bort fra eventuell nyskapt trafikk som følge av tilbudsforbedringer. Figur 6.7 viser passasjergrunnlaget på direkteruten fra Mo i Rana til Oslo basert på drøftingene over og det endelige flytilbudet som diskuteres i neste delkapittel.



Figur 6.7: Passasjergrunnlag for direkterute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN) og Oslo (OSL) i 2025 og 2055, fordelt på eksisterende og nyskapt trafikk, og med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF) i 2025. Den eksisterende trafikken inkluderer blant annet omfordelt trafikk fra Mosjøen og Sandnessjøen influensområder og tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø lufthavn til HAUAN. Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-fly.

Med forventet flytilbud og sannsynlig omfordeling av eksisterende trafikk er altså passasjergrunnlaget på en direkterute fra Mo i Rana til Oslo på 71 000 passasjerer i 2025 og 93 000 passasjerer i 2055 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned. Dersom Mosjøen lufthavn legges ned vil passasjergrunnlaget for direkteruten til Oslo være noe høyere, på 86 000 passasjerer i 2025 og 113 000 passasjerer i 2055.

Når vi legger inn nyskapt trafikk som følge av tilbudsforbedringer på grunn av direkteruten til Oslo (se kapittel 6.1), så øker passasjergrunnlaget til 85 000 passasjerer i 2025 og 112 000 passasjerer i 2055 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned. Dersom Mosjøen lufthavn legges ned vil Osloruten ha 100 000 passasjerer i 2025 og 132 000 passasjerer i 2055.

#### *Sammenligning med tidligere utredninger*

Lufthavnstrukturen på Helgeland ble sist utredet av Avinor (2012), og denne bygger i stor grad på en lignende utredning gjennomført av Bråthen et al. (2012). Disse utredningene er også de mest sammenlignbare med vår utredning, da to av alternativene til endret lufthavnstruktur er tilnærmet identiske med alternativene i vår utredning.<sup>35</sup>

Avinor (2012) kommer fram til 86 000 passasjerer på Mo i Rana-Oslo ruten i 2025 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned, som er tilnærmet likt vårt anslag (85 000 passasjerer). Dersom Mosjøen lufthavn legges ned kommer Avinor (2012) fram til 133 000 passasjerer på Osloruten i 2025, mot 100 000 passasjerer i våre analyser.

Avinor (2012) og Bråthen et al. (2012) har noe høyere prognoser for årlig passasjervekst enn vår utredning, da de bygger på Avinors forrige runde med trafikkprognoser. Avinor (2012) og Bråthen et al. (2012) forventer videre mer omfordeling av trafikk fra andre lufthavner til ny lufthavn ved Mo i Rana dersom denne bygges (vedlegg A i Bråthen et al. 2012). Til sist benytter disse utredningene noe andre prinsipper for beregning av nyskapt trafikk på Osloruten enn vår utredning. Disse forholdene kan bidra til å forklare forskjellene i passasjergrunnlaget på Mo i Rana-Oslo ruten i 2025 i alternativet hvor Mosjøen lufthavn legges ned.

### **6.3 Flytilbud ved endret lufthavnstruktur**

#### **Direkterute fra ny lufthavn ved Mo i Rana til Oslo**

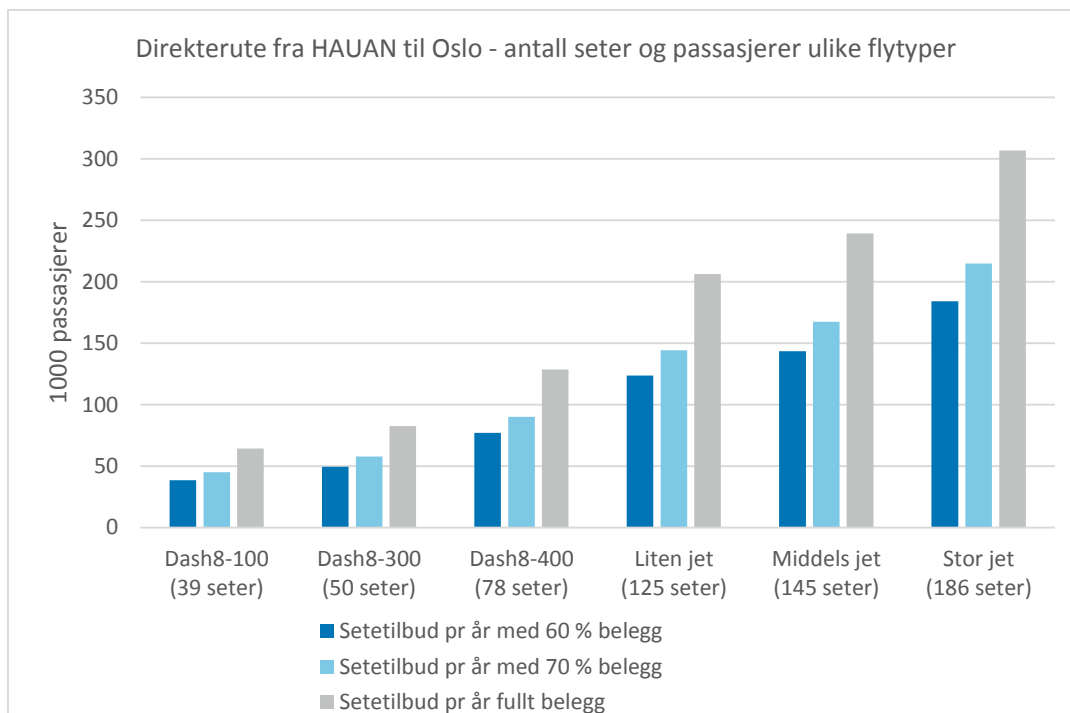
##### *Flytyper og antall passasjerer*

En direkterute fra ny lufthavn ved Mo i Rana til Oslo må ha minst tre daglige rundturer på hverdager for å være tilpasset de arbeidsreisendes behov, jf. kapittel 6.1. Figur 6.8 gir en oversikt over årlig setekapasitet for ulike flytyper gitt tre daglige rundturer på hverdager og én daglig rundtur i helg, samt antall årlige passasjerer ved 60 og 70 prosent belegg.

---

<sup>35</sup> Avinor (2012) og Bråthen et al. (2012) vurderer totalt 7 alternativer til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland, inkludert videreføring av dagens lufthavnstruktur og de to alternativene til endret lufthavnstruktur i vår utredning.





Figur 6.8: Flytyper og årlig setetilbud ved tre daglige rundturer på virkedager (230 pr. år) og én daglig rundtur på fridager (135 pr. år), samt antall årlige passasjerer ved 60 og 70 prosent belegg.

Gitt våre forutsetninger og beregninger er markedsgrunnlaget for direkteruten til Oslo på 85 000 passasjerer i 2025 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned, og 100 000 passasjerer dersom Mosjøen lufthavn legges ned (Figur 6.7). Det er vanskelig å forutse hvordan flyoperatørene vil tilpasse seg ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana. Passasjergrunnlaget tilsier imidlertid at direkteruten til Oslo bør betjenes av et Dash-8-Q400 fly (78 seter) eller annet fly med lignende setekapasitet et godt stykke ut i prognoseperioden 2025–2055, i hvert fall dersom vi forholder oss til gjeldende flyflåte på det norske innenlandsmarkedet.<sup>36</sup> Ved tre daglige rundturer på hverdager og én daglig rundtur i helg har Dash-8-Q400 en årlig setekapasitet på 129 000 ved fullt belegg, og 77 000 årlige passasjerer ved en kabinfaktor på 60 prosent. Kabinfaktoren på Osloruten i 2025 blir da på 66 prosent dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned, og på 78 prosent dersom Mosjøen lufthavn legges ned.

I 2055 er markedsgrunnlaget for direkteruten til Oslo på 112 000 passasjerer dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned. Også dette passasjergrunnlaget kan betjenes av Dash-8-Q400 (78 seter), men da med en høy kabinfaktor på 87 prosent. Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn er markedsgrunnlaget på 132 000 passasjerer i 2055. Dette passasjergrunnlaget kan i utgangspunktet ikke betjenes av Dash-8-Q400 (78 seter), da årlig setekapasitet er på 129 000 passasjerer. Dersom passasjerveksten blir størst på fritidsreiser kan man eventuelt vurdere å legge inn en ekstra daglig rundtur i helg, kanskje spesielt på søndager. Men 3 daglige rundturer

<sup>36</sup> Ved beregning av generaliserte reisekostnader mellom HAUAN og Oslo har vi dermed lagt inn ombordtid basert på flyvning med Dash-8-Q400. Ombordtiden er beregnet med utgangspunkt i en avstand på 703 kilometer og en gjennomsnittshastighet på 408 km/h. Dette gir en ombordtid på 103 minutter.

på hverdager og 2 daglige rundturer i helg gir en kabinfaktor på 88 prosent med Dash-8-Q400 (78 seter), som er høyt. Dersom prognosene for 2055 slår til er det nok mer hensiktsmessig å sette inn et lite jetfly (ca. 125 seter, f.eks. Boeing 737-600) på Osloruten, da dette gir en kabinfaktor på 64 prosent ved 3 daglige rundturer på hverdager og én daglig rundturer i helg. Dette belegget kan imidlertid være noe lavt for å sikre lønnsom kommersiell drift. Videre er det mindre kommersiell konkurranse på små jetfly (125 seter) enn store jetfly (186 seter), da det kun er SAS som fremdeles opererer med små jetfly på innlandsmarkedet i Norge.

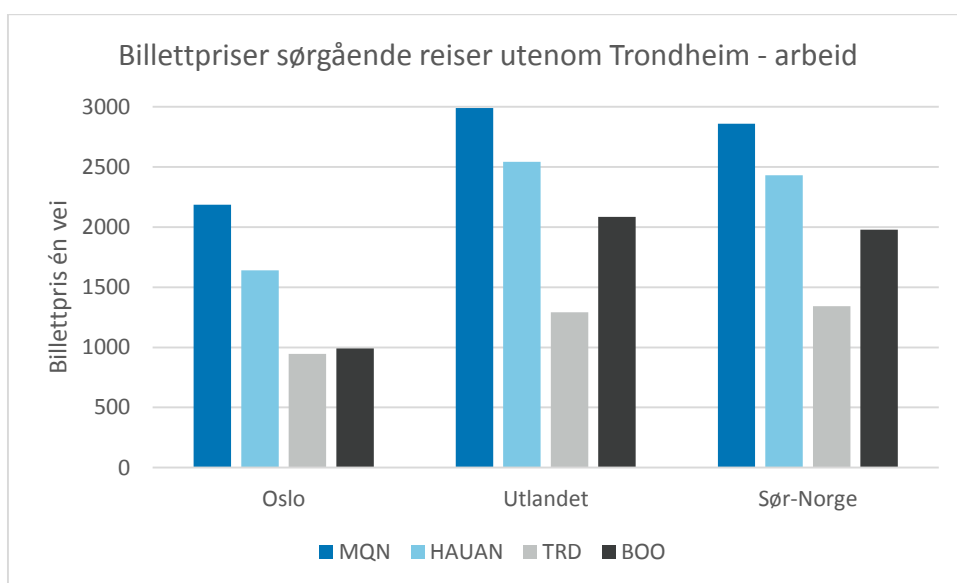
Figur 6.8 viser at passasjergrunnlaget på Osloruten er for tynt for å kunne betjenes av mellomstore jetfly (145 seter) og store jetfly (186 seter) under våre forutsetninger. Dersom et stort jetfly (186 seter) skulle ha betjent Osloruten ville kabinfaktoren vært på kun 28 prosent i 2025 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned (85 000 passasjerer), og på 43 prosent i 2055 dersom Mosjøen lufthavn legges ned (132 000 passasjerer). Med bruk av mellomstor jet (145 seter) ville de tilsvarende kabinfaktorene vært på henholdsvis 35 og 55 prosent. Disse kabinfaktorene er betydelig lavere enn kabinfaktoren på 70–80 prosent som normalt kreves for lønnsom kommersiell drift på mellomstore og store jetfly.

Ved bygging av ny stor lufthavn (2200 m) er det en viss mulighet for at de aktuelle operatørene vil fly én rundtur til Oslo med stort jetfly (186 seter) på formiddagen, da de gjerne har mer ledig kapasitet og lavere inntjening enn på morgen- og ettermiddagsflyvningene. Et slikt tilbud vil imidlertid ikke være tilpasset de arbeidsreisendes behov, som diskutert i kapittel 6.1. Det vil også redusere passasjergrunnlaget for øvrige direkteruter til Oslo med mellomstore og store turbopropellfly. Dette fordi en formiddagsavgang med jetfly vil attrahere mange av de fritidsreisende, som er mer prisfølsomme og med fleksible med hensyn til avgangstider enn arbeidsreisende.

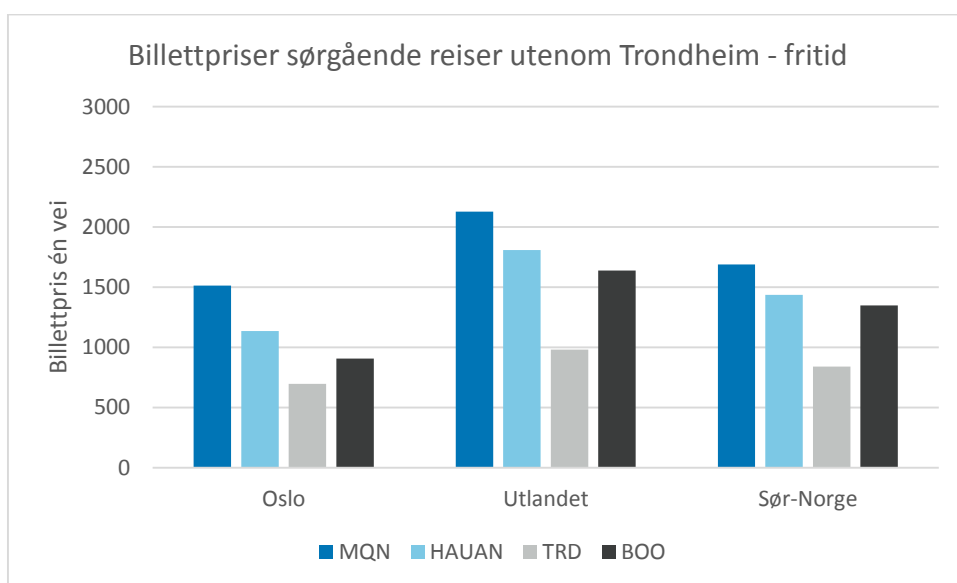
#### *Billettpris*

Ved direkterute fra ny flyplass ved Mo i Rana til Oslo vil blant annet frekvens, flytype og rundturkostnader, kabinfaktor og grunnlaget for kommersiell konkurranse være bestemmende for billettprisene. Ovennevnte drøfting tilsier at Osloruten vil betjenes av én operatør med et Dash-8-Q400 fly (78 seter). Ved fastsetting av billettpriser tar vi hensyn til denne konkurransesituasjonen, og videre avstemmer vi prisene mot dagens billettpriser fra Mo i Rana (MQN), Bodø og Trondheim. Bodø-Oslo og Trondheim-Oslo rutene betjenes av store jetfly med hyppige avganger og kommersiell konkurranse, så vi legger til grunn at prisene til Oslo fra ny flyplass ved Mo i Rana vil legge en god del høyere enn prisene fra Bodø og Trondheim. Billettprisene er videre kvalitetssikret mot oppgitte rundturkostnader i Avinor (2012) for en Dash-8-Q400-flyvning mellom Mo i Rana og Oslo.

Figur 6.9 viser billettpriser på arbeidsreiser fra Mo i Rana ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (MQN) og ved bygging av ny lufthavn (HAUAN), samt tilsvarende billettpriser fra Bodø og Trondheim lufthavn. Figur 6.10 viser tilsvarende billettpriser på fritidsreiser. Billettprisene forutsettes å være de samme uavhengig om Mosjøen lufthavn legges ned. For reiser til Oslo forutsetter vi at billettprisene blir 25 prosent lavere fra ny flyplass ved Mo i Rana, Hauan, enn fra dagens flyplass ved Mo i Rana, Røssvoll. For øvrige sørgående reiser utenom Trondheim (Utlandet og Sør-Norge utenom Oslo), som kan dra nytte av reduserte billettpriser til Oslo, forutsetter vi 15 prosent reduksjon i billettprisene sammenlignet med dagens billettpriser.



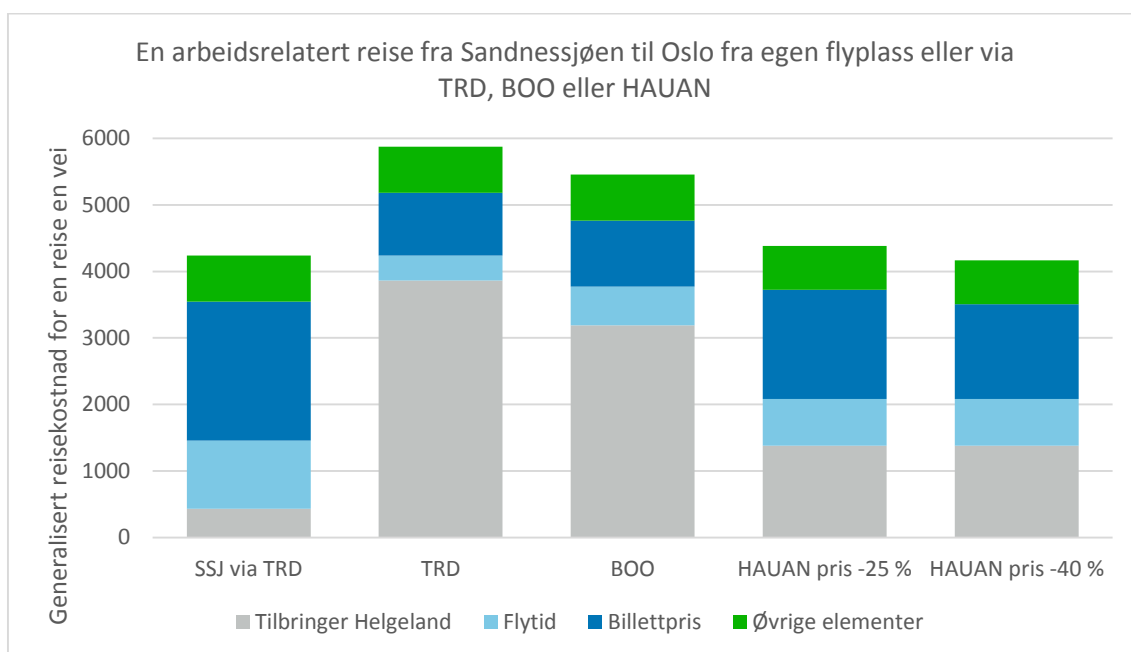
Figur 6.9: Billettpriser på arbeidsreiser fra Mo i Rana ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (MQN) og ved bygging av ny lufthavn (HAUAN), samt tilsvarende billettpriser fra Bodø og Trondheim lufthavn.



Figur 6.10: Billettpriser på fritidsreiser fra Mo i Rana ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (MQN) og ved bygging av ny lufthavn (HAUAN), samt tilsvarende billettpriser fra Bodø og Trondheim lufthavn.

## Direkterute fra Sandnessjøen til Oslo

Framtidig utvikling av dagens direkterute mellom Sandnessjøen og Oslo ble diskutert i gjennomgangen av uendret lufthavnstruktur (kapittel 5.2). Ny lufthavn ved Mo i Rana og tilhørende direktetilbud til Oslo, som diskutert over, kan påvirke passasjergrunnlaget for direkteruten mellom Sandnessjøen og Oslo. Dette betinger at direktetilbudet til Oslo blir betydelig bedre fra ny lufthavn ved Mo i Rana enn fra Sandnessjøen (billettpris, frekvens, flytid). Det er spesielt viktig at tilbudet er bedre for arbeidsrelaterede reiser, da dagens direkterute mellom Sandnessjøen og Oslo har to ukentlige rundturer som er tilpasset ukependlere.



Figur 6.11: Arbeidsrelatert reise fra Sandnessjøen influensområde til Oslo – generaliserte reisekostnader ved ulike valg av første flyplass. SSJ: Sandnessjøen lufthavn. TRD: Trondheim lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. HAUAN: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana. For de to HAUAN-alternativene vises generaliserte reisekostnader når billettprisen fra ny lufthavn i Mo i Rana (på Hauan) blir henholdsvis 25 og 40 prosent lavere enn billettprisene fra dagens lufthavn i Mo i Rana (på Røssvoll). For reisen fra SSJ til Oslo vises generaliserte reisekostnader ved mellomlanding på Trondheim lufthavn, som er høyere enn generaliserte reisekostnader på dagens direkterute mellom SSJ og OSL.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Figur 6.11 viser generaliserte reisekostnader for en arbeidsrelatert reise fra Sandnessjøen til Oslo, fordelt på ulike reisealternativer. For de to HAUAN-alternativene til høyre vises generaliserte reisekostnader når billettprisen fra ny lufthavn i Mo i Rana (HAUAN) blir henholdsvis 25 og 40 prosent lavere enn billettprisene fra dagens lufthavn i Mo i Rana (MQN på Røssvoll). 25 prosent reduksjon i billettprisen er det samme som forutsettes i det endelige flytilbudet mellom HAUAN og Oslo, jf. diskusjonen over. For reisen fra SSJ til Oslo til venstre vises generaliserte reisekostnader ved mellomlanding på Trondheim lufthavn, som er høyere enn de generaliserte reisekostnadene på dagens direkterute mellom SSJ og OSL (på grunn av blant annet flybytte).

Ved 25 prosent reduksjon i billettprisen fra HAUAN sammenlignet med MQN ser vi at det fremdeles er billigere å fly til Oslo fra SSJ via TRD enn direkte fra HAUAN til Oslo, mye på grunn av de høye tilbringerkostnadene fra Sandnessjøen til HAUAN. Ved 40 prosent reduksjon i billettprisen er det marginalt billigere å fly direkte fra HAUAN til Oslo enn å fly fra SSJ via TRD.

Direkteruten SSJ-OSL vil altså ha lavere generaliserte kostnader enn ruten SSJ-TRD-OSL som vises i Figur 6.11. Vi anser det derfor som lite sannsynlig at direkteruten mellom Oslo og HAUAN vil påvirke passasjergrunnlaget for et framtidig direktetilbud mellom Sandnessjøen og Oslo. Vi forutsetter derfor samme framtidige direktetilbud mellom Sandnessjøen og Oslo ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur, se kapittel 5.2.

### **FOT-rutene til Trondheim og Bodø**

#### *FOT-ruter når Mosjøen lufthavn beholdes*

Passasjertallene mellom Bodø og Sandnessjøen og Mosjøen påvirkes i liten grad dersom ny lufthavn ved Mo i Rana bygges uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (se Tabell 7.1). Det årlige passasjertallet mellom Bodø og Mo i Rana reduseres med om lag 8 prosent på grunn av mindre transfer på sørgående trafikk fra Mo i Rana via BOO når det opprettes direkterute mellom HAUAN og Oslo. Endringene for Bodø-rutene er imidlertid så små at vi forutsetter samme framtidige flytilbud som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur, det vil si 4 daglige avganger fra SSJ, MJF og HAUAN til BOO på hverdager med Dash-8-100 (39 seter).

FOT-trafikken til Trondheim påvirkes i større grad fordi Trondheim er viktigere for sørgående transfer enn Bodø, og fordi en del av denne transfertrafikken forsvinner ved opprettelsen av et direktetilbud mellom HAUAN og Oslo. Passasjeredgangen blir størst på Mo i Rana-Trondheim-ruten. I 2025 er det 67 000 passasjerer på MQN-TRD ruten ved videreføring av dagens lufthavnstruktur, og 36 000 passasjerer på HAUAN-TRD ruten ved bygging av HAUAN uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (Tabell 7.1). Dette gir en nedgang på om lag 45 prosent. Siden FOT-rutene på Helgeland opereres i kombinasjon mellom de ulike lufthavnene er det vanskelig å relatere passasjertallet fra hver enkelt lufthavn til TRD og BOO direkte til nødvendig flytype og frekvens. Men et årlig passasjertall på 36 000 passasjerer mellom HAUAN og TRD kan for eksempel opereres med 3 daglige avganger på hverdager og 2 daglige avganger i helg med Dash-8-100 (39 seter), som gir en gjennomsnittlig kabinfaktor på 50 prosent. Mindre behov for bruk av TRD til sørgående transfer peker også i retning av færre daglige avganger mellom Mo i Rana og Trondheim enn dagens 5 daglige avganger på hverdager. Et annet alternativ er å utnytte den lengre rullebanen på HAUAN til å operere HAUAN-TRD med Dash-8-300 (50 seter), men da med 2 daglige avganger på hverdager og én daglig avgang i helg, som gir en kabinfaktor på 60 prosent. Men dette gir altså et dårligere tilbud enn Dash-8-100 (39 seter) med hensyn til frekvens.

FOT-trafikken mellom Mosjøen og Trondheim påvirkes også ved bygging av HAUAN uten samtidig nedleggelse av MJF, men nedgangen blir ikke på mer enn om lag 8 prosent (Tabell 7.1). FOT-trafikken mellom Sandnessjøen og Trondheim påvirkes i enda mindre grad og er i praksis den samme som ved uendret lufthavnstruktur. Dette fordi vi ved videreføring av

dagens lufthavnstruktur (kapittel 5.2) forutsetter generelt mindre transfer fra SSJ via TRD på grunn av forbedret direktetilbud mellom SSJ og Oslo. På grunn av direktetilbudet mellom SSJ og Oslo blir det også mindre overføring av trafikk fra SSJ til HAUAN enn fra MJF til HAUAN. Flytilbudet mellom SSJ og TRD og MJF og TRD ved bygging av HAUAN uten samtidig nedleggelse av MJF blir derfor det samme som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur.

#### *FOT-ruter når Mosjøen lufthavn nedlegges*

Ved nedleggelse av MJF må FOT-trafikken fra Mosjøen influensområde til Bodø og Trondheim fordeles på SSJ og HAUAN. Vi forutsetter imidlertid at en del av disse flyreisene vil bli erstattet av bil- og togreiser til Trondheim og Bodø, se kapittel 6.1 for detaljer. Sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur vil det bli 7 000 flere passasjerer på SSJ-BOO ruten og 3 000 flere passasjerer på HAUAN-BOO ruten i 2025 dersom HAUAN bygges og MJF legges ned (Tabell 7.1). Disse endringene er så små at vi forutsetter samme flytilbud mellom Bodø og Sandnessjøen og Bodø og Mo i Rana som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur.

Ved nedleggelse av MJF vil FOT-ruten mellom Sandnessjøen og Trondheim få om lag 9 000 flere passasjerer i 2025 enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Vi forutsetter at denne økningen kan tas gjennom økt belegg på det skisserte flytilbudet mellom Sandnessjøen og Trondheim ved videreføring av dagens lufthavnstruktur, se kapittel 5.2.

FOT-ruten mellom Mo i Rana og Trondheim vil få om lag 20 000 færre passasjerer enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur dersom HAUAN bygges og MJF legges ned, og om lag 10 000 flere passasjerer enn alternativet hvor HAUAN bygges og MJF beholdes (Tabell 7.1). Det årlige passasjertallet på 47 000 kan opereres med 3 daglige avganger på hverdager og 2 daglige avganger i helg med Dash-8-100 (39 seter). Dette er samme tilbud som skissert over når HAUAN bygges og MJF beholdes, som ga en kabinfaktor på 50 prosent. Dersom MJF nedlegges blir kabinfaktoren på HAUAN-TRD ruten høyere, på 63 prosent.

I dag opereres Mosjøen og Mo i Rana gjerne i kombinasjon på FOT-rutene gjennom korte mellomlandinger uten bytte av fly, det samme gjør Sandnessjøen og Brønnøysund, jf. kapittel 4.2. Nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil påvirke flyvningsmønsteret på FOT-rutene på Helgeland. Framtidig flyvningsmønster ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn vurderes imidlertid ikke i denne rapporten. Men et sentralt tema i vurderingen vil være den nye sammensetningen av lufthavner og rullebanelengder på Helgeland dersom HAUAN bygges og MJF legges ned. Man vil da sitte igjen med tre lufthavner (BNN, SSJ, HAUAN) som alle kan opereres med Dash-8-300 (50 seter), mot dagens lufthavnstruktur hvor 2 av 4 lufthavner (MJF, MQN) kun kan håndtere Dash-8-100 (39 seter). Dette kan gi grunnlag for på operere FOT-rutene på Helgeland med større fly enn i dag, men dette må avveies mot hensynet til tilfredsstillende frekvens og eventuell fortsatt deling av Trondheim-rutene med Namsos og Rørvik.

## Flytilbud ved endret lufthavnstruktur – oppsummering

### Oversikt over forventet flytilbud

Forventet flytilbud ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, uten og med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (hhv HAUAN<sub>+MJF</sub> og HAUAN<sub>-MJF</sub>), er oppsummert i Tabell 6.1. Flytilbudet fra Mosjøen lufthavn (MJF<sub>+MJF</sub>) er naturlig nok relatert til alternativet hvor denne ikke legges ned. Tabellen viser daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo, og gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt.

Tabell 6.1: Flytilbud ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, uten og med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn – daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo.

	SSJ	MJF <sub>+MJF</sub>	HAUAN <sub>+MJF</sub>	HAUAN <sub>-MJF</sub>
BOO	4	4	4	4
TRD	4	5	3	3
OSL	1 <sup>a)</sup>		3 <sup>b)</sup>	3 <sup>b, c)</sup>

Note: Flytilbud gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt. Alle flyvninger mellom Helgeland og BOO og TRD opereres med Dash-8-100 (39 seter) dersom ikke annet er oppgitt.

<sup>a)</sup>Opereres med Dash-8-100 (39 seter). Alternativt trekant rute Sandnessjøen-Brønnøysund-Oslo som foreslått av Avinor (2012), som kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller Dash-8-300 (50 seter). Sistnevnte kan bli mer aktuelt et stykke ut i prognoseperioden 2025-2055.

<sup>b)</sup>Opereres med Dash-8-Q400 (78 seter). Én daglig rundtur i helg.

<sup>c)</sup>HAUAN-OSL vil utover i prognoseperioden 2025–2055 få et passasjergrunnlag som kan gi behov for å sette inn et lite jetfly (125 seter).

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF<sub>+MJF</sub>: Flytilbud Mosjøen lufthavn dersom denne ikke nedlegges. HAUAN<sub>+MJF</sub>: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana, uten nedleggelse av MJF. HAUAN<sub>-MJF</sub>: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana, med nedleggelse av MJF.

Den største forskjellen ved endret lufthavnstruktur (Tabell 6.1) sammenlignet med viderøring av dagens lufthavnstruktur (Tabell 5.1) er direkteruten mellom HAUAN og OSL, med tilhørende konsekvenser for FOT-ruten mellom Mo i Rana og Trondheim (2 færre daglige avganger). Som diskutert over gir nedleggelse av Mosjøen noe høyere passasjergrunnlag på rutene fra SSJ og HAUAN i Tabell 6.1<sup>37</sup> (se også Tabell 7.1), men generelt er endringene så beskjedne at de kan dekkes inn gjennom høyere belegg på rutene. HAUAN-OSL-ruten er et mulig unntak fra dette; ved nedleggelse av MJF kan passasjergrunnlaget utover i prognoseperioden 2025–2055 bli såpass stort at et det kan være behov for å erstatte Dash-8-Q400 (78 seter) med et lite jetfly (125 seter) på ruten (131 000 passasjerer i 2055). Prognosene 40 år fram i tid (2055) er imidlertid mer usikre enn prognosene 10 år fram i tid (2025), med tilhørende usikkerhet knyttet til det eventuelle behovet for å sette inn et lite jetfly (125 seter). Passasjerveksten kan muligens også håndteres ved å øke antall daglige avganger mellom HAUAN og OSL i helg som diskutert over.

### Dimensjonerende time og kapasitetsbehov ved ny lufthavn

Terminalbygget ved ny lufthavn (HAUAN) må ta hensyn til kapasitetsbehovet i dimensjonerende time, det vil si tidspunktet hvor det forventes flest antall passasjerer på

<sup>37</sup> Det vil si noe høyere passasjergrunnlag på SSJ-BOO, SSJ-TRD, HAUAN-BOO, HAUAN-TRD og HAUAN-OSL, se Tabell 7.1. SSJ-OSL påvirkes ikke dersom MJF nedlegges.

lufthavnen. Dimensjonerende time på HAUAN vil i utgangspunktet være morgenavgangen til Oslo på hverdager.

Sent i prognoseperioden 2025–2055 kan det altså bli aktuelt å operere Osloruten med liten jet (125 seter). Dersom vi antar samtidighet med én avgang eller landing på FOT-rutene til TRD eller BOO med Dash-8-100 (39 seter) og et belegg på begge flyvninger på 90 prosent, kommer vi fram til 148 passasjerer i dimensjonerende time mot slutten av prognoseperioden. Dersom vi antar samtidighet med én FOT-flyvning med 50 seter får vi 157 passasjerer, og dersom vi antar samtidighet med to FOT-flyvninger med 39 seter får vi 183 passasjerer i dimensjonerende time. Eventuell framtidig charterflyvning fra HAUAN med stor jet (186 seter) og samme belegg (90 prosent) gir 167 passasjerer i dimensjonerende time.<sup>38</sup>

## 6.4 Konsekvenser for Bodø og Trondheim lufthavn

En direkterute fra ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN) til Oslo (OSL) vil føre til en nedgang i lekkasje- og transfertrafikken fra Helgeland til Bodø (BOO) og Trondheim (TRD). Redusert transfertrafikk gir færre passasjerer og til dels lavere frekvens på FOT-rutene fra Helgeland, spesielt mellom Mo i Rana og Trondheim, jf. kapittel 6.3. Under redegjør vi kort for konsekvensene for TRD og BOO som følge av den reduserte lekkasje- og transfertrafikken fra Helgeland.

Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur er det 220 000 flypassasjerer fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana som skal lenger sør enn Trondheim i 2025 (Figur 6.2). De fleste av disse reiser enten direkte fra eller via TRD og BOO. Ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana vil en del av disse passasjerene i stedet reise med direkteruten mellom HAUAN og OSL. Når vi ser bort fra nyskapt trafikk viser Figur 6.7 at dersom Mosjøen lufthavn beholdes, så vil 71 000 passasjerer reise med HAUAN-OSL-ruten i 2025. Av disse ville om lag 51 000 passasjerer reist direkte eller via TRD og 20 000 passasjerer direkte eller via BOO ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn er passasjertallene på HAUAN-OSL ruten noe høyere, på 86 000 passasjerer uten nyskapt trafikk.

For å kunne si noe om hvordan dette passasjerbortfallet fra Helgeland påvirker Trondheim og Bodø lufthavn, må vi vurdere antallet reiser per år mellom TRD og OSL og BOO og OSL. Dette er flyplasser som i utgangspunktet ligger utenfor analyseområdet, men vi har beregnet passasjergrunnetallet på disse relasjonene på overordnet nivå. En oversikt over beregningsforutsetningene kan leses i avsnittet «kort om metode» nedenfor.

Beregnet antall passasjerer kommet/reist på direkteruten til OSL fra TRD og BOO er på henholdsvis 3,2 millioner og 1,1 millioner per år i 2025. Passasjerbortfallet fra Helgeland som følge av direkteruten mellom HAUAN og OSL utgjør henholdsvis 1,6 og 1,8 prosent av totaltrafikken på direkterutene til Oslo (marginalt høyere i alternativet hvor MJF nedlegges). Dette er lave andeler av totaltrafikken på direkteruten fra Trondheim og Bodø til Oslo, slik at

---

<sup>38</sup> Vi forutsetter da at en charterflyvning lander/letter på et annet tidspunkt på dagen enn ruteflyene.



konsekvensene for TRD og BOO vil bli små, både med hensyn til flytilbudet mot Oslo og Avinors driftsresultat.<sup>39</sup>

#### *Kort om metode*

Beregningen tar utgangspunkt i direkteflyvninger fra TRD til OSL og BOO til OSL. Antall rundturer per ukedag, lørdag og søndag er hentet ut fra henholdsvis 9., 12. og 13. september 2015. Antall rundturer per dag justeres opp til en uke, deretter til et år for å få et årlig antall rundturer.<sup>40</sup> For å beregne det årlige setetilbudet har benyttet følgende flytyper som grunnlag for antall tilbudte seter fra TRD og BOO.

Tabell 6.2: Oversikt over flytyper og setetilbud på direkteruter til Oslo fra TRD og BOO.

Flytype	Ukedag	Lørdag	Søndag
<b>SAS</b>	737-800	737-600	737-700
<b>Seter</b>	186	123	141
<b>Norwegian</b>	737-800	737-300	737-300
<b>Seter</b>	186	148	148

Flytype og dermed setetilbud på disse rutene varierer over driftsdøgnet slik at flytyper og setetilbudet i Tabell 6.2 ikke vil være helt samsvarende med det faktiske tilbudet.

I beregningen av antall årlige reiser (kommet/reist) i 2015 på direkterutene til Oslo har vi benyttet en kabinfaktor på 0,8 fra begge flyplasser. Antall årlige reiser i 2015 oppjusteres med en årlig vekst på 1 prosent til 2025.<sup>41</sup>

<sup>39</sup> Konsekvenser for Avinors driftsresultat ved ulike lufthavnstrukturer vil bli håndtert mer konkret i utredningens senere hovedrapport, som del av den samfunnsøkonomiske analysen i denne.

<sup>40</sup> Oppjusteringen til årlig antall rundturer tar utgangspunkt i 5 hverdager per uke og 52 uker per år.

<sup>41</sup> Den årlige veksten er hentet fra tabell 4.9 i Madslie et al. (2014).

## 7 Trafikkprognoser ved ulike lufthavnstrukturer

Dette kapittelet gir en oversikt over trafikkprognoser ved videreføring av dagens lufthavnstruktur og ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana i 2025, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn. Prognosene er laget med bakgrunn i drøftingen av generell passasjerutvikling og forventet flytilbud ved de tre alternative lufthavnstrukturene i kapittel 5 og 6. En egenutviklet regnearkmodell er benyttet til å beregne prognosene.

Trafikkprognosene er vist i Tabell 7.1 på neste side. Tabellen viser passasjerprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde ved hver av de tre lufthavnstrukturene. Lekkasjetrafikken mellom lufthavnene på Helgeland og til Trondheim og Bodø lufthavn er også vist. Prognoser er vist for åpningsåret 2025 og siste prognoseår 2055.

Hovedtrekkene for trafikkprognosene i Tabell 7.1 samt konkrete passasjertall på utvalgte ruter er diskutert i kapittel 5 og 6. Trafikkprognosene diskuteres derfor ikke i detalj i dette kapittelet, men noe supplerende informasjon til de foregående kapitlene gis under.

Tabell 7.1: Trafikkprognoser (1000 passasjerer) –videreføring av dagens lufthavnstruktur og bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN), med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF).

	Videreføring lufthavnstruktur		HAUAN bygges, MJF beholdes		HAUAN bygges, MJF nedlegges	
	2025	2055	2025	2055	2025	2055
<b>SANDNESSJØEN:</b>						
SSJ-TRD	42	62	42	61	53	75
SSJ-BOO	25	37	25	37	32	46
SSJ-OSL	16	23	16	22	16	22
<b>Sandnessjøen egen lufthavn</b>	<b>83</b>	<b>121</b>	<b>82</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>143</b>
Lekkasje til TRD	20	27	16	22	16	22
Lekkasje til BOO	9	12	6	9	6	9
Lekkasje til HAUAN			6	9	6	9
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>29</b>	<b>40</b>	<b>29</b>	<b>40</b>
<i>Lekkasje fra MJF til SSJ</i>					-17	-23
<b>Sandnessjøen influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>112</b>	<b>160</b>	<b>112</b>	<b>160</b>	<b>112</b>	<b>160</b>
<b>MOSJØEN:</b>						
MJF-TRD	52	68	48	63	0	0
MJF-BOO	15	20	15	20	0	0
MJF-OSL						
<b>Mosjøen egen lufthavn</b>	<b>67</b>	<b>88</b>	<b>64</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Lekkasje til TRD	32	42	29	38	36	47
Lekkasje til BOO	2	3	1	1	1	1
Lekkasje til HAUAN			8	11	41	53
Lekkasje til SSJ					17	23
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>34</b>	<b>45</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>95</b>	<b>124</b>
<b>Mosjøen influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>101</b>	<b>133</b>	<b>101</b>	<b>133</b>	<b>95</b>	<b>124</b>
<b>MO I RANA:</b>						
MQN/HAUAN-TRD	67	88	36	48	47	62
MQN/HAUAN-BOO	46	60	42	55	49	64
MQN/HAUAN-OSL			85	112	100	131
<b>Mo i Rana egen lufthavn</b>	<b>113</b>	<b>148</b>	<b>164</b>	<b>215</b>	<b>196</b>	<b>257</b>
Lekkasje til TRD	29	37	18	23	18	23
Lekkasje til BOO	27	35	15	20	15	20
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>56</b>	<b>73</b>	<b>33</b>	<b>43</b>	<b>33</b>	<b>43</b>
<i>Lekkasje fra MJF og SSJ til HAUAN</i>			-14	-19	-47	-62
<b>Mo i Rana influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>168</b>	<b>220</b>	<b>182</b>	<b>239</b>	<b>182</b>	<b>239</b>

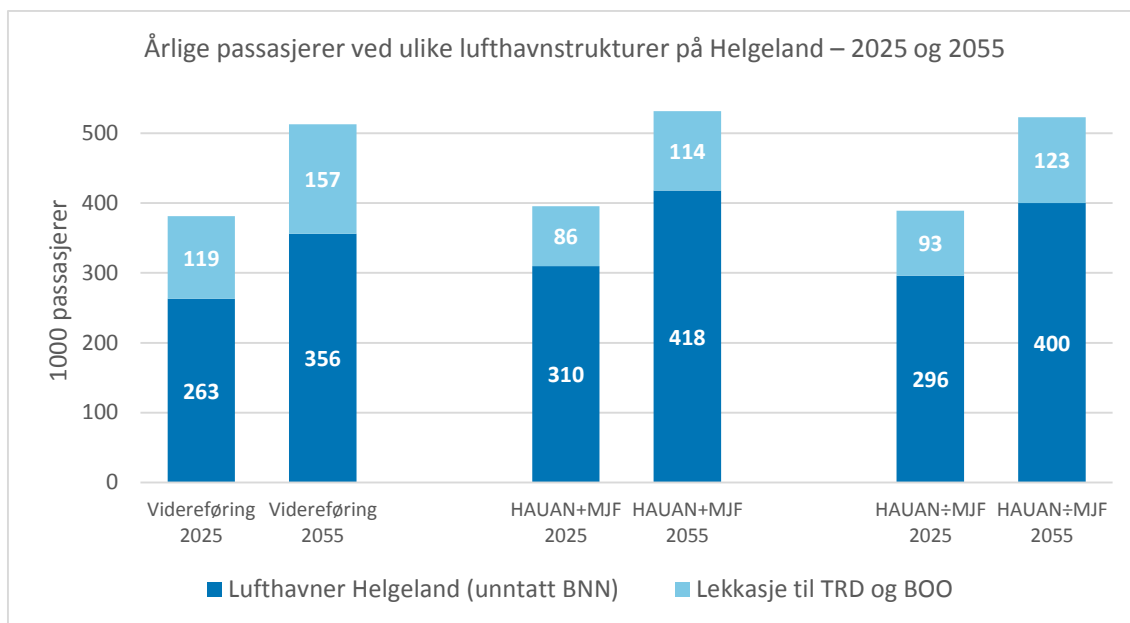
Note: Tabellen viser passasjerprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde ved videreføring av dagens lufthavnstruktur og ved bygging av ny flyplass ved Mo i Rana (HAUAN), med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Prognoser er vist for åpningsåret 2025 og siste prognoseår 2055. Den marginale direktetraffikken mellom MJF og OSL og MQN og OSL i dag (1-2 ukentlige rundturer med 39-seters fly om sommeren) er ikke skilt ut som egen rute i prognosene.

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Eksisterende lufthavn ved Mo i Rana, Røssvoll. HAUAN: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana. TRD: Trondheim lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. OSL: Oslo lufthavn.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly.

## Passasjervekst på 34 prosent mellom 2025 og 2055

Figur 7.1 oppsummerer årlige passasjertall ved ulike lufthavnstrukturer på Helgeland. Passasjertall vises for åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055). Passasjertallene er fordelt på trafikk ved lufthavnene på Helgeland og lekkasje til TRD og BOO. Brønnøysund lufthavn (BNN) og Brønnøysund influensområde er ikke inkludert i vår utredning og dermed ikke i passasjertallene under.



Figur 7.1: Antall årlige passasjerer ved ulike lufthavnstrukturer på Helgeland i 2025 og 2055.

Note: Passasjertall vises for åpningsåret for evt. ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055). Passasjertallene er fordelt på trafikk ved lufthavnene på Helgeland og lekkasje til TRD og BOO. Brønnøysund lufthavn (BNN) og Brønnøysund influensområde er ikke inkludert i passasjertallene.

Forklaring søyler: Videreføring: Videreføring av dagens lufthavnstruktur. HAUAN+MJF: Ny lufthavn (HAUAN) bygges i 2025, Mosjøen lufthavn (MJF) beholdes. HAUAN=MJF: HAUAN bygges i 2025, MJF nedlegges.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur gjennomføres det 382 000 flyreiser til/fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i 2025. Fram til 2055 øker antall flyreiser til 513 000, som gir en total trafikkvekst på 34 prosent i denne 20-årsperioden. Den prosentvise trafikkveksten i perioden er i praksis lik uavhengig av lufthavnstruktur.

### Flest flyreiser dersom Mosjøen lufthavn beholdes

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN) gir noe nyskapt flytrafikk og dermed høyere totale passasjertall enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Dette som følge av direkteruten mellom HAUAN og Oslo og tilhørende tilbudsforbedringer. Dersom Mosjøen lufthavn beholdes vil totalt antall flypassasjerer være 3,6 prosent høyere enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (532 000 passasjerer i 2055). Dersom Mosjøen lufthavn nedlegges vil totalt antall flypassasjerer være noe lavere, men om lag 1,9 prosent høyere enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (523 000 passasjerer i 2055). Årsaken til differansen mellom de to alternativene til endret lufthavnstruktur er at vi forutsetter noe overgang fra fly

til bil og tog på regionale reiser mellom Mosjøen og Bodø og Trondheim dersom Mosjøen lufthavn nedlegges. Totalt antall gjennomførte reiser vil altså være likt ved de to alternativene til endret lufthavnstruktur.

### **Ny lufthavn ved Mo i Rana gir mer egentrafikk og mindre lekkasje til TRD og BOO**

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana gir også økning i antall passasjerer ved egne lufthavner på Helgeland, både på grunn av den nyskapede trafikken og som følge av redusert lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Dersom HAUAN bygges og MJF beholdes vil det være ca. 17 prosent flere passasjerer på lufthavnene på Helgeland enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (f.eks. 418 000 mot 356 000 passasjerer i 2055). Dersom HAUAN bygges og MJF nedlegges vil det være ca. 12 prosent flere passasjerer på egne lufthavner enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Årsaken til at egentrafikken på Helgeland blir noe høyere dersom MJF beholdes er nevnte overgang til bil og tog på regionale reiser dersom MJF nedlegges, og økt lekkasje til TRD og BOO av samme grunn.<sup>42</sup>

### **Nyskapt trafikk og økt egentrafikk konsentrert til Mo i Rana og HAUAN**

Bygging av ny lufthavn og lokaliseringen av denne medfører at både nyskapt trafikk og økt egentrafikk på Helgeland er konsentrert til Mo i Rana influensområde. Dersom MJF beholdes vil passasjervolumet på HAUAN være 45 prosent høyere enn på eksisterende lufthavn i Mo i Rana (MQN) (113 000 mot 67 000 passasjerer i 2025). Dersom MJF nedlegges vil flere fra Mosjøen fly fra HAUAN, og da vil passasjervolumet være 74 prosent høyere på HAUAN enn på eksisterende lufthavn (MQN) (196 000 mot 67 000 passasjerer i 2025).

Den nyskapede trafikken som følge av direkteruten mellom HAUAN og Oslo oppstår nesten utelukkende blant innbyggere i og tilreisende til Mo i Rana influensområde. Totalt antall årlige passasjerer i Mo i Rana influensområde øker med 8 prosent dersom HAUAN bygges, uavhengig av om Mosjøen lufthavn beholdes eller legges ned (182 000 mot 168 000 passasjerer i 2025). Også innbyggere i og tilreisende til Sandnessjøen og Mosjøen influensområder vil benytte direkteruten mellom HAUAN og Oslo gjennom omfordeling av eksisterende reiser fra egne lufthavner og tilbakeført lekkasje fra TRD og BOO. På grunn av de lengre tilbringerreisene til HAUAN vil imidlertid den nyskapede trafikken på HAUAN-OSL ruten fra disse influensområdene være minimal.

Egentrafikken ved Sandnessjøen lufthavn påvirkes ikke av bygging av HAUAN dersom MJF beholdes. Det blir noe omfordeling av trafikk fra Sandnessjøen til HAUAN (6-9 000 passasjerer årlig), men da igjennom tilbakeført lekkasje fra TRD og BOO. Dersom MJF nedlegges vil en del av trafikken herfra gå fra SSJ i stedet (ca. 18 000 passasjerer i 2025). Egentrafikken ved Mosjøen lufthavn vil gå ned med 3-5 000 passasjerer årlig ved bygging av HAUAN. Noe mer trafikk enn dette (5 000 passasjerer) omfordeles fra Mosjøen til HAUAN gjennom tilbakeført lekkasje fra TRD og BOO.

---

<sup>42</sup> Ved nedleggelse av MJF går mye av trafikken herfra til SSJ og HAUAN, men altså noe også til TRD og BOO – se Tabell 7.1 for detaljer.

## 8 Følsomhetsanalyser

Som diskutert i kapittel 2 er trafikkanalysene i denne rapporten utfordrende. Enkelte forutsetninger som ligger til grunn for trafikkprognosene kan være usikre og må til en viss grad baseres på skjønnsmessige vurderinger. I slike tilfeller er det nyttig å gjøre følsomhetsanalyser som viser utslag i flytilbud og trafikkprognoser dersom vi endrer på de forutsetningene som ligger til grunn for hovedanalysene i rapporten, som ble presentert i de foregående kapitlene.

Dette kapittelet inneholder slike følsomhetsanalyser. Vi ser på to alternativer til hovedanalysene fra de foregående kapitlene. Det ene alternativet kan sies å være mer optimistisk enn hovedanalysen med hensyn til passasjergrunnlaget ved ny lufthavn ved Mo i Rana, og med hensyn til den generelle passasjerutviklingen på Helgeland i årene framover. Under vil vi omtale dette alternativet som *høyt alternativ*. Det andre alternativet går i den motsatte retningen, det vil si er mindre optimistisk enn hovedanalysen med hensyn til passasjergrunnlaget ved ny lufthavn ved Mo i Rana, og med hensyn til den generelle passasjerutviklingen på Helgeland i årene framover. Under vil vi omtale dette alternativet som *lavt alternativ*. Disse to alternative scenariene til hovedanalysen beskrives nærmere i kapittel 8.1, mens resultatene vises i kapittel 8.2.

Selv om følsomhetsanalyser er nyttige er det viktig å understreke at det er hovedanalysene i de foregående kapitlene som skal gi et mest mulig realistisk og sannsynlig bilde av framtidig passasjerutvikling og flytilbud på Helgeland. Lavt og høyt alternativ i dette kapittelet bør derfor ikke ses på som likeverdige alternativer til hovedanalysen i de foregående kapitlene.

### 8.1 Forutsetninger i hovedanalysen og i lavt og høyt alternativ

Metode, datagrunnlag og forutsetninger for hovedanalysene i denne rapporten er beskrevet i de foregående kapitlene og i vedlegg. I følsomhetsanalysene i dette kapittelet endrer vi på tre sentrale forutsetninger som ble gjort i hovedanalysene. For det første endrer vi på den årlige flypassasjerveksten på Helgeland i prognoseperioden 2015–2055. I hovedanalysene benyttet vi referansebanen i Avinors trafikkprognoser for årlig vekst i flytrafikken (se kapittel 2.3 og 5.1). I de to alternative scenariene i dette kapittelet benytter vi det som i Avinors prognoser kalles lavt og høyt alternativ, som gir henholdsvis lavere og høyere årlig passasjervekst enn referansebanen (Thune-Larsen 2015). For det andre endrer vi på omfordelingen av trafikk mellom ulike lufthavner ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, inkludert endringer i tilbakeført lekkasje fra Bodø og Trondheim lufthavn (se kapittel 6.2 og vedlegg C). Og til sist endrer vi på reduksjonen i billettprisen på direkteruten til Oslo fra ny lufthavn ved Mo i Rana (reduksjon i forhold til dagens billettpris mellom Mo i Rana, Røssvoll og Oslo).

Tabell 8.1 gir en oversikt over de forutsetningene som ligger til grunn for hovedanalysen i de foregående kapitlene, og tilsvarende forutsetninger ved lavt og høyt alternativ i dette kapittelet.

Tabell 8.1: Forutsetninger i hovedanalyse og endring i disse i lavt og høyt alternativ i følsomhetsanalyser.

	Hovedanalyse (referanse)	Lavt alternativ	Høyt alternativ
Årlig passasjervekst	Referansebanen i Avinors prognoser. Årlig vekst: <ul style="list-style-type: none"> <li>SSJ: 1,4 %</li> <li>MJF: 0,9 %</li> <li>MQN/HAUAN: 0,9 %</li> </ul>	Lavt alternativ i Avinors prognoser. Årlig vekst: <ul style="list-style-type: none"> <li>SSJ: 0,3 %</li> <li>MJF: 0,2 %</li> <li>MQN/HAUAN: 0,2 %</li> </ul>	Høyt alternativ i Avinors prognoser. Årlig vekst: <ul style="list-style-type: none"> <li>SSJ: 1,9 %</li> <li>MJF: 1,4 %</li> <li>MQN/HAUAN: 1,4 %</li> </ul>
Omfordeling trafikk til HAUAN når MJF beholdes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iht tabeller i Vedlegg C</li> </ul>	Arbeid: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen omfordeling fra SSJ og MJF til HAUAN</li> </ul> Fritid: <ul style="list-style-type: none"> <li>Prosentvis omfordeling fra SSJ og MJF til HAUAN halvert (f.eks. fra 30% til 15%)</li> <li>Prosentvis tilbakeført lekkasje fra TRD og BOO til HAUAN halvert</li> </ul>	Arbeid/fritid: <ul style="list-style-type: none"> <li>Prosentvis omfordeling fra SSJ og MJF til HAUAN økt med 50% (f.eks. fra 30% til 45%)</li> <li>Prosentvis tilbakeført lekkasje fra TRD og BOO til HAUAN økt med 50%</li> </ul>
Omfordeling trafikk til HAUAN når MJF nedlegges	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iht tabeller i Vedlegg C</li> </ul>	SSJ og tilbakeført lekkasje fra TRD og BOO: <ul style="list-style-type: none"> <li>Som når MJF beholdes</li> </ul> MJF: <ul style="list-style-type: none"> <li>Prosentvis omfordeling til HAUAN halvert og tilsvarende økning i lekkasjen til TRD</li> </ul>	SSJ og tilbakeført lekkasje fra TRD og BOO: <ul style="list-style-type: none"> <li>Som når MJF beholdes</li> </ul> MJF: <ul style="list-style-type: none"> <li>Prosentvis omfordeling til HAUAN økt med 50 % og tilsvarende reduksjon i lekkasjen til TRD</li> </ul>
Reduksjon billettpriser HAUAN-OSL (ift. MQN-OSL)	-25 %	-15 %	-35 %

Note: Forutsetninger for hovedanalysen er beskrevet og diskutert i blant annet kapittel 2 og 6 og i vedlegg.

## 8.2 Følsomhetsanalyse – resultater

Tabell 8.2 og 8.3 på de to neste sidene viser passasjerprognoser ved henholdsvis lavt og høyt alternativ. Bortsett fra selve prognosene er tabellene identiske med Tabell 7.1, det vil den tilsvarende prognosetabellen for hovedanalysen. Resultater fra følsomhetsanalysene diskuteres under.

Tabell 8.2: Følsomhetsanalyse – lavt alternativ. Trafikkprognoser (1000 passasjerer) videreføring dagens lufthavnstruktur og bygging av ny lufthavn (HAUAN), med og uten nedleggelse av MJF.

	Videreføring lufthavnstruktur		HAUAN bygges, MJF beholdes		HAUAN bygges, MJF nedlegges	
	2025	2055	2025	2055	2025	2055
<b>SANDNESSJØEN:</b>						
SSJ-TRD	38	42	38	42	48	52
SSJ-BOO	23	25	23	25	29	31
SSJ-OSL	15	16	15	16	15	16
<b>Sandnessjøen egen lufthavn</b>	<b>76</b>	<b>82</b>	<b>76</b>	<b>82</b>	<b>92</b>	<b>100</b>
Lekkasje til TRD	18	20	17	18	17	18
Lekkasje til BOO	8	9	7	8	7	8
Lekkasje til HAUAN			3	3	3	3
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
<i>Lekkasje fra MJF til SSJ</i>					-16	-17
<b>Sandnessjøen influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>102</b>	<b>111</b>	<b>102</b>	<b>111</b>	<b>102</b>	<b>111</b>
<b>MOSJØEN:</b>						
MJF-TRD	48	51	47	50	0	0
MJF-BOO	14	15	14	15	0	0
MJF-OSL						
<b>Mosjøen egen lufthavn</b>	<b>62</b>	<b>66</b>	<b>62</b>	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Lekkasje til TRD	30	32	29	30	43	46
Lekkasje til BOO	2	2	1	2	2	2
Lekkasje til HAUAN			3	3	27	29
Lekkasje til SSJ					16	17
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>88</b>	<b>94</b>
<b>Mosjøen influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>88</b>	<b>94</b>
<b>MO I RANA:</b>						
MQN/HAUAN-TRD	63	67	33	35	43	45
MQN/HAUAN-BOO	43	45	39	41	45	48
MQN/HAUAN-OSL			57	61	65	69
<b>Mo i Rana egen lufthavn</b>	<b>105</b>	<b>112</b>	<b>129</b>	<b>137</b>	<b>153</b>	<b>162</b>
Lekkasje til TRD	27	28	22	23	22	23
Lekkasje til BOO	25	27	20	21	20	21
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>52</b>	<b>55</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>41</b>	<b>44</b>
<i>Lekkasje fra MJF og SSJ til HAUAN</i>			-6	-6	-30	-31
<b>Mo i Rana influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>157</b>	<b>167</b>	<b>165</b>	<b>175</b>	<b>165</b>	<b>175</b>

Note: Tabellen viser passasjerprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde ved videreføring av dagens lufthavnstruktur og ved bygging av ny flyplass ved Mo i Rana (HAUAN), med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Prognoser er vist for åpningsåret 2025 og siste prognoseår 2055. Den marginale direktetraffikken mellom MJF og OSL og MQN og OSL i dag (1-2 ukentlige rundturer med 39-seters fly om sommeren) er ikke skilt ut som egen rute i prognosene.

Tabell 8.1 gir en oversikt over hvilke forutsetninger som er endret i lavt alternativ (denne tabellen) sammenlignet med trafikkprognosene fra hovedanalysene (Tabell 7.1).

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Eksisterende lufthavn ved Mo i Rana, Røssvoll. HAUAN: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana. TRD: Trondheim lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. OSL: Oslo lufthavn.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly.



Tabell 8.3: Følsomhetsanalyse – høyt alternativ. Trafikkprognoser (1000 passasjerer) videreføring dagens lufthavnstruktur og bygging av ny lufthavn (HAUAN), med og uten nedleggelse av MJF.

	Videreføring lufthavnstruktur		HAUAN bygges, MJF beholdes		HAUAN bygges, MJF nedlegges	
	2025	2055	2025	2055	2025	2055
<b>SANDNESSJØEN:</b>						
SSJ-TRD	45	78	44	77	55	94
SSJ-BOO	26	46	26	46	34	57
SSJ-OSL	17	29	16	28	16	28
<b>Sandnessjøen egen lufthavn</b>	<b>88</b>	<b>153</b>	<b>87</b>	<b>151</b>	<b>105</b>	<b>179</b>
Lekkasje til TRD	21	33	16	25	16	25
Lekkasje til BOO	9	15	6	9	6	9
Lekkasje til HAUAN			11	17	11	17
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>32</b>	<b>51</b>	<b>32</b>	<b>51</b>
<i>Lekkasje fra MJF til SSJ</i>					-18	-28
<b>Sandnessjøen influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>118</b>	<b>201</b>	<b>119</b>	<b>202</b>	<b>119</b>	<b>202</b>
<b>MOSJØEN:</b>						
MJF-TRD	54	83	49	75	0	0
MJF-BOO	16	24	16	24	0	0
MJF-OSL						
<b>Mosjøen egen lufthavn</b>	<b>70</b>	<b>107</b>	<b>65</b>	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Lekkasje til TRD	34	52	28	43	27	41
Lekkasje til BOO	2	3	1	1	0	0
Lekkasje til HAUAN			13	20	56	85
Lekkasje til SSJ					18	28
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>36</b>	<b>55</b>	<b>42</b>	<b>64</b>	<b>102</b>	<b>154</b>
<b>Mosjøen influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>106</b>	<b>162</b>	<b>107</b>	<b>163</b>	<b>102</b>	<b>154</b>
<b>MO I RANA:</b>						
MQN/HAUAN-TRD	71	107	39	60	51	77
MQN/HAUAN-BOO	48	73	45	68	52	79
MQN/HAUAN-OSL			117	178	141	215
<b>Mo i Rana egen lufthavn</b>	<b>119</b>	<b>180</b>	<b>201</b>	<b>306</b>	<b>244</b>	<b>371</b>
Lekkasje til TRD	30	46	13	20	13	20
Lekkasje til BOO	28	43	10	15	10	15
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>58</b>	<b>89</b>	<b>23</b>	<b>35</b>	<b>23</b>	<b>35</b>
<i>Lekkasje fra MJF og SSJ til HAUAN</i>			-24	-38	-67	-102
<b>Mo i Rana influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>177</b>	<b>268</b>	<b>200</b>	<b>304</b>	<b>200</b>	<b>304</b>

Note: Tabellen viser passasjerprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde ved videreføring av dagens lufthavnstruktur og ved bygging av ny flyplass ved Mo i Rana (HAUAN), med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Prognoser er vist for åpningsåret 2025 og siste prognoseår 2055. Den marginale direktetraffikken mellom MJF og OSL og MQN og OSL i dag (1-2 ukentlige rundturer med 39-seters fly om sommeren) er ikke skilt ut som egen rute i prognosene.

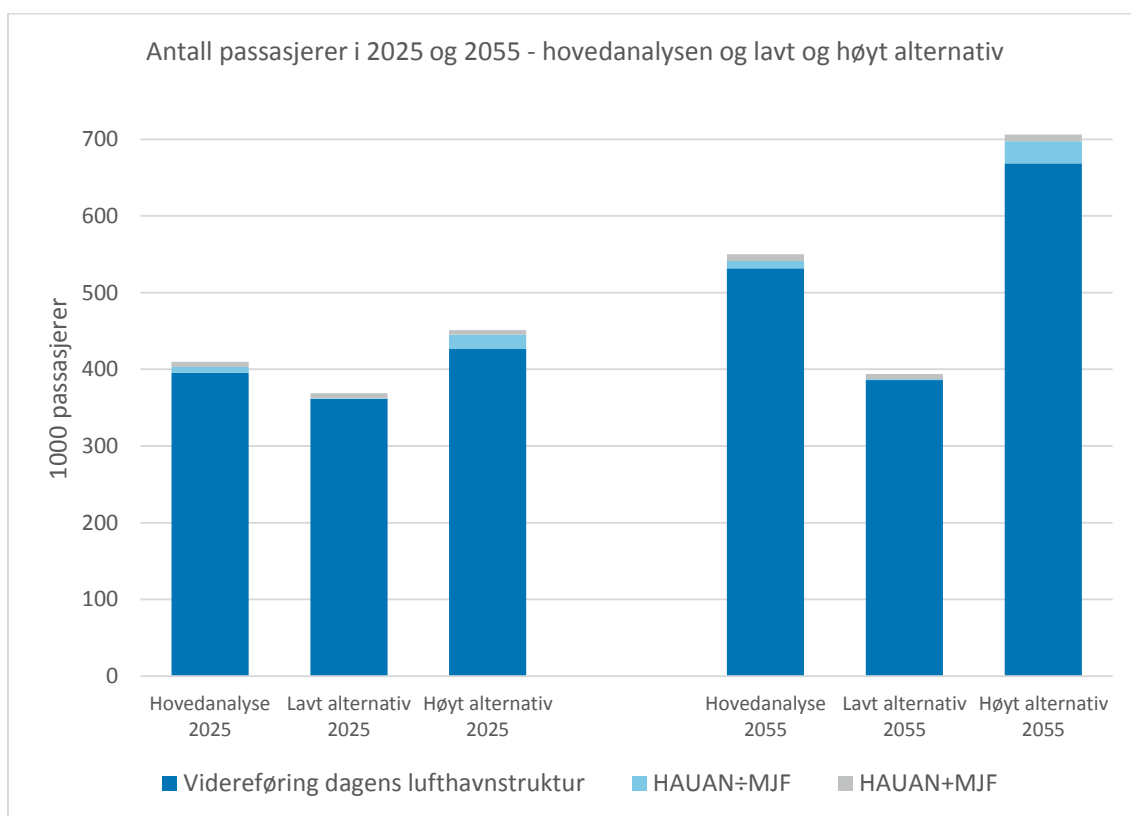
Tabell 8.1 gir en oversikt over hvilke forutsetninger som er endret i høyt alternativ (denne tabellen) sammenlignet med trafikkprognosene fra hovedanalysene (Tabell 7.1).

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Eksisterende lufthavn ved Mo i Rana, Røssvoll. HAUAN: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana. TRD: Trondheim lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. OSL: Oslo lufthavn.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly.

## Endring i forutsetninger påvirker passasjertallene, spesielt sent i prognoseperioden

Tabell 8.1 oppsummerer prognostiserte passasjertall fra hovedanalysen (Tabell 7.1) og lavt og høyt alternativ fra følsomhetsanalysen (henholdsvis Tabell 8.2 og Tabell 8.3). Passasjertall vises for åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055). Passasjertallene for hvert alternativ og år er videre fordelt på eksisterende trafikk og nyskapt trafikk, det vil si ved henholdsvis videreføring og endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Som vi ser utgjør den nyskapte trafikken en liten andel av del av den totale flytrafikken på Helgeland, med litt over 3 prosent av trafikken i hovedanalysen og litt over 5 prosent av trafikken i høyt alternativ.



Figur 8.1: Oppsummering av trafikkprognoser fra hovedanalysen (Tabell 7.1) og lavt og høyt alternativ i følsomhetsanalysen (henholdsvis Tabell 8.2 og Tabell 8.3).

Note: Passasjertall vises for åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055). Passasjertallene for hvert alternativ og år er videre fordelt på eksisterende trafikk og nyskapt trafikk, det vil si ved henholdsvis videreføring og endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Brønnøysund lufthavn (BNN) og Brønnøysund influensområde er ikke inkludert i passasjertallene. HAUAN+MJF: Ny lufthavn (HAUAN) bygges i 2025, Mosjøen lufthavn (MJF) beholdes. HAUAN÷MJF: HAUAN bygges i 2025, MJF nedlegges.

Forutsetninger for prognosene i de ulike alternativene er oppsummert i Tabell 8.1.

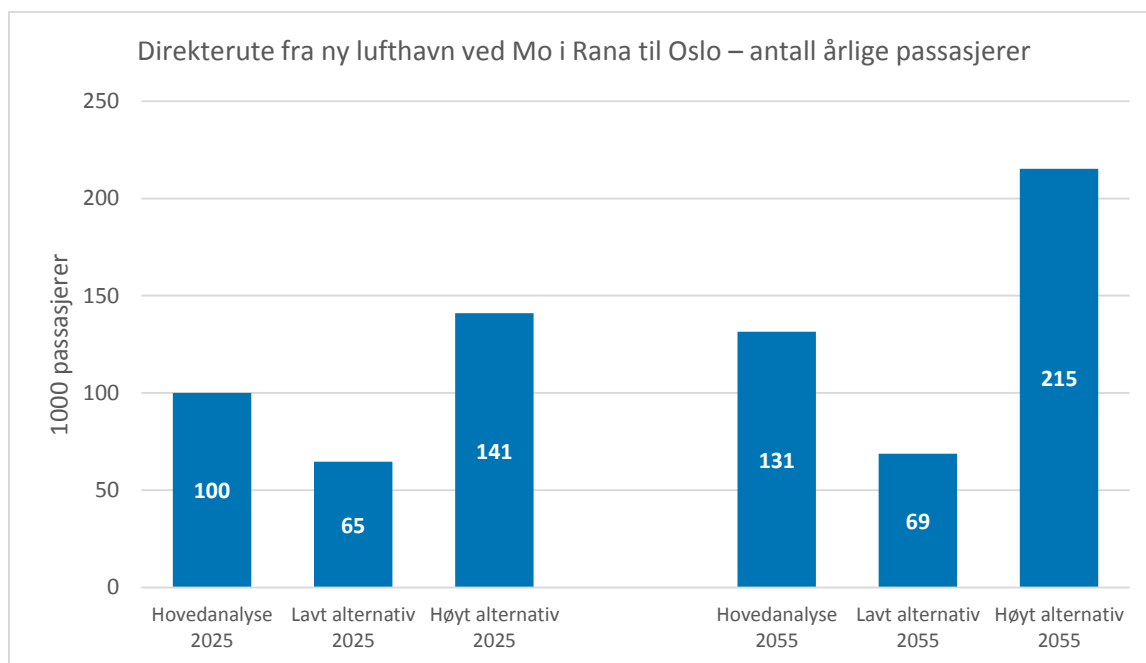
Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Vi ser at passasjertallene påvirkes av å endre på sentrale forutsetninger for prognosene. Figur 8.1 viser at endrede forutsetninger gir størst utslag mot slutten av prognoseperioden. I lavt alternativ gjennomføres det 378 000 flyreiser til/fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i 2055 dersom HAUAN bygges og MJF nedlegges. Hovedanalysen gir 38 prosent flere passasjerer enn dette (532 000 passasjerer). Høyt alternativ gir 26 prosent flere

passasjerer (669 000 passasjerer) enn hovedanalysen og 73 prosent flere passasjerer enn lavt alternativ. I åpningsåret 2025 er forskjellene mindre. Her gir høyt alternativ 18 prosent flere passasjerer (669 000 passasjerer) enn lavt alternativ og 8 prosent flere passasjerer enn hovedanalysen. Det at forskjellene forsterkes utover i prognoseperioden skyldes samspillet mellom ulike passasjertall i åpningsåret 2025 og ulike vekstrater for årlig passasjerutvikling etter dette (se Tabell 8.1).

### Passasjertall og flytilbud på direkteruten mellom ny lufthavn ved Mo i Rana og Oslo

Et av de mest sentrale spørsmålene ved endret lufthavnstruktur er passasjergrunnlaget for å opprette et tilfredsstillende direktetilbud mellom ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN) og Oslo. Dette temaet ble grundig diskutert som del av hovedanalysene i kapittel 6. For å ikke gjøre gjennomgangen av følsomhetsanalysene for omfattende konsentrerer vi oss heretter om konsekvenser for direkteruten mellom HAUAN og Oslo av å endre på sentrale forutsetninger for analysene. Vi begrenser oss videre til alternativet hvor HAUAN bygges og MJF legges ned, siden det er her vi finner størst forskjeller mellom hovedanalysen og lavt og høyt alternativ.



Figur 8.2: Direkterute fra ny lufthavn på HAUAN til Oslo – antall årlige passasjerer når MJF nedlegges, fordelt på hovedanalyse og lavt og høyt alternativ i følsomhetsanalysen.

Note: Passasjertall vises for åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055). Forutsetninger for prognosene i de ulike alternativene er oppsummert i Tabell 8.1.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Figur 8.2 viser passasjertallene på HAUAN-Oslo ruten i 2025 og 2055 fra hovedanalysen og fra lavt og høyt alternativ i følsomhetsanalysen. I kapittel 6 diskuterte vi viktigheten av at et direktetilbud mellom HAUAN og Oslo må være tilpasset de arbeidsreisendes behov og operatørens utnyttelse av egen flåte. Vi diskuterer derfor resultatene i Figur 8.2 i lys av rutekravet om 3 daglige rundturer på hverdager og én daglig rundtur i helgen, jf. kapittel 6.1.

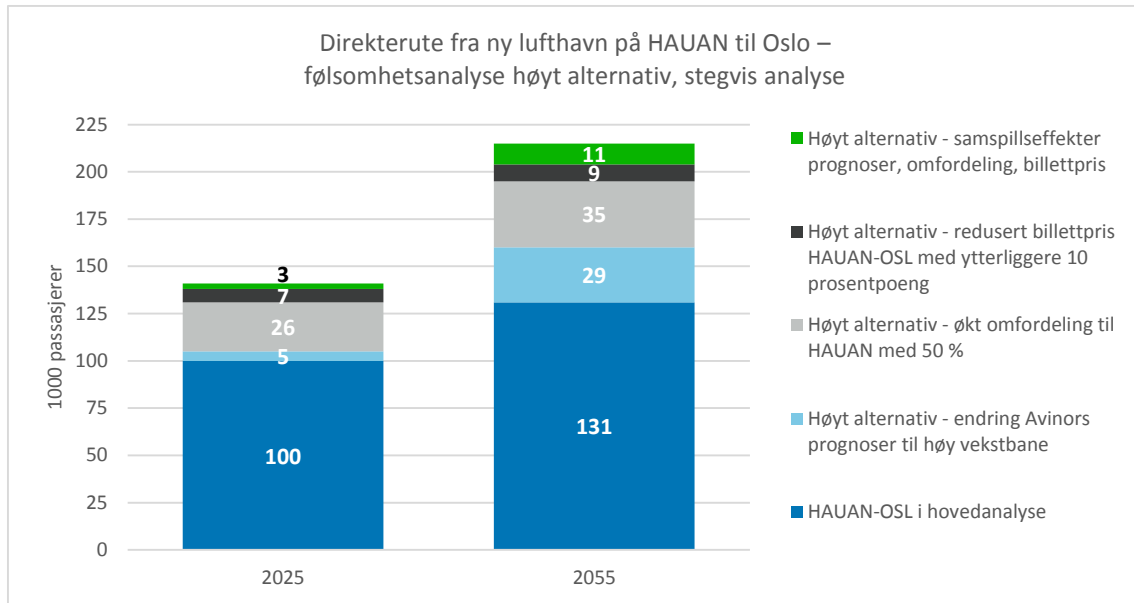
Nedleggelse av Mosjøen lufthavn er altså det alternativet til endret lufthavnstruktur som gir størst passasjergrunnlag på HAUAN-Oslo-ruten. Hovedanalysen gir 100 000 passasjerer i 2025 og 131 000 passasjerer i 2055 med dette alternativet. Passasjergrunnlaget i 2025 kan betjenes av Dash-8-Q400 (78 seter) med en kabinfaktor på 78 prosent, mens passasjergrunnlaget i 2055 kan betjenes av et lite jetfly (125 seter) med en kabinfaktor på 64 prosent, jf. kapittel 6.3.

I lavt alternativ er passasjergrunnlaget i 2025 og 2055 på henholdsvis 65 000 og 69 000 passasjerer. 65 000 passasjerer kan betjenes av Dash-8-Q400 (78 seter), men da med et lavt belegg på 50 prosent, eller med Dash-8-300 (50 seter) med et belegg på 79 prosent. 69 000 passasjerer kan betjenes av Dash-8-Q400 med et belegg på 54 prosent, eller Dash-8-300 med et belegg på 84 prosent.

I høyt alternativ er passasjergrunnlaget i 2025 og 2055 langt høyere, på henholdsvis 141 000 og 215 000 passasjerer. 141 000 passasjerer kan betjenes av en liten jet (125 seter) med en kabinfaktor på 68 prosent. 215 000 passasjerer kan betjenes av en mellomstor jet (145 seter) med et belegg på 90 prosent, eller en stor jet (186 seter) med et belegg på 70 prosent.

### **De enkelte forutsetningenes bidrag til mertrafikken i høyt alternativ**

Passasjergrunnlaget for å bruke stor jet på HAUAN-Oslo ruten mot slutten av prognoseperioden er med andre ord i tynneste laget selv når alle forutsetninger i våre analyser (generell passasjervekst, omfordeling av trafikk til HAUAN og billettpriser HAUAN-OSL) peker i retning av mest mulig trafikk på ruten. Som nevnt innledningsvis er det hovedanalysen som skal gi et mest mulig realistisk og sannsynlig bilde av framtidig passasjerutvikling og flytilbud på Helgeland. Høyt alternativ bør ikke ses på som et likeverdig alternativ til hovedanalysen, og vi anser det som spesielt lite sannsynlig at alle de tre hovedforutsetningene for høyt alternativ inntreffer samtidig.



Figur 8.3: Direkterute fra ny lufthavn på HAUAN til Oslo – antall årlige passasjerer når MJF nedlegges, følsomhetsanalyse høyt alternativ, stegvis analyse.

Note: Passasjertall vises for åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055). Forutsetninger for prognosene i de ulike alternativene er oppsummert i Tabell 8.1.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Figur 8.3 gir derfor en «stegvis» oversikt over følsomhetsanalysen på direkteruten mellom HAUAN og Oslo. Figuren viser passasjertallet fra hovedanalysen og deretter bidraget til mertrafikk i høyt alternativ fra hver enkelt forutsetning som justeres i samsvar med Tabell 8.1. Denne stegvise analysen er gjort ved å kjøre følsomhetsanalysen tre ganger med endring av kun én forutsetning i hver kjøring. Disse enkeltkjøringene fanger imidlertid ikke opp samspillseffekter mellom de tre aktuelle forutsetningene (passasjerprognoser, omfordeling, billettpriser). Disse samspillseffektene utgjør differansen mellom høyt alternativ og hovedanalysen etter fratrukk for mertrafikken ved hver av de tre enkeltkjøringene.

Dersom kun Avinors høyt alternativ for årlige vekstrater i trafikkvolumet inntreffer ser vi at det blir 105 000 passasjerer på HAUAN-Oslo-ruten i 2025, og 160 000 passasjerer i 2055. Dersom kun den økte omfordelingen av trafikk fra SSJ, MJF, TRD og BOO til HAUAN inntreffer er passasjergrunnlaget på 126 000 i 2025 og 166 000 i 2055. Og dersom vi kun ser en reduksjon i billettprisen på ytterligere 10 prosentpoeng (fra 25 til 35 prosent prisreduksjon) vil det bli 107 000 passasjerer på ruten i 2025 og 140 000 passasjerer i 2055, med andre ord en ganske beskjeden økning sammenlignet med passasjertallene i hovedanalysen.

Dersom bare én av de tre forutsetningene for høyt alternativ inntreffer vil altså Osloruten kunne betjenes av Dash-8-Q400 (78 seter) i 2025, med unntak av forutsetningen hvor trafikk omfordeles. Dette vil kreve en liten jet (125 seter), men da med en relativt lav kabinfaktor på 61 prosent. I 2055 vil Osloruten kunne betjenes av en liten jet (125 seter) med en kabinfaktor mellom 68 prosent (ved større billettprisreduksjon) og 80 prosent (ved økt omfordeling av trafikk til HAUAN).

## 9 Referanser

- Avinor. (2012). *Nasjonal transportplan 2014-2023. Fremtidsrettet utvikling av lufthavnstrukturen*. Oslo.
- Avinor. (2015). *Lufthavnstruktur*. Utredning i forbindelse med NTP 2018–2027. Oslo.
- Balcombe, R., Mackett, R., Paulley, N., Preston, J., Shires, J., Titheridge, H., & White, P. (2004). *The demand for public transport: a practical guide*. London: Transportation Research Laboratory.
- Bråthen, S., Draagen, L., Eriksen, K. S., Husdal, J., Kurtzhals, J. H., & Thune-Larsen, H. (2012). *Mulige endringer i lufthavnstrukturen - samfunnsøkonomi og ruteopplegg. Analyser tuftet på lokale initiativ i forbindelse med Nasjonal Transportplan 2014 - 2023. Rapport 1201*. Molde: Møreforskning Molde AS.
- Bråthen, S., Thune-Larsen, H., Oppen, J., Svendsen, H. J., Bremnes, H., Sandberg Eriksen, K., . . . Heen, K. P. (2015). *Forslag til anbudsopplegg for regionale flyruter i Nord-Norge. Rapport 1509*. Molde: Møreforskning Molde AS.
- Denstadli, J., Thune-Larsen, H., & Dybedal, P. (2014). *Reisevaner med fly 2013. TØI Rapport 1335/2014*. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Det Kongelige Samferdselsdepartement. (2007). *St.prp. nr. 61 (2006-2007). Om utbygging og finansiering av rv. 17 Tverlandet - Godøystraumen og rv. 80 Røvik - Strømsnes i Bodø og Fauske kommunar i Nordland (Vegpakke Salten fase 1)*. Oslo.
- Det Kongelige Samferdselsdepartement. (2011). *Anbudsinnbyding. Regionale ruteflygingar i Noreg frå 1. april 2012*. Oslo.
- Det Kongelige Samferdselsdepartement. (2011). *Prop. 63 S (2010-2011). Utbygging og finansiering av rv 80 Løding-Vikan i Bodø kommune i Nordland (Vegpakke Salten fase 2a) og auke av fullmaktsgrensa for forskottering i 2011*. Oslo.
- Det Kongelige Samferdselsdepartement. (2013). *Meld. St. 26 (2012-2013). Nasjonal transportplan 2014-2023*. Oslo.
- Det Kongelige Samferdselsdepartement. (2013). *Verksemda til Avinor AS*. Oslo.
- Det Kongelige Samferdselsdepartement. (2014). *Prop. 131 S (2013-2014). Utbygging og finansiering av vegprosjekt og tiltak i Bodø kommune (Bypakke Bodø) og endra takst- og rabattopplegg for rv 80 Løding – Vikan (Tverlandsbura)*. Oslo.

- Det Kongelige Samferdselsdepartement. (2014). *Prop. 55 S (2013-2014). Utbygging og finansiering av E6 på strekninga Korgen – Bolna i Hemnes og Rana kommunar (E6 Helgeland Nord) i Nordland*. Oslo.
- Madslie, A., Steinsland, C., & Kwong, K. C. (2014). *Grunnprognoser for persontransport 2014-2050. TØI Rapport 1362/2014*. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Rekdal, J., Larsen, O. I., Løkketangen, A., & Hamre, T. N. (2013). *Tramod BY Del: Etablering av nytt modellsystem. Rapport 1203*. Molde: Møreforskning Molde AS.
- Samstad, H., Ramjerdi, F., Veisten, K., Navrud, S., Magnussen, K., Flügel, S., . . . San Martín, O. (2010). *Den norske verdsettingsstudien - Sammendragsrapport. TØI Rapport 1053/2010*. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Stortinget. (2013). *Innst. 450 S (2012-2013). Innstilling fra transport- og kommunikasjonskomiteen om Nasjonal transportplan 2014-2023*. Oslo.
- Stortinget. (2013). *Innst. 492 S (2012-2013). Innstilling frå transport- og kommunikasjonskomiteen om verksemda til Avinor AS*. Oslo.
- Thune-Larsen, H. (2015). *Trafikkprognoser Avinor 2015-2040. Arbeidsdokument*. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Thune-Larsen, H., & Lian, J. I. (2009). *Helgeland lufthavn - marked og samfunnsøkonomi. TØI Rapport 1014/2009*. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Vegdirektoratet. (2014, November ). *Håndbok V712 Konsekvensanalyser*. Oslo, Norge.

## Vedlegg A: Sentrale beregningsprinsipper

Beregning og analyse av generaliserte kostnader (GK) for ulike reiserelasjoner spiller en sentral rolle i trafikkanalysene, jf. omtalen i kapittel 2.1. I dette vedlegget gjennomgår vi beregningsprinsippene som ligger til grunn for de generaliserte kostnadene i våre analyser. Prinsippene bak de generaliserte kostnadene for reisen tilknyttet fly som transportmiddel og tilbringertransporten med bil presenteres separat.

### Generalisert kostnad for flyreiser

Vedleggstabell A 1 gir en oversikt over de reiseelementene som inngår i GK-beregningene for en flyreise. Elementene som inngår i tilbringerreisen på Helgeland presenteres i Vedleggstabell A 2. De enkelte reiseelementenes kilde og forutsetninger diskuteres nærmere under.

*Vedleggstabell A 1: Generaliserte reisekostnader flyreiser – oversikt enkeltelementer og beregningsprinsipper.*

Elementer ved en flyreise				
Tidselementer	Til/fra arbeid	Tjeneste	Øvrige reiser	Kilde
Ombordtid fly (2014-kr per time) <sup>1</sup>	314	485	196	Verdsettingsstudien 2010 <sup>43</sup> Avinor/nettsøk
Byttemotstand (minutter per bytte)	10	10	10	Verdsettingsstudien 2010
Vekter <sup>2</sup>				
Vekt terminaltid ved første flyplass	1	1	1	
Vekt terminaltid ved destinasjon	1	1	1	
Vekt tilbringertid ved destinasjon	1	1	1	
Direkteutlegg				
Billettpris fly	Kr én vei	Kr én vei	Kr én vei	RVU fly 2013/nettsøk
Utlegg reise til bestemmelsessted	Kr per reise én vei	Kr per reise én vei	Kr per reise én vei	

<sup>1</sup>Med reisetid menes alle tidselementer ved reisen. Dette inkluderer dermed tilbringertid, ombordstigningstid, ombordtid, avstigningstid og tid til reisens endepunkt. Eventuelle justeringer av den relative verdien av disse elementene til reisetid gjøres ved vektning.

<sup>2</sup>Med vekter mener vi at ulempen ved et tidselement kan være større eller lavere enn verdsettingen for ombordtid. For eksempel så kan det oppleves mer belastende å oppleve forsinkelse slik at 1 minutt forsinkelse oppleves som en større oppofrelse enn 1 minutt reisetid. Ved å bruke vekter kan vi justere for dette. En vekt på 2 vil da innebære at 1 minutt forsinkelse verdsettes lik oppofrelsen ved 2 minutter ombordtid.

<sup>43</sup> (Samstad, et al., 2010)



### *Verdsetting av flytid og andre tidselementer*

Som beskrevet i kapittel 2.1 varierer tidsverdier med reiseformål og type tidsbruk. For flyreiser verdsettes ombordtiden til 314 kr/time for reiser til og fra arbeid, 485 kr/time for reiser i arbeid (tjenestereiser), og 196 kr/time for øvrige reiser (fritidsreiser). Disse tidsverdiene er hentet fra den siste nasjonale verdsettingsstudien fra 2010 (Samstad, et al., 2010), og er oppjustert til 2014-kr.

Annen tidsbruk knyttet til flyreisen enn selve ombordtiden (terminaltid og tilbringertid ved destinasjon) verdsettes likt som ombordtiden (vekt på 1 i Vedleggstabell A 1), men ved flybytte legges det inn en ekstra byttestraff (se under). I den nasjonale verdsettingsstudien (Samstad, et al., 2010) anbefaler man at tilbringertid skal verdsettes høyere enn selve ombordtiden på lange reiser (vekt 1,36). Under gjennomgangen av tilbringertransport med bil på Helgeland argumenterer vi for hvorfor tilbringertid ikke verdsettes høyere enn ombordtiden i våre analyser.

### *Flytider*

På reiserelasjoner med direkteruter er flytider hentet fra Avinors nettsider (<https://avinor.no/>). På reiserelasjoner med flybytte (f.eks. Mo i Rana-Oslo) har vi benyttet gjennomsnittet av de to raskeste flytidene fredag 11. juni 2015 ved bruk av nettsøk (finn.no). Ved bytte av fly er byttetiden inkludert i flytiden. De aktuelle reiserelasjonene/destinasjonene er hentet fra RVU-Fly 2013 (Denstadli, Thune-Larsen, & Dybedal, 2014). Tre av destinasjonene er gruppedestinasjoner – Utlandet, Sør-Norge utenom Oslo, og Nord-Norge utenom Bodø. For disse gruppedestinasjonene har vi benyttet flytider fra den aktuelle lufthavnen på Helgeland (f.eks. Mosjøen) til henholdsvis London, Stavanger og Tromsø.

### *Billettpriser*

Billettpriser er nærmere diskutert i kapittel 4.5.

### *Terminaltid før og etter flyvning*

Terminaltiden defineres som den delen av reisen som går til innsjekk, sikkerhetskontroll, bagasjeinnlevering og –henting mv. Det er ikke gjort en egen vurdering av disse tidene i dette prosjektet. I stedet har vi valgt å ta utgangspunkt i de samme terminaltidene som er benyttet i Thune-Larsen H. og J.I. Lian (2009). Terminaltiden før flyvning settes til 20 minutter ved små lufthavner (dagens lufthavner på Helgeland), 40 minutter ved store lufthavner (Bodø og Trondheim lufthavn), og 30 minutter ved eventuell ny regional lufthavn ved Mo i Rana. Terminaltiden etter flyvning settes til 15 minutter ved alle lufthavner. Terminaltidene er presentert i vedlegg B.

### *Tilbringerreise ved destinasjonen*

På tilbringerreisen på Helgeland forutsetter vi bruk av bil, se under for nærmere diskusjon. På tilbringerreisen fra destinasjonen (f.eks. Oslo lufthavn) til sentrum forutsetter vi tider og kostnader knyttet til raskeste og mest benyttede kollektivtransportmiddel (f.eks. flytoget fra Oslo lufthavn og flybuss fra Trondheim lufthavn). Tur/retur-rabatter innrømmes hvor aktuelt. Vi legger ikke inn ekstra tid for venting på tog/buss, dette antas inkludert i terminaltiden. Tilbringertider og kostnader er vist i vedlegg B.

### *Byttetid og bytteulempe*

Byttetiden er ikke skilt ut som et eget reisetidselement i denne analysen. Byttetiden eller transfertiden inngår som en del av flytiden på de reiserelasjonene hvor transfer vil forekomme. Byttetiden vektet dermed likt som reisetiden.

Bytteulempen er satt til 10 minutter per reise. Det betyr at bytteulempen verdsettes lik 10 minutter av reisetiden. Bytteulempe er vurdert i verdsettingsstudien fra 2010 (Samstad, et al., 2010), hvor 10 minutter anbefales som bytteulempe for lange reiser (unntatt fly). Her vises det til at bytteulempen er kontekstavhengig (transportmiddel, reiselengde og frekvens), og at omstillingskostnaden bør vurderes i et hvert tilfelle. I Bråthen et al. (2012) argumenteres det for at et bytte på en flyreise ikke nødvendigvis er en ulempe. Noen vil kunne se det å bytte til for eksempel et større og mer komfortabelt fly som en fordel. Vi velger likevel å legge inn en 10 minutters bytteulempe da flybytte blant annet kan bidra til å skape usikkerhet med hensyn til om man rekker neste fly.

### *Reiseelementer som ikke er inkludert i analysen*

Ved beregning av generaliserte kostnader til bruk i trafikkanalyser vil man aldri fange opp alle reiselementer som påvirker reisevalg. I våre analyser er det spesielt tre elementer ved flyreisen som er sentrale, men som ikke er inkludert i våre beregninger av generaliserte kostnader. Dette gjelder frekvens (dvs. antall avganger på flyruten), punktlighet (dvs. sannsynligheten for forsinkelse) og regularitet (dvs. sannsynligheten for innstilte fly). Den nasjonale verdsettingsstudien (Samstad, et al., 2010) inneholder anbefalinger knyttet til både frekvens og forsinkelse, men verdsetting av frekvens er ofte mer utfordrende for flyreiser enn andre kollektivreiser, da noen flyruter kan ha for eksempel bare 1-2 avganger i uken. Flyreiser har også annen karakter enn for eksempel lokale kollektivreiser, da de gjerne planlegges en stund i forkant og man innretter seg etter de avgangene man kan velge mellom. Når det gjelder punktlighet er dette ikke tatt med i beregningen av de generaliserte kostnadene utfra en samlet vurdering av vesentlighet og denne utredningens rammer. Gjennom innledende søk på Avinors passasjerstatistikk fant vi for eksempel at Bodø lufthavn hadde en punktlighet på 91,0 prosent i 2014 med en gjennomsnittlig forsinkelse på 40,2 minutter når forsinkelse oppstår. Mosjøen lufthavn hadde en punktlighet på 91,8 prosent i 2014 med en gjennomsnittlig forsinkelse på 40,7 minutter. På Mosjøen lufthavn er dermed en gjennomsnittlig flyreise ca. 3,3 minutter forsinket. Verdsettingen av denne forsinkelsen vil utgjøre en liten andel av de totale generaliserte kostnadene for en flyreise. Til sist er regularitet ikke tatt med i beregningene av generaliserte kostnader da vi ikke kjenner til relevante studier og kilder for hvordan dette skal verdsettes.

Frekvens, punktlighet og regularitet er altså ikke inkludert i våre beregninger av generaliserte kostnader. I våre vurderinger av framtidig flytilbud på Helgeland har vi likevel tatt hensyn til disse elementene, herunder spesielt viktigheten av tilfredsstillende frekvens og avgangstider på en eventuell direkterute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana og Oslo.

## Generaliserte kostnader for tilbringertransport med bil

På tilbringerreisen på Helgeland forutsetter vi bruk av privatbil. Tilbringerkostnaden for reiser med bil består av både avstandsavhengige kostnader (tid, kilometerkostnad) og direkteutgifter knyttet til reisen (ferjekostnader, bompenger, parkering mv.). For å beregne tilbringerkostnaden for privatbil må vi etablere et datagrunnlag som inneholder blant annet kjøretider og avstand. Dette vil bli omtalt i detalj nedenfor. Deretter må disse dataene verdsettes. Forutsetningene for verdsettingen av tilbringerreisen med bil er presentert i Vedleggstabell A 2.

Vedleggstabell A 2: Verdsetting av reiseelementer for en tilbringerreise med bil.

Tidselementer	Til/fra arbeid	Tjeneste	Øvrige reiser	Kilde
Ombordtid fly (2014-kr per time)	314	485	196	Verdsettingsstudien 2010
Distanseavhengige kjøretøyskostnader (2015-kr per km)	2,06	4,41	2,06	Rekdal et al. 2013
<b>Vekter</b>				
Vekt tilbringertid	1	1	1	
Vekt ombordtid ferge	1	1	1	
Vekt oppmøtetid ferge	1	1	1	
<b>Direkteutlegg</b>				
Bompenger	Kr per passering per reisende	Kr per passering per reisende	Kr per passering per reisende	Autopass.no Veipakkehelgeland.no Veipakkesalten.no
Fergetakst	Kr per overfart per reisende	Kr per overfart per reisende	Kr per overfart per reisende	177nordland.no Taksttabeller
Parkering	Kr per reisende	Kr per reisende	Kr per reisende	Avinor.no
<b>Andre elementer</b>				
Belegg per kjøretøy	1,22	2,02	1,4	Håndbok V712

### Influensområdet til dagens lufthavner på Helgeland

Influensområdet til en flyplass defineres som en sone hvor de kommuner som har denne som nærmeste flyplass inngår. Det betyr at vi må vekte kostnadselementene for å få en gjennomsnittlig kostnad for hele influensområdet. Reisestatistikken gir ikke en pekepinn på hvor i influensområdet en reise ender eller starter. Vi kan derfor ikke vekte etter reisenes start/ende punkt. Alternativet er å vekte dataene etter innbyggertallet i influensområdet. Vedleggstabell A 3 viser de vektene som er tillagt kommunene til de enkelte influensområdene.

Vedleggstabell A 3: Oversikt over administrative sentre, befolkning og andel befolkning i hver av flyplassenes influensområde.

Kommune	Adm. Senter	Befolkning per 31.12.2014	Andel av befolkning i influensområde
Herøy	Silvalen	1737	14 %
Alstahaug	Sandnessjøen	7454	58 %
Leirfjord	Leland	2188	17 %
Dønna	Solfjellsjøen	1407	11 %
<b>SSJ influensområde</b>		<b>12786</b>	<b>100 %</b>
Vefsn	Mosjøen	13352	82 %
Grane	Trofors	1458	9 %
Hattfjellidal	Hattfjellidal	1533	9 %
<b>MJF influensområde</b>		<b>16343</b>	<b>100 %</b>
Nesna	Nesna	1871	5 %
Hemnes	Korgen	4528	13 %
Rana	Mo i Rana	26078	72 %
Lurøy	Lurøy	1917	5 %
Træna	Træna	486	1 %
Rødøy	Vågahølem	1269	4 %
<b>MQN influensområde</b>		<b>36149</b>	<b>100 %</b>

### Reisetid med bil

Reisetid i bil er definert som tiden da bilen er hovedtransportmiddelet på tilbringerreisen. Tid om bord en ferje er ekskludert og inngår som et eget kostnadselement. Estimeringen av reisetiden er gjort ved å benytte reiseplanleggeren til Norges Automobil-forbund (NAF)<sup>44</sup>. Reisetiden i bil vektet likt som reisetiden om bord i fly. Dette avviker fra tidligere analyser hvor tilbringertiden med bil er vektet annerledes. Den nasjonale verdsettingsstudien (Samstad, et al., 2010) argumenterer for en vekt på tilbringerreiser på 1,36, mens Bråthen et al. (2012) argumenterer for en vekt på 1,00 på arbeidsrelaterede reiser og 0,72 på fritidsreiser. Bråthen et al. (2012) viser til at tilbringervekten i den nasjonale verdsettingsstudien er hentet fra en parallell svensk studie hvor flyreiser ikke ble kartlagt i de aktuelle stedspreferanse (SP) spillene. De argumenter videre for at på fritidsreiser er mange villige til å kjøre lange avstander til flyplasser for å oppnå billigere billetter, og at tilbringervekten derfor bør ligge lavere enn ombordtiden på flyet. Vi er enig med Bråthen et al. (2012) i at tilbringervekten ikke bør settes til 1,36, men vi har altså satt den til 1,00 for alle reisemål. En av grunnene til dette er at vi ønsker å unngå dobbelttelling – på fritidsreiser kjører man ofte langt nettopp for å oppnå lavere billettpriser, og således er en eventuell lav verdsetting av tilbringertid allerede inkludert i den lavere billettprisen man oppnår.

Gjennomsnittlige reisetider er presentert i vedlegg B.

### Avstand med bil

Avstand i bil er definert som tiden da bilen er hovedtransportmiddelet på tilbringerreisen. Avstand om bord i en ferje er ekskludert og denne kostnaden inngår som en del av ferjetaksten. Estimeringen av reiseavstanden er gjort ved å benytte reiseplanleggeren til NAF. Kostnaden som er tilknyttet reiseavstanden er den distanseavhengige kostnader knyttet til bilbruk. Verdisatsen for denne er hentet fra Rekdal et al. (2013) og presentert i Vedleggstabell

<sup>44</sup> <https://www.naf.no/tjenester/ruteplanlegger/#/>

A 2. Den totale distanseavhengige kostnaden deles på det antatte belegget per reisehensikt for å komme til gjennomsnittskostnaden per reise.

Gjennomsnittlige reiseavstander er presentert i vedlegg B.

#### *Fergerelaterte kostnader*

Tiden om bord og oppmøtetid for ferjer på strekninger der dette er en del av reisen. Ombordtiden og oppmøtetiden på ferje vektes likt som reisetiden om bord i fly. Vi har benyttet rutetabeller og statistikk fra Statens vegvesens ferjedatabank<sup>45</sup> som kilde for ferjerelaterte data.

Når det gjelder fergetaksten så fortsetter vi at alle reisende betaler enkeltbillett for voksen uten rabatter. Alle kjøretøy forutsettes til å være under 6 meter og blir belastet takst i denne kategorien. Fergetakst gjelder per reise og det antas at belegget per kjøretøy kun består av voksne. Takst per kjøretøy justeres derfor for belegget per reisehensikt for å få takts per kjøretøy per reise. Vedleggstabell A 4 viser fergestrekningene som er inkludert på relevante tilbringereiser i 2015 og 2025. Det forutsettes ingen endring i fergestrukturen i 2025.

*Vedleggstabell A 4: Oversikt over fergestrekninger i 2015 og 2025.*

	Overfart (min)	Oppmøtetid (min)	Avstand	Full takst voksen (2015-kr)	Takst per bil under 6 meter (2015-kr)
Stokkvågen-Onøy	40	15	13.2	48	143
Træna-Stokkvågen	135	15	45.3	102	349
Jektvik-Kilboghavn	60	10	18.8	56	175
Herøy-Søvik	30	15	8.2	39	109
Sandnessjøen-Dønna	25	10	8.4	39	109
Levang-Nesna	20	10	7.7	37	102
Ågskardet-Forøy	10	10		29	70
Tjøtta-Forvik	45.0	15.0	17.4	51	155
Andalsvågen-Horn	20.0	10.0	5.0	32	83
Horn-Vennesund	20.0	10.0	5.5	34	90

<sup>45</sup> <http://fdb.triona.no/>

### Bompenger

Vedleggstabell A 5 viser bomstasjonene på Helgeland i dag, og Vedleggstabell A 6 viser bomstasjonene i 2025. I beregningen av kostnader knyttet til passeringer av bomstasjoner forutsetter vi at alle kjøretøy benytter brikke og har avtale og dermed oppnår de rabatterte takster. For tilbringerreiser til Bodø lufthavn kommer rabatt (10 %) ved passering med brikke fra annet bomsystem. Direkteutlegget for bompenger gjelder per kjøretøy, og justeres derfor for belegget per kjøretøy for å oppnå bompengeutlegg per reise.

Vedleggstabell A 5: Bomstasjoner og takster i 2015.

Bomstasjon	Takst (2015)	Rabattert takst (2015)	Oppstartsår innkreving	Avslutningsår innkreving
Fv. 78 Hjartåsen bomstasjon Kulstad	27 kr	22 kr	2013	2027
Fv. 78 Toven	85 kr	68 kr	2014	2033
FV. 78 Drevja	27 kr	22 kr	2013	2027
Rv. 17 Godøystraumen	22 kr	18 kr	2009	2023
Rv. 80 Straumsnes	27kr	22 kr	2010	2024
Rv. 80 Vikan	21 kr	17 kr	2013/2014	2017/2018

Vedleggstabell A 6: Bomstasjoner og takster i 2025.

Bomstasjon	Takst (2015)	Rabattert takst (2015)	Oppstartsår innkreving	Avslutningsår innkreving
Fv. 78 Hjartåsen bomstasjon Kulstad	27 kr	22 kr	2013	2027
Fv. 78 Toven	85 kr	68 kr	2014	2033
FV. 78 Drevja	27 kr	22 kr	2013	2027
E6 Skarndal	11 kr	10 kr	2015	2029
E6 Reinforshei	17 kr	15 kr	2015	2029
E6 Fusta	21 kr	19 kr	2016	2030
E6 Kommunegrense Vefsn/Grane	26 kr	23 kr	2016	2030
E6 Svenningvatnet	26 kr	23 kr	2016	2030
Rv. 80 Hundstadmoen – Thallekrysset	15 kr	14 kr	2015	2029

### Parkering

Parkeringskostnaden ved flyplassene på Helgeland og ved Bodø og Værnes avhenger av parkeringstiden. Vedleggstabell A 7 viser parkeringsavgiften per flyplass og er hentet fra Avinor.no. Til forskjell fra de andre flyplassene har Trondheim en mer utfyllende avgiftsstruktur med ulike «kvalitetsnivåer» på langtidsparkeringen. I denne analysen forutsettes det at kategorien «P-hus økonomi tak» benyttes av alle reisende.

Vedleggstabell A 7: Parkeringsavgift per flyplass (2015-kr). Kilde: Avinor.no

	Time	Døgn	1 uke	2 uker	2 uker +	
<b>Mosjøen</b>	30	130	480	770	200	per uke
<b>Mo i Rana</b>	30	130	480	770	200	per uke
<b>Sandnessjøen</b>	30	130	480	770	200	per uke
<b>Brønnøysund</b>	28	120	opp til 5 døgn	100	per døgn etter 5 døgn	
<b>Bodø</b>	28	120	opp til 5 døgn	100	per døgn etter 5 døgn	
<b>Trondheim (P-hus økonomi tak)</b>	50	200	720	960	1160	

For å beregne gjennomsnittsavgiften for en reiser som foretas ved en av disse flyplassene, er lengden på reiseoppholdet en sentral faktor. Vi har tatt utgangspunkt i funn fra reisevaneundersøkelsen for fly fra 2013 (Denstadli, Thune-Larsen, & Dybedal, 2014). Vedleggstabell A 8 tar utgangspunkt i Tabell 3.15 i Denstadli et al. (2014), og viser andel dagsreiser, andel reiser som er lenger enn en dag, og den gjennomsnittlig lengden på disse reisene for 2013 for innenlandsreiser. Gjennomsnittlig antall netter for reiser til/fra arbeid med fly virker stor, men ifølge Denstadli et al. (2014) er personer som jobber innenfor oljerelatert virksomhet overrepresentert i denne gruppen. Vi har i denne analysen ikke justert disse tallene til Helgeland, men benytter landsgjennomsnittet som presentert i Denstadli et al. (2014)

Vedleggstabell A 8: Andel dagsreiser, andel reiser med overnatting og gjennomsnittlig antall netter for 2013 for innenlandsreiser. Kilde: Denstadli et al. (2014) .

	Andel dagsturer	Andel turer med overnatting	Gjennomsnittlig antall netter for de som reiser med overnatting
<b>Reiser til/fra arbeid</b>	10 %	90 %	10.9
<b>Yrkesreiser</b>	24 %	76 %	2.9
<b>Private reiser</b>	4 %	96 %	7.4

Med utgangspunkt i parkeringsavgiften og informasjonen om lengden på reisene beregner vi en gjennomsnittlig parkeringsavgift per kjøretøy. Den gjennomsnittlige parkeringsavgiften vektet mellom andel som betaler dagsavgift og andel som betaler en avgift basert på reisens lengde. Prisstrukturen antas også å være slik at laveste pris mellom for eksempel en uke og 3 dager og avgiften for 2 uker velges. Den gjennomsnittlige parkeringsavgiften per kjøretøy deles deretter på to<sup>46</sup> og justeres for belegget for å få gjennomsnittlig parkeringskostnad per reise. For den nye flyplassen på Hauan forutsettes det samme prisstruktur for parkering som dagens flyplass på Mo i Rana.

<sup>46</sup> Parkeringsavgiften forutsettes å gjelde for en tur/retur-reise (to reiser) og deles dermed på to slik at kostnaden blir representativ for en reise.

## Forventede vegprosjekter

Tabell 4.4, Tabell 4.5 og Tabell 4.6 i kapittel 4.3 gir en oversikt over de forventede endringene i rammebetingelsene for tilbringertransporten på Helgeland. Basert på detaljeringsgraden i den informasjonen vi har mottatt har vi måtte gjøre noen forutsetninger om hvordan influensområdene blir påvirket av de disse endringene. Flere av vegprosjektene består av flere delparseller. Det betyr at ikke alle influensområder får nytte av hele vegprosjektet, kun enkelte delparseller. Vi har derfor antatt en gjennomsnittlig redusert reisetid per delparsell i våre beregninger.

Vi har ikke mottatt informasjon om endringer i reiselengden etter at vegprosjektene er ferdigstilt. Vi har derfor antatt at kjøretidsbesparelsene kommer av økt vegstandard og økt hastighet, ikke at kjøreavstanden endrer seg. Den siste forutsetningen vi har lagt til grunn er at endringer i kjøretid og bompenger ikke påvirker rutevalget, men at samme kjørerute benyttes som i 2015.



## Vedlegg B: Grunnlagstabeller

### Grunnlagstabeller for flyreiser

For flyreiser holdes grunnlagsdataene uendret mellom 2015 og 2025 referanse (videreføring dagens lufthavnstruktur). I øvrige scenarier (endret lufthavnstruktur) erstattes MQN med HAUAN.

Vedleggstabell B 1: Flytider inkludert transfertid fra flyplasser til destinasjoner (minutter).

	Utlandet	Oslo	Trondheim	Sør-Norge	Bodø	Nord-Norge
<b>BNN</b>	303	112	43	146	45	176
<b>SSJ</b>	353	150	50	166	35	144
<b>MJF</b>	370	132	50	180	43	160
<b>MQN</b>	363	144	63	176	31	120
<b>TRD</b>	195	55		70	60	90
<b>BOO</b>	325	85	60	168		50
<b>Hauan</b>	322	103	63	135	31	120

Vedleggstabell B 2: Antall bytter per reise på reiserelasjoner.

	Utlandet	Oslo	Trondheim	Sør-Norge	Bodø	Nord-Norge
<b>BNN</b>	1.5	0.5	0	1	0	1
<b>SSJ</b>	2	1	0	1	0	1
<b>MJF</b>	2	1	0	1	0	1
<b>MQN</b>	2	1	0	1	0	1
<b>TRD</b>	0.5	0		1	0	0
<b>BOO</b>	1	0	0	1		0
<b>HAUAN</b>	1	0	0	1	0	0

Vedleggstabell B 3: Tilbringertid ved destinasjon (minutter) og utlegg til tilbringertransport (2015-kr).

Destinasjon	Tilbringertid	Utlegg
<b>Utlandet</b>	20	202
<b>Oslo</b>	20	180
<b>Trondheim</b>	35	110
<b>Sør-Norge</b>	25	80
<b>Bodø</b>	4	40
<b>Nord-Norge</b>	12	60

Vedleggstabell B 4: Terminaltid før og etter flyreise på avgang- og ankomstflyplass (minutter). Stor flyplass betyr her BOO, TRD, OSL.

Flyplass	Terminaltid før	Terminaltid etter
BNN	20	15
SSJ	20	15
MJF	20	15
MQN	20	15
Stor flyplass	40	15
HAUAN	30	15

### Grunnlagstabeller for tilbringerreiser med bil

Tilbringermatrisene for bil varierer mellom scenariene, men det er likevel flere av grunnlagsdataene som uendret i mer enn ett scenario. For grunnlagsdata som benyttes enten kun i ett scenario eller i flere, vil dette fremkomme av tabellteksten til de relevante figurene.

Vedleggstabell B 5: Vektet avstand med bil (kilometer) til flyplass eksklusiv fergeavstand for reiser til flyplass i 2015 og 2025.

	MJF	MQN	SSJ	BOO	TRD	HAUAN
MJF influensområde	17	-	-	324	355	102
MQN influensområde	-	31	-	242	444	27
SSJ influensområde	-	-	14	339	421	118

Vedleggstabell B 6: Vektet tid i bil (minutter) eksklusiv fergetid for reiser til flyplass i 2015.

	MJF	MQN	SSJ	BOO	TRD	HAUAN
MJF influensområde	19	-	-	285	293	-
MQN influensområde	-	34	-	212	374	-
SSJ influensområde	-	-	16	298	353	-

Vedleggstabell B 7: Vektet tid i bil (minutter) til flyplass eksklusiv fergetid i 2025

	MJF	MQN	SSJ	BOO	TRD	HAUAN
MJF influensområde	19	-	-	261	283	90
MQN influensområde	-	33	-	194	359	28
SSJ influensområde	-	-	16	277	343	105

Vedleggstabell B 8: Vektet oppmøtetid for ferje (minutter) for reiser til flyplass i 2015 og 2025.

	MJF	MQN	SSJ	BOO	TRD	HAUAN
MJF influensområde	0	0	0	0	0	0
MQN influensområde	0	2	0	1	4	2
SSJ influensområde	0	0	3	3	3	3

Vedleggstabell B 9: Vektet overfartstid med ferje (minutter) for reiser til flyplass i 2015 og 2025.

	MJF	MQN	SSJ	BOO	TRD	HAUAN
MJF influensområde	0	0	0	0	0	0
MQN influensområde	0	6	0	4	9	6
SSJ influensområde	0	0	7	7	7	7

Vedleggstabell B 10: Vektet ferjetakst per voksen reisende i 2015 og 2025. 2015-kr

	MJF	MQN	SSJ	BOO	TRD	HAUAN
MJF influensområde	0	0	0	0	0	0
MQN influensområde	0	6	0	5	22	6
SSJ influensområde	0	0	10	10	10	10

Vedleggstabell B 11: Vektet takst for personbil på ferje i 2015 og 2025. Ikke justert for belegg. 2015-kr

	MJF	MQN	SSJ	BOO	TRD	HAUAN
MJF influensområde	0	0	0	0	0	0
MQN influensområde	0	18	0	15	65	18
SSJ influensområde	0	0	27	27	27	27

Vedleggstabell B 12: Bompenger (vektet) for reiser til flyplass i 2015. Ikke justert for belegg. 2015-kr.

	MJF	MQN	SSJ	BOO	TRD	HAUAN
MJF influensområde	0	0	0	43	0	-
MQN influensområde	0	0	0	43	14	-
SSJ influensområde	0	0	0	133	90	-

Vedleggstabell B 13 Bompenger (vektet) for reiser til flyplass i 2025. Ikke justert for belegg. 2015-kr.

	<b>MJF</b>	<b>MQN</b>	<b>SSJ</b>	<b>BOO</b>	<b>TRD</b>	<b>HAUAN</b>
MJF influensområde	4	0	0	57	42	29
MQN influensområde	0	16	0	37	82	1
SSJ influensområde	0	0	0	128	136	100

Vedleggstabell B 14: Vektet parkeringskostnad en vei til flyplass i 2015 og 2025. Ikke justert for belegg. 2015-kr.

<b>Arbeid</b>	<b>MJF</b>	<b>MQN</b>	<b>SSJ</b>	<b>BOO</b>	<b>TRD</b>	<b>HAUAN</b>
MJF influensområde	353	0	0	542	442	353
MQN influensområde	0	353	0	542	442	353
SSJ influensområde	0	0	353	542	442	353
<b>Fritid</b>	<b>MJF</b>	<b>MQN</b>	<b>SSJ</b>	<b>BOO</b>	<b>TRD</b>	<b>HAUAN</b>
MJF influensområde	258	0	0	406	388	258
MQN influensområde	0	258	0	406	388	258
SSJ influensområde	0	0	258	406	388	258
<b>Tjeneste</b>	<b>MJF</b>	<b>MQN</b>	<b>SSJ</b>	<b>BOO</b>	<b>TRD</b>	<b>HAUAN</b>
MJF influensområde	159	0	0	147	244	159
MQN influensområde	0	159	0	147	244	159
SSJ influensområde	0	0	159	147	244	159

## Vedlegg C: Tabeller for omfordeling av trafikk

Et sentralt tema ved analyser av endret lufthavnstruktur er å omfordele den eksisterende trafikken mellom ulike lufthavner på grunn av relative endringer i flytilbud og som følge av eventuell nedleggelse av enkelte lufthavner, jf. diskusjonen i kapittel 6.2 i denne rapporten.

Tabellene på de neste sidene gir en oversikt over hvordan den sørgående trafikken utenom Trondheim fordeler seg i dag, det vil som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur, og ved endring av lufthavnstrukturen på Helgeland, uten og med nedleggelse av Mosjøen lufthavn. Tabellene viser fordelinger for valg av lufthavn på reisene, og fordeling av trafikk fra egen lufthavn på transfer via TRD og BOO og direkteflyvninger til OSL.

**Dagens lufthavnstruktur:**
*Vedleggstabell C 1: Fordeling sørgående trafikk, arbeidsreiser – valg av lufthavn.*

		SSJ	MJF	MQN
<b>Utland</b>	<b>SSJ</b>	100 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	100 %	0 %
	<b>MQN</b>	0 %	0 %	100 %
	<b>TRD</b>	0 %	0 %	0 %
	<b>BOO</b>	0 %	0 %	0 %
<b>Oslo/Sør-norge</b>	<b>SSJ</b>	100 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	100 %	0 %
	<b>MQN</b>	0 %	0 %	100 %
	<b>TRD</b>	0 %	0 %	0 %
	<b>BOO</b>	0 %	0 %	0 %

*Vedleggstabell C 2: Fordeling sørgående trafikk, fritidsreiser – valg av lufthavn.*

		SSJ	MJF	MQN
<b>Utland</b>	<b>SSJ</b>	13 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	6 %	0 %
	<b>MQN</b>	0 %	0 %	11 %
	<b>TRD</b>	71 %	94 %	64 %
	<b>BOO</b>	16 %	0 %	25 %
<b>Oslo/Sør-Norge</b>	<b>SSJ</b>	58 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	50 %	0 %
	<b>MQN</b>	0 %	0 %	38 %
	<b>TRD</b>	21 %	40 %	17 %
	<b>BOO</b>	21 %	10 %	45 %

*Vedleggstabell C 3: Sørgående trafikk fra egen lufthavn – fordeling transfer/direkte.*

<i>Egen sørgående trafikk unntatt Trondheim via...</i>	SSJ	MJF	MQN
<b>TRD</b>	50 %	100 %	85 %
<b>BOO</b>	0 %	0 %	15 %
<b>OSL (dvs direkte)</b>	50 %	0 %	0 %

**Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN), Mosjøen lufthavn beholdes:***Vedleggstabell C 4: Fordeling sørgående trafikk, arbeidsreiser – valg av lufthavn.*

		SSJ	MJF	HAUAN
<b>Utland</b>	<b>SSJ</b>	95 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	90 %	0 %
	<b>HAUAN</b>	5 %	10 %	100 %
	<b>TRD</b>	0 %	0 %	0 %
	<b>BOO</b>	0 %	0 %	0 %
<b>Oslo/Sør-Norge</b>	<b>SSJ</b>	95 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	90 %	0 %
	<b>HAUAN</b>	5 %	10 %	100 %
	<b>TRD</b>	0 %	0 %	0 %
	<b>BOO</b>	0 %	0 %	0 %

*Vedleggstabell C 5: Fordeling sørgående trafikk, fritidsreiser – valg av lufthavn.*

		SSJ	MJF	HAUAN
<b>Utland</b>	<b>SSJ</b>	13 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	6 %	0 %
	<b>HAUAN</b>	15 %	10 %	41 %
	<b>TRD</b>	61 %	84 %	44 %
	<b>BOO</b>	11 %	0 %	15 %
<b>Oslo/Sør-Norge</b>	<b>SSJ</b>	58 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	40 %	0 %
	<b>HAUAN</b>	10 %	20 %	68 %
	<b>TRD</b>	16 %	35 %	7 %
	<b>BOO</b>	16 %	5 %	25 %

*Vedleggstabell C 6: Sørgående trafikk fra egen lufthavn – fordeling transfer/direkte.*

<i>Egen sørgående trafikk unntatt Trondheim via...</i>	SSJ	MJF	HAUAN
<b>TRD</b>	50 %	100 %	10 %
<b>BOO</b>	0 %	0 %	5 %
<b>OSL (dvs direkte)</b>	50 %	0 %	85 %

**Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN), Mosjøen lufthavn nedlegges.**

Vedleggstabell C 7: Fordeling sørgående trafikk, arbeidsreiser – valg av lufthavn.

		SSJ	MJF	HAUAN
<b>Utland</b>	<b>SSJ</b>	95 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	0 %	0 %
	<b>HAUAN</b>	5 %	60 %	100 %
	<b>TRD</b>	0 %	40 %	0 %
	<b>BOO</b>	0 %	0 %	0 %
<b>Oslo/Sør-Norge</b>	<b>SSJ</b>	95 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	0 %	0 %
	<b>HAUAN</b>	5 %	70 %	100 %
	<b>TRD</b>	0 %	30 %	0 %
	<b>BOO</b>	0 %	0 %	0 %

Vedleggstabell C 8: Fordeling sørgående trafikk, fritidsreiser – valg av lufthavn.

		SSJ	MJF	HAUAN
<b>Utland</b>	<b>MJF</b>	0 %	0 %	0 %
	<b>HAUAN</b>	15 %	13 %	41 %
	<b>TRD</b>	61 %	87 %	44 %
	<b>BOO</b>	11 %	0 %	15 %
	<b>SUM</b>	100 %	100 %	100 %
<b>Oslo/Sør-Norge</b>	<b>SSJ</b>	58 %	0 %	0 %
	<b>MJF</b>	0 %	0 %	0 %
	<b>HAUAN</b>	10 %	50 %	68 %
	<b>TRD</b>	16 %	45 %	7 %
	<b>BOO</b>	16 %	5 %	25 %
	<b>SUM</b>	100 %	100 %	100 %

Vedleggstabell C 9: Sørgående trafikk fra egen lufthavn – fordeling transfer/direkte.

Egen sørgående trafikk unntatt Trondheim via	SSJ	MJF	HAUAN
<b>TRD</b>	50 %	100 %	10 %
<b>BOO</b>	0 %	0 %	5 %
<b>OSL (dvs direkte)</b>	50 %	0 %	85 %

Vedleggstabell C 10: Fordeling FOT-passasjerer Mosjøen hvis MJF legges ned, samme for arbeid og fritid.

	SSJ	MJF	HAUAN	Overgang til Bil/tog
<b>FOT-TRD</b>	40 %	0 %	40 %	20 %
<b>FOT-BOO</b>	45 %	0 %	45 %	10 %





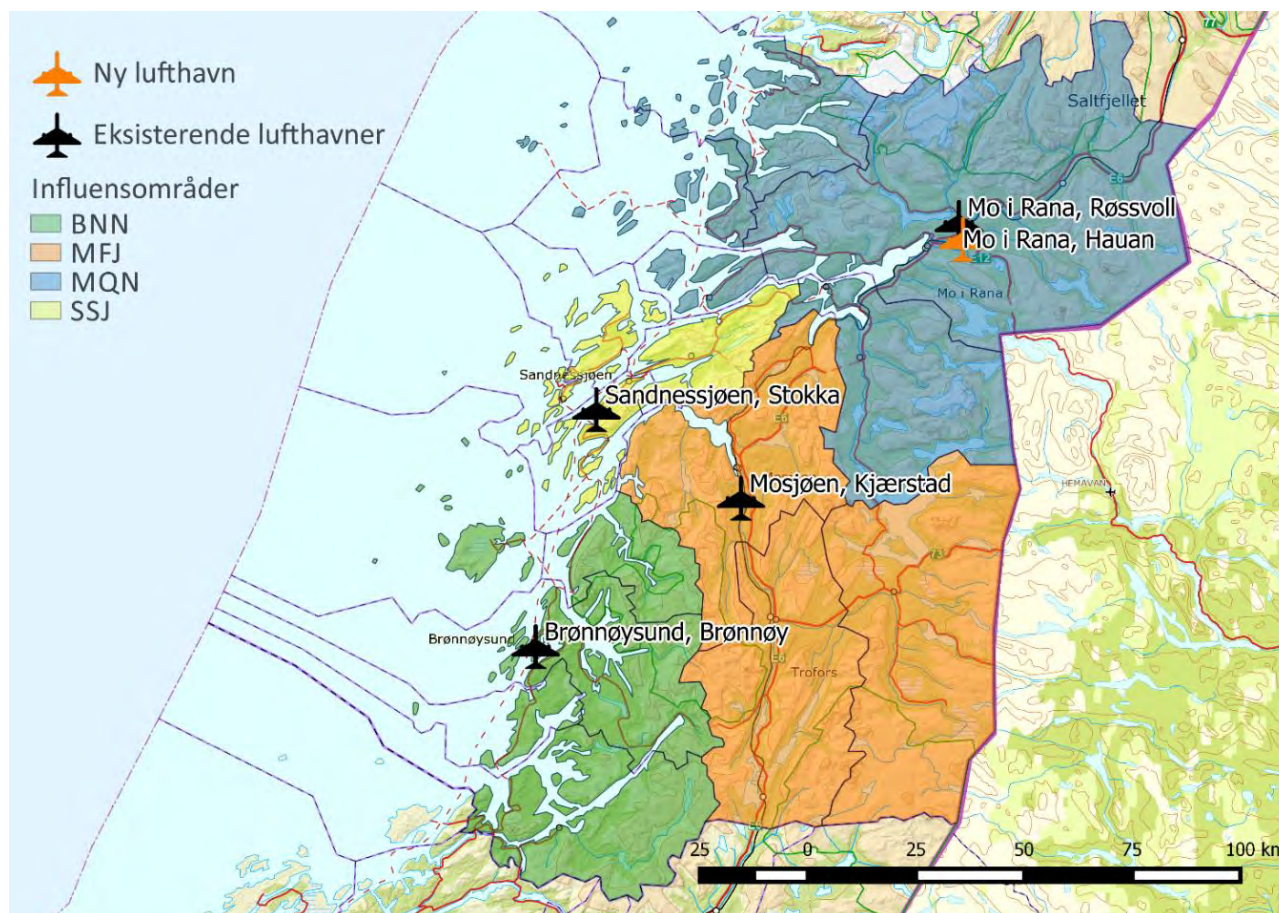
# Rapport

Arnstein Øvrum  
Mads Berg  
Bård Norheim  
Vegard Salte Flatval  
Rolf Røtnes  
Bjørn Gran  
Roger Bjørnstad

66/2015

## Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland

### Hovedrapport





## Forord

Denne rapporten inngår i en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Utredningen ledes av Urbanet Analyse, med Samfunnsøkonomisk analyse som underleverandør. Samferdselsdepartementet er oppdragsgiver.

Den eksterne utredningen foregår parallelt med Avinors planlegging av eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana, hvor spesielt trafikkanalysene er sentrale med hensyn til blant annet dimensjonering av lufthavnens terminalbygg. Av hensyn til framdriften i Avinors planlegging ble det derfor utarbeidet en egen delrapport på trafikkanalysene i første fase av utredningen (UA-rapport 65/2015, publisert i juni 2015). De øvrige temaene i den eksterne utredningen samt den samfunnsøkonomiske analysen inngår i denne hovedrapporten (UA-rapport 66/2015).

I forbindelse med Avinors detaljplanlegging forventes oppdaterte beregninger av investeringskostnader for ny lufthavn ved Mo i Rana (med ekstern kvalitetssikring) først mot slutten av 2015, etter publisering av denne rapporten. Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved endret lufthavnstruktur på Helgeland bør vurderes i lys av disse oppdaterte beregningene.

Urbanet Analyse har hatt hovedansvar for Kapittel 1, 2, 4 og 8 i rapporten, mens Samfunnsøkonomisk analyse har hatt hovedansvar for Kapittel 5, 6 og 7. Øvrige deler av rapporten og dens konklusjoner er utarbeidet og diskutert i fellesskap. Bård Norheim er prosjektleder på utredningen og har kvalitetssikret rapporten.

Hos oppdragsgiver har Anne Brendemoen og Jon Saglie vært kontaktpersoner i arbeidet med rapporten. Vi har også hatt jevnlig kontakt med aktuelle ressurspersoner i Avinor. For å styrke analysegrunnlaget for rapporten har vi arrangert et eget arbeidsverksted på Helgeland, samt gjennomført en rekke intervjuer med blant annet flyoperatører, offentlige myndigheter og lokalt næringsliv.

September 2015

Bård Norheim



# Innhold

<b>Sammendrag .....</b>	<b>I</b>
Om oppdraget .....	I
Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk lønnsomhet .....	II
Områdebeskrivelse .....	II
Passasjerprognoser og flytilbud ved videreføring av lufthavnstruktur .....	IV
Passasjerprognoser og flytilbud ved endret lufthavnstruktur .....	V
Trafikantnytte og fordelings effekter .....	VII
Statens kjøp av flyruter .....	VIII
Regionale virkninger .....	IX
Konsekvenser for Avinor .....	XI
Helseberedskap og pasientreiser .....	XIII
Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og usikkerhet .....	XV
Oppsummerende vurdering og anbefaling .....	XVI
<b>1 Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn og formål med oppdraget .....	1
1.2 Leveranser – delrapport på trafikkanalyser og hovedrapport .....	2
1.3 Hovedrapportens innhold og avgrensninger .....	2
<b>2 Metode og kilder .....</b>	<b>6</b>
2.1 Samfunnsøkonomisk nytte og regionale virkninger .....	6
2.2 Samfunnsøkonomisk analyse .....	7
<b>3 Områdebeskrivelse Helgeland .....</b>	<b>11</b>
3.1 Befolkning .....	11
3.2 Sysselsetting og næringsvirksomhet .....	13
3.3 Dagens lufthavnstruktur og flytilbud .....	16
3.4 Passasjertall og reisestrømmer .....	19
<b>4 Trafikkanalyser .....</b>	<b>23</b>
4.1 Metode og kilder .....	23
4.2 Passasjerutvikling og flytilbud ved uendret lufthavnstruktur .....	24
4.3 Flytilbud ved endret lufthavnstruktur .....	28
4.4 Trafikkprognoser ved ulike lufthavnstrukturer .....	34
4.5 Sammenligning mot tidligere studier og analogibetraktninger .....	36
4.6 Trafikantnytte og fordelings effekter .....	39
4.7 Konsekvenser for statens kjøp av flyruter .....	44
4.8 Konsekvenser for flyoperatører .....	46
4.9 Ulykker og miljø .....	47
4.10 Tiltak i andre transportsektorer .....	49

<b>5</b>	<b>Regionale ringvirkninger .....</b>	<b>51</b>
5.1	Regionale ringvirkninger og samfunnsøkonomisk lønnsomhet .....	51
5.2	Lang rullebane – en mulighet for eksisterende og nytt næringsliv .....	60
5.3	Dynamiske effekter .....	72
5.4	Virkninger på bosetting .....	73
<b>6</b>	<b>Driftsøkonomiske konsekvenser for Avinor .....</b>	<b>78</b>
6.1	Avinors inntekter og utgifter .....	78
6.2	Driftsøkonomi i nullalternativet .....	83
6.3	Ny lufthavn på Hauan og opprettholdelse av Kjærstad.....	85
6.4	Ny lufthavn på Hauan og nedleggelse av Kjærstad .....	87
6.5	Investerings- og avviklingskostnader.....	88
6.6	Oppsummering driftsøkonomi .....	89
<b>7</b>	<b>Helseberedskap og pasientreiser.....</b>	<b>92</b>
7.1	Helgelandsykehuset helseforetak .....	92
7.2	Helseberedskap .....	93
7.3	Pasientreiser .....	103
<b>8</b>	<b>Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og usikkerhet.....</b>	<b>108</b>
8.1	Samfunnsøkonomisk lønnsomhet .....	108
8.2	Usikkerhetsanalyse .....	110
8.3	Oppsummerende vurdering og anbefaling .....	114
	<b>Referanser.....</b>	<b>117</b>
	<b>Vedlegg A: Supplement trafikkanalyser .....</b>	<b>119</b>
	<b>Vedlegg B: Ringvirkningsmodell .....</b>	<b>125</b>
	<b>Vedlegg C: Avinors driftsøkonomi .....</b>	<b>127</b>
	<b>Vedlegg D: Oversikt over gjennomførte intervjuer .....</b>	<b>130</b>

# Sammendrag

## Om oppdraget

Samferdselsdepartementet ønsker å få gjennomført en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Den eksterne utredningen, som denne rapporten er en del av, skal vurdere tre alternativer til framtidig lufthavnstruktur:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur.
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Utredningen skal vurdere den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til de tre alternativene og ha spesielt fokus på følgende temaer:

- Trafikkanalyser, herunder prognoser for passasjertrafikk i perioden 2015–2055, forventet flytilbud og konsekvenser for eksisterende trafikkstrømmer
- Konsekvenser for næringsliv, offentlig sektor, regionutvikling, bosetting og eventuelle andre regionale virkninger
- Konsekvenser for statens kjøp av flyruter
- Bedriftsøkonomiske konsekvenser for Avinor
- Konsekvenser for helseberedskap og pasientreiser
- Tiltak i andre transportsektorer med konsekvenser for det samlede transporttilbudet i regionen

Utredningen skal redegjøre for konsekvenser for Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana lufthavn og influensområder. Rapporten skal altså ikke redegjøre for konsekvenser for Brønnøysund, blant annet på grunn av betydelig avstand herfra til en eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana. Utredningen skal imidlertid inneholde en vurdering av konsekvenser for Bodø og Trondheim lufthavn, som er henholdsvis nordgående og sørgående destinasjon for dagens anbudsruoter fra de fire lufthavnene på Helgeland. Analyseperioden for utredningen er 40 år fra 2025, som forutsettes som åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana.

Tidligere i utredningen er det utarbeidet en egen delrapport på trafikkanalysene (UA-rapport 65/2015). De øvrige temaene i utredningen samt den samfunnsøkonomiske analysen inngår i hovedrapporten (denne rapporten, UA-rapport 66/2015). Resultater fra trafikkanalysene inngår også i hovedrapporten, blant annet ved vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet.



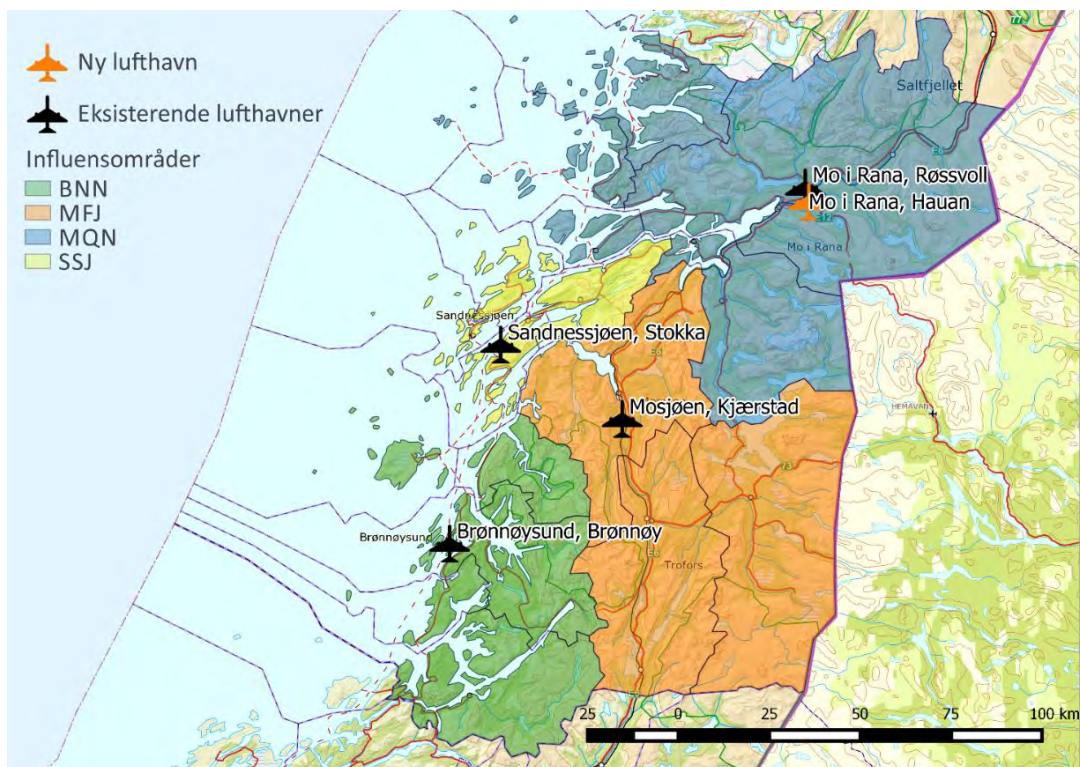
## Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk lønnsomhet

I denne utredningen kombinerer vi flere datakilder og metodiske tilnæringer. I tillegg har vi gjennomført en rekke intervjuer og arrangert et eget arbeidsverksted på Helgeland. I utredningen har vi spesielt fokus på sammenhengen mellom samfunnsøkonomisk nytte og regionale virkninger, da likheter og forskjeller mellom disse begrepene er et sentralt og gjennomgående tema. Skillet mellom *nyskapte verdier* og *omfordeling av ressurser* er sentralt i denne sammenheng. I en samfunnsøkonomisk analyse skal kun virkninger som gir nyskapte verdier på nasjonalt nivå inngå, mens ved vurdering av regionale virkninger ser vi også på omfordeling av ressurser mellom ulike grupper og områder (for eksempel arbeidsplasser).

## Områdebeskrivelse

### Befolkning og sysselsetting

Helgeland er inndelt i 18 kommuner med fire byer og regionsentre, hvor også dagens lufthavner med rutetilbud er plassert; Mo i Rana lufthavn, Røssvoll (MQN), Sandnessjøen lufthavn, Stokka (SSJ), Mosjøen lufthavn, Kjærstad (MJF), og Brønnøysund lufthavn, Brønnøy (BNN). Hver av de fire lufthavnene på Helgeland har et *influensområde* som defineres som de omkringliggende kommuner som har denne som nærmeste lufthavn. I de tre influensområdene som skal vurderes i denne utredningen (Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana influensområde) bor det om lag 65 000 innbyggere.



Figur S.1: Helgeland – oversikt over kommuner, influensområder og plassering av lufthavner. Kilde: Kartverket (Creative Commons Attribution ShareAlike 3.0), bearbeidet av Samfunnsøkonomisk analyse.

Samlet sysselsetting på Helgeland var ved utgangen av 2013 på 37 000 og varierte fra rundt 200 sysselsatte i Vevelstad kommune til i underkant av 13 000 sysselsatte i Rana kommune.<sup>1</sup> Gjennomsnittlig årlig sysselsettingsvekst var lavere i alle fire influensområder på Helgeland i perioden 2008-2014 sammenlignet med den nasjonale sysselsettingsveksten på 0,8 prosent.

Næringslivet på Helgeland preges av en relativt stor sysselsettingsandel innenfor jordbruk, skogbruk, fiske og fangst sammenlignet med tilsvarende andel på landsbasis. Helgeland har også en betydelig høyere sysselsettingsandel knyttet til industri, og særlig metall- og metallvareindustri, enn landet for øvrig. Videre har Helgeland en betydelig lavere sysselsettingsandel innenfor kunnskapsbasert forretningsmessig tjenesteyting sammenlignet med nivået på landsbasis.

### **Dagens flytilbud og reisestrømmer**

De fire lufthavnene på Helgeland tilhører kortbanenettet med rullebanelengder fra 799 meter i Mo i Rana, til 1199 meter i Brønnøysund og Sandnessjøen. Den eventuelt nye lufthavnen på Helgeland skal bygges nord-øst for Mo i Rana, på Hauan (Figur S.1). I sin pågående planlegging av den nye lufthavnen skal Avinor legge til grunn en stor lufthavn (2 200 m rullebane) som primæralternativ.

De fire lufthavnene på Helgeland har daglig rutetilbud til Bodø og Trondheim og i tillegg enkelte direkteflygninger fra Brønnøysund og Sandnessjøen til Oslo. Rutene til Bodø og Trondheim inngår i statens kjøp av flyruter (FOT-ruter), som Samferdselsdepartementet lyser ut på anbud for fem år av gangen. Fra hver av de fire lufthavnene på Helgeland er det i dag 4 daglige rundturer til Bodø og 5 daglige rundturer til Trondheim på hverdager, og noen færre avganger i helg. Alle flyvninger til og fra Helgeland per juni 2015 opereres av Widerøe med 39-seters fly (Dash-8-100).

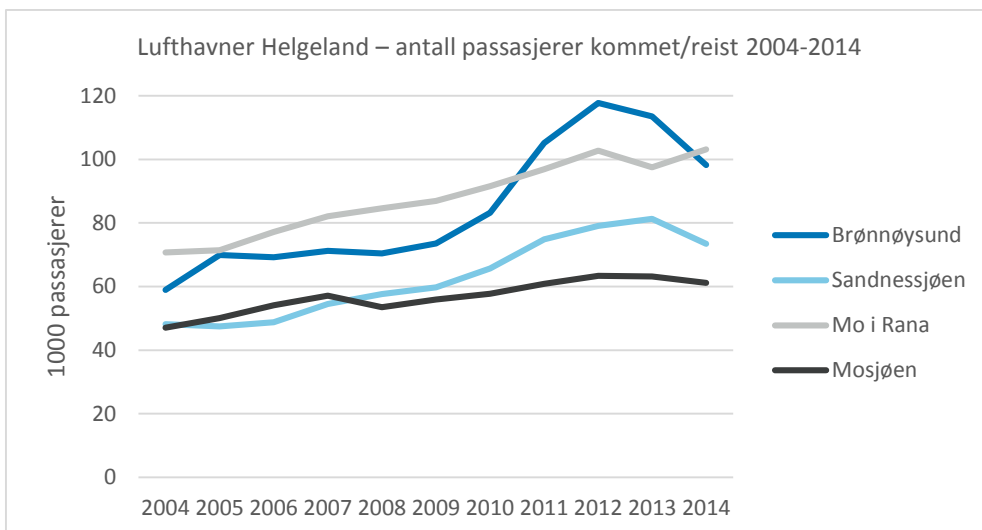
Reisetidene med bil mellom de tre lufthavnene som vurderes i utredningen (MJF, SSJ, MQN) ligger mellom 1 t 14 min (MJF-SSJ) og 2 timer (SSJ-MQN). Reisetidene med bil (og tog) fra Helgeland til Bodø og Trondheim lufthavn varierer mellom 3 og 7 timer.

I 2014 var det 336 000 passasjerer som reiste på de fire flyplassene på Helgeland.<sup>2</sup> En sentral problemstilling ved flyreiser som har start- og endepunkt på Helgeland er såkalt lekkasjetrafikk til stamlufthavnene i Bodø og Trondheim. På grunn av direkteruter til Oslo og andre destinasjoner og ofte betydelig lavere billettpriser, velger mange å kjøre bil eller reise med tog til Bodø og Trondheim og fly derfra i stedet for å fly fra flyplassene på Helgeland. Lekkasjen er størst fra Mosjøen og Mo i rana, hvor en tredjedel av flyreisene starter og slutter fra Bodø og Trondheim lufthavn.

---

<sup>1</sup> Definert etter arbeidssted (SSB, tabell: 08536)

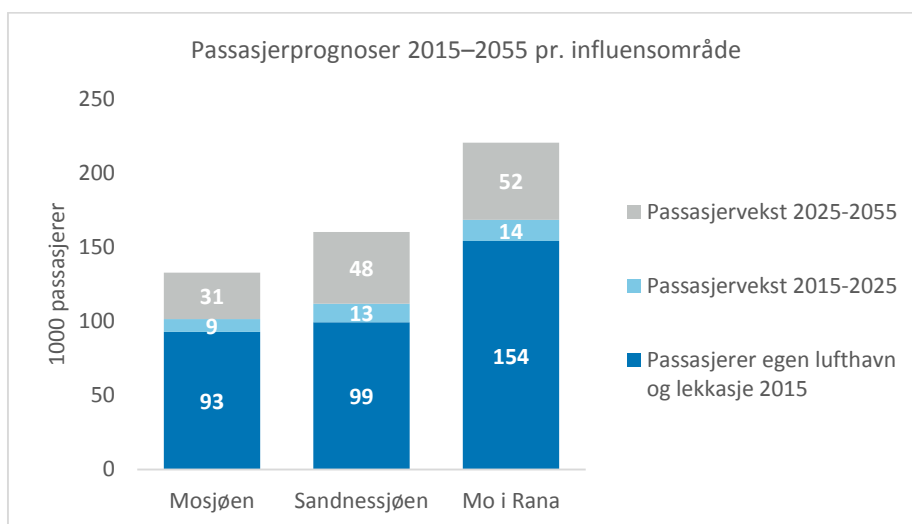
<sup>2</sup> Antall passasjerer kommet eller reist, det vil si én tur/retur-reise teller som to reiser.



Figur S.2: Antall passasjerer kommet/reist på flyplassene på Helgeland 2004-2014.  
Kilde: Avinors passasjerstatistikk.

## Passasjerprognoser og flytilbud ved videreføring av lufthavnstruktur

Avinors trafikkprognoser (referansebanen) legges til grunn for forventet passasjerutvikling ved de ulike flyplassene på Helgeland. Disse prognosene bestemmes blant annet av forventet utvikling i norsk økonomi, oljepriser, befolkning og flybillettpriser. Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur forventes trafikken å øke med nærmere 50 prosent i 40-årsperioden mellom 2015 og 2055.



Figur S.3: Prognoser for generell flypassasjervekst Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i perioden 2015–2055 – egne lufthavner og lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn.  
Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-fly.

Forventet flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur har mange likhetstrekk med dagens flytilbud. De største endringene er økt direktetilbud mellom Sandnessjøen og Oslo, én redusert daglig rundtur mellom Sandnessjøen og Trondheim som følge av dette, og en gradvis

dreining mot flere direkteflyvninger mellom de enkelte flyplassene på Helgeland og Trondheim og Bodø lufthavn i løpet av prognoseperioden 2025–2055, og da spesielt mellom Mo i Rana og Trondheim.

Tabell S.1: Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur – daglige frekvenser på hverdager.

	SSJ	MJF	MQN
BOO	4	4	4
TRD	4 <sup>a)</sup>	5	5 <sup>a)</sup>
OSL	1 <sup>b)</sup>		

Note: Flytilbud gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt. Alle flyvninger opereres med Dash-8-100 (39 seter) eller tilsvarende fly med en setekapasitet på minimum 30 seter.

<sup>a)</sup>Flere direkteflyvninger uten mellomlanding enn dagens 1-2 daglige direkteflyvninger.

<sup>b)</sup>Opereres med Dash-8-100 (39 seter). Alternativt trekkantrute Sandnessjøen-Brønnøysund-Oslo som foreslått av Avinor (2012), som kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller Dash-8-300 (50 seter). Sistnevnte kan bli mer aktuelt et stykke ut i prognoseperioden 2025-2055.

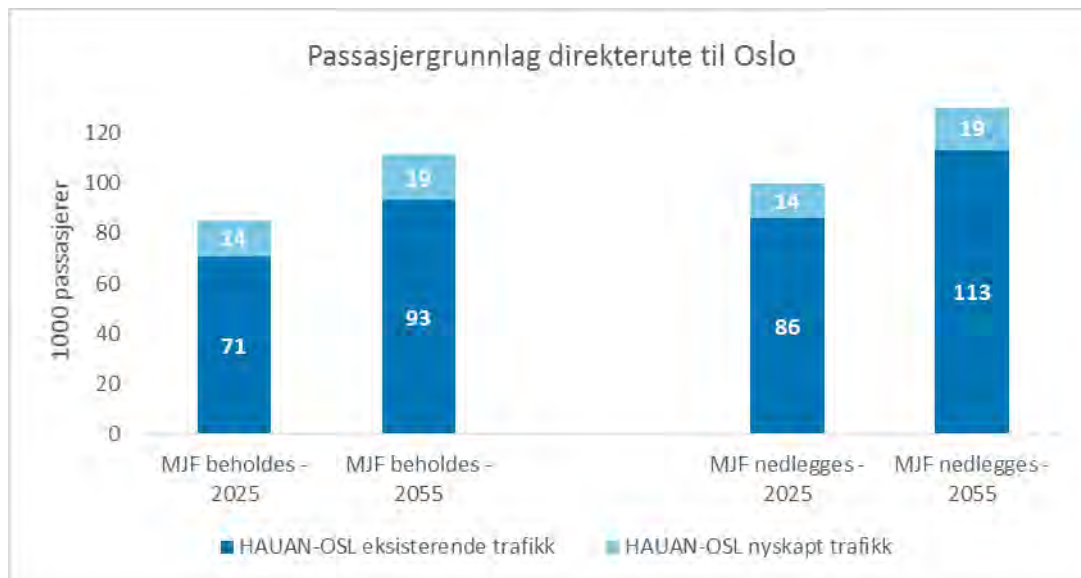
SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn, Røssvoll. BOO: Bodø lufthavn.

TRD: Trondheim lufthavn. OSL: Oslo lufthavn.

## Passasjerprognoser og flytilbud ved endret lufthavnstruktur

### Direkterute mellom ny lufthavn på Hauan og Oslo

En direkterute mellom ny lufthavn på Hauan og Oslo bør ha tre daglige rundturer på hverdager for å være tilpasset de arbeidsreisenes behov og med hensyn til flyoperatørens utnyttelse av egen flåte. I helg forutsetter vi én daglig rundtur. Direkteruten vil gi noe omfordeling av eksisterende trafikk fra andre lufthavner mot Hauan, samt gi noe nyskapt trafikk som følge av reduserte billettpriser og kortere flytid.



Figur S.4: Passasjergrunnlag for direkterute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana (HAUAN) og Oslo (OSL) i 2025 og 2055, fordelt på eksisterende og nyskapt trafikk, og med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF) i 2025. Den eksisterende trafikken inkluderer blant annet omfordelt trafikk fra Mosjøen og Sandnessjøen influensområder og tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø lufthavn til HAUAN. Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-fly.

Det er vanskelig å forutse hvordan flyoperatørene vil tilpasse seg ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana. Passasjergrunnlaget tilsier imidlertid at direkteruten til Oslo bør betjenes av et Dash-8-Q400 fly (78 seter) eller annet fly med lignende setekapasitet et godt stykke ut i prognoseperioden 2025–2055, i hvert fall dersom vi forholder oss til gjeldende flyflåte på det norske innenlandsmarkedet. Dersom prognosene for 2055 slår til, er det ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn grunnlag for å sette inn et lite jetfly (ca. 125 seter) på ruten, da dette gir en kabinfaktor på 64 prosent ved 3 daglige rundturer på hverdager og én daglig rundturer i helg. Alternativt kan man øke antall avganger til 3 daglige rundturer på hverdager og 2 daglige rundturer i helg, som gir en kabinfaktor på 88 prosent med Dash-8-Q400 (78 seter) i 2055.

Tabell S.2: Flytilbud ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, uten og med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn – daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo.

	SSJ	MJF+MJF	HAUAN+MJF	HAUAN÷MJF
BOO	4	4	4	4
TRD	4	5	3	3
OSL	1 <sup>a)</sup>		3 <sup>b)</sup>	3 <sup>b, c)</sup>

Note: Flytilbud gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt. Alle flyvninger mellom Helgeland og BOO og TRD opereres med Dash-8-100 (39 seter) dersom ikke annet er oppgitt.

<sup>a)</sup>Opereres med Dash-8-100 (39 seter). Alternativt trekkantrute Sandnessjøen-Brønnøysund-Oslo som foreslått av Avinor (2012), som kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller Dash-8-300 (50 seter). Sistnevnte kan bli mer aktuelt et stykke ut i prognoseperioden 2025-2055.

<sup>b)</sup>Opereres med Dash-8-Q400 (78 seter). Én daglig rundtur i helg.

<sup>c)</sup>HAUAN-OSL vil utover i prognoseperioden 2025–2055 få et passasjergrunnlag som kan gi behov for å sette inn et lite jetfly (125 seter). SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF+MJF: Flytilbud Mosjøen lufthavn dersom denne ikke nedlegges. HAUAN+MJF: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana, uten nedleggelse av MJF. HAUAN÷MJF: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana, med nedleggelse av MJF.

Den største forskjellen ved endret lufthavnstruktur sammenlignet med viderøring av dagens lufthavnstruktur er direkteruten mellom Hauan og Oslo, med tilhørende konsekvenser for FOT-ruten mellom Mo i Rana og Trondheim (2 færre daglige avganger). Nedleggelse av Mosjøen lufthavn gir noe høyere passasjergrunnlag på flyrutene fra Sandnessjøen og Hauan, men generelt er endringene så beskjedne at de kan dekkes inn gjennom høyere belegg på rutene. Hauan-Oslo ruten er et mulig unntak fra dette, jf. diskusjonen over.

Bygging av ny lufthavn på Hauan gir noe nyskapt flytrafikk og dermed høyere totale passasjertall enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Ny lufthavn på Hauan gir også økning i antall passasjerer ved egne lufthavner på Helgeland, både på grunn av den nyskapt trafikken og som følge av redusert lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Dersom ny lufthavn bygges og Mosjøen lufthavn beholdes vil det være ca. 17 prosent flere passasjerer på lufthavnene på Helgeland enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Bygging av ny lufthavn og lokaliseringen av denne medfører at både nyskapt trafikk og økt egentrafikk på Helgeland er konsentrert til Mo i Rana influensområde.

## Trafikantnytte og fordelings effekter

Den samfunnsøkonomiske nytten av endret lufthavnstruktur for passasjerene er endringen i medgått tid og betalbare kostnader knyttet til flyreisene de gjennomfører (den generaliserte reisekostnaden). For eksempel kan kostnadene tilknyttet tilbringerreisen til flyplassen være høyere enn tidligere, men dersom lavere billettpris og redusert flytid mer enn veier opp for dette reduseres den totale reisekostnaden. Den samlede *trafikantnytt* er lik summen av alle endringene i de generaliserte reisekostnadene til passasjerene sammenlignet med en videreføring av dagens lufthavnstruktur.

Begge alternativene med bygging av Hauan oppnår positiv trafikantnytte. I alternativet hvor Hauan bygges uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn er den totale trafikantnytt på 1 575 millioner kroner diskontert over analyseperioden. På grunn av beliggenheten til den nye lufthavnen tilfaller trafikantnytt i all hovedsak passasjerene fra Mo i Rana influensområde.

I alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen lufthavn legges ned, reduseres den samlede trafikantnytt til pluss 766 millioner kr. Denne reduksjonen skyldes utelukkende nedgangen i trafikantnytt i Mosjøen influensområde. Når Mosjøen lufthavn beholdes overføres bare reiser som gir netto positiv nytte til Hauan, herunder først og fremst fritidsreiser mot Oslo. Når Mosjøen lufthavn legges ned overføres alle flyreiser fra Mosjøen influensområde til andre lufthavner og andre transportmidler, som gir netto økte reisekostnader på de fleste reiserelasjoner og dermed redusert trafikantnytt. Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn reduseres trafikantnytt i Mosjøen influensområde med 795 millioner kroner sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur.

Tabell S.3: Oppsummering av regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte -trafikantnytt.

Aktør/Område	Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr)
Passasjertrafikk/ Trafikantnytt	Økt direktetilbud til Oslo: pris, flytid Flere flyreiser fra/til Helgeland: redusert lekkasje og nyskapt trafikk Økt nytte konsentrert til Mo i Rana	<b>Totalt: 1 575</b> <i>Mo i Rana: 1 531</i> <i>Mosjøen: 15</i> <i>Sandnessjøen: 28</i>  <i>Eksisterende trafikanter: 1 435</i> <i>Nyskapt trafikk: 140</i>	Økt direktetilbud til Oslo: pris, flytid Flere flyreiser fra/til Helgeland: redusert lekkasje og nyskapt trafikk Økt nytte konsentrert til Mo Negativ nytte Mosjøen Flere tog-/bilreiser fra Mosjøen	<b>Totalt: 766</b> <i>Mo i Rana: 1 533</i> <i>Mosjøen: -795</i> <i>Sandnessjøen: 28</i>  <i>Eksisterende trafikanter: 602</i> <i>Nyskapt trafikk: 142</i>

*Note:* Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger).

## Statens kjøp av flyruter

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana gir færre passasjerer og flybevegelser på FOT-rutene mellom Helgeland og Bodø og Trondheim. Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur forventer vi 247 000 passasjerer på FOT-rutene i 2025, som gir et årlig FOT-tilskudd på 94 millioner kroner. Dersom Hauan bygges og Mosjøen lufthavn beholdes, reduseres FOT-trafikken med om lag 42 000 passasjerer i 2025 som følge av den nye direkteruten mellom Hauan og Oslo. Dette reduserer FOT-tilskuddet med om lag 14,6 millioner kroner i 2025, og med 345 millioner kroner diskontert over analyseperioden. Ved bygging av Hauan og samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn blir nedgangen i antall FOT-passasjerer på om lag 67 000 passasjerer i 2025. Dette reduserer FOT-tilskuddet med om lag 35,3 millioner kroner i 2025, og med 830 millioner kroner diskontert over analyseperioden.

I den samfunnsøkonomiske analysen er det kun skattevirkningen av disse sparte offentlige tilskuddene (20 øre per krone) som skal inkluderes i kost-nytteberegningen. Den samfunnsøkonomiske nytten av reduserte FOT-tilskudd utgjør dermed 69 millioner kroner ved bygging av Hauan uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn, og 166 millioner kroner ved bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn.

Tabell S.4: Oppsummering regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte –statens kjøp av flyruter.

Aktør/Område	Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr.)
FOT-ruter inkl. statlig tilskudd	FOT-trafikk ned 42 000 pax i 2025	FOT-tilskudd: 345 <b>Skattevirkning: 69</b>	FOT-trafikk ned 67 000 pax i 2025	FOT-tilskudd: 830 <b>Skattevirkning: 166</b>
	FOT-tilskudd ned 14,6 mill. kr i 2025		FOT-tilskudd ned 35,3 mill. kr i 2025	

Note: Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger).

## Regionale virkninger

Regionale ringvirkninger av alternativer til dagens lufthavnstruktur på Helgeland kan deles inn i fire kategorier:

- **Direkte virkninger**, bestående av aktiviteter på eller i umiddelbar tilknytning til lufthavnen
- **Indirekte virkninger**, bestående av underleverandører av varer og tjenester til den direkte sysselsettingen
- **Induserte virkninger**, bestående av konsum, reinvesteringer og skatt generert av den direkte og indirekte aktiviteten
- **Katalytiske virkninger**, som består av lokaliseringseffekter, produktivitetsendringer, nyetablert næringsvirksomhet og turisme

**Direkte sysselsetting** beregnes til å utgjøre 39 årsverk dersom Hauan bygges og Kjærstad videreføres. Ved bygging av Hauan og nedleggelse av Kjærstad beregnes netto sysselsettingseffekt for Helgeland samlet til tre årsverk. I dette tilfellet vil det være regionale fordelings effekter, med positivt og negativt fortegn for henholdsvis Mo i Rana og Mosjøen.

**Indirekte sysselsetting** hos underleverandører beregnes til 15 årsverk i alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad videreføres. Dersom Hauan bygges og Kjærstad nedlegges vil nettoeffekten knyttet til de indirekte virkningene bli to årsverk. Også her vil områdene rundt ny lufthavn på Hauan få en positiv fordelings effekt, mens det vil være en negativ effekt for Mosjøen.

**Induserte virkninger** beregnes til å skape ytterligere 19 årsverk på Helgeland ved bygging av Hauan og videreføring av Kjærstad. Effekten i området rundt Hauan er uavhengig av hva som skjer med Kjærstad. Dersom Kjærstad nedlegges vil Mosjøen-området få en nedgang i sin induserte sysselsetting knyttet til Kjærstad på 17 årsverk. Nettoeffekten av induserte virkninger for Helgeland samlet er altså to årsverk. Beregnet sysselsetting og årsverk fordelt på de ulike typer regionale ringvirkninger gjengis i Tabell S.5.

Tabell S.5: Direkte, indirekte og induserte regionale ringvirkninger. Avvik fra videreføring av dagens lufthavnstruktur. Sysselsatte og årsverk.

	Direkte	Indirekte	Induserte	Regionale ringvirkninger
<b>Mo i Rana</b>				
Sysselsetting	45	16	22	83
Årsverk	39	15	19	73
<b>Mosjøen</b>				
Sysselsetting	-39	-14	-19	-72
Årsverk	-36	-13	-17	-66

Note: Bruttoeffekten for Mo i Rana gjelder uavhengig av om Kjærstad legges ned. Bruttoeffekten for Mosjøen gjelder kun i alternativet hvor Kjærstad nedlegges.

I tillegg til de regionale ringvirkningene drøftet over beregnes effekten av endringer i transaksjonskostnader for eksisterende næringsliv. Dette er en relativt sikker effekt sammenlignet med de to øvrige katalytiske effektene vi beregner, etablering av charterturisme



og nytt næringsliv, som derfor inngår som en illustrasjon av markedspotensialet i regionen heller enn en del av hovedanalysen.

En ny direkterute fra Hauan til Oslo vil gi grunnlag for tidsbesparelser og lavere billettpriser for eksisterende næringsliv i deler av Helgeland. For enkelte næringer vil lavere reisekostnader for nøkkelpersoner gi muligheter til å utvikle nye markeder og dermed bidra til å øke regional verdiskaping. Dette vil særlig gjelde for kunnskapsbaserte virksomheter som ønsker å betjene et større marked enn Helgeland. Dette er hva vi refererer til som reduserte transaksjonskostnader.

Bygging av Hauan reduserer transaksjonskostnadene for næringslivet i områdene rundt Mo i Rana, og er uavhengig av om Kjærstad videreføres eller ikke. Effektene i tabellen under for Mo i Rana gjelder derfor i begge alternativer til dagens lufthavnstruktur. Området rundt Mosjøen får en liten, men negativ, impuls gjennom økte transaksjonskostnader. Denne negative impulser vil *kun* realiseres dersom Kjærstad nedlegges.

Nettoeffekten for Helgeland ved bygging av Hauan og videreføring av Kjærstad er 792 årsverk.

Tabell S.6: Regionale ringvirkninger av reduserte transaksjonskostnader for virksomheter på Helgeland. Årsverk og sysselsatte personer.

	Direkte	Indirekte og induserte	Samlet
<b>Mo i Rana</b>			
Sysselsatte	517	423	940
Årsverk	455	372	827
<b>Mosjøen</b>			
Sysselsatte	-22	-18	-40
Årsverk	-19	-16	-35

Sysselsettingen generert som følger av direkte, indirekte og induserte effekter samt katalytiske effekter definert som endringer i transaksjonskostnader fører med seg bosetting, arbeidsreiser og fritidsreiser. Med et gjennomsnitt på i overkant av to bosatte per sysselsatt beregnes bosetting for ulike deler av Helgeland, jf. Tabell S.7.

Tabell S.7: Regionale ringvirkninger av direkte, indirekte, induserte og katalytiske virkninger i alternativer til dagens lufthavnstruktur på Helgeland

	MJF	HAUAN	Helgeland
<b>HAUAN+MJF</b>			
Bosatte	0	2 130	2 130
Arbeidsreiser	0	3 855	3 855
Fritidsreiser	0	4 452	4 452
<b>HAUAN-MJF</b>			
Bosatte	-230	2 130	1 900
Arbeidsreiser	-443	3 855	3 412
Fritidsreiser	-462	4 452	3 990

Mulighetene en ny lang rullebane gir for nyetableringer og oppstart av nye næringsgrener er grunnleggende usikker sammenlignet med endringer i transaksjonskostnader. En lang

rullebane *kan* utløse ny næringsvirksomhet som i dag ikke er etablert på Helgeland, men det kan også tenkes at slike investeringer uteblir som følge av at andre forhold ikke er tilstrekkelig til stede i regionen. For å visualisere slike mulige katalytiske effekter beregnes regionale ringvirkninger av to tenkte næringsetableringer, charterturisme og serverpark, under forutsetning av at mulighetene realiseres.

Ringvirkningene over trekker i retning av at en ny flyplass på Hauan vil generere ny sysselsetting gjennom produksjonsøkning i eksisterende næringsliv og mulige (hypotetisk) etableringer av nye virksomheter. Effektene vil til dels komme hele Helgeland til gode, spesielt dersom rullebaneforlengelsen gir grunnlag for charterreiser av et visst omfang.

Motsatt vil nedleggelse av flyplassen på Mosjøen gi økte generaliserte reisekostnader som reduserer sysselsetting og verdiskaping i dette influensområdet noe.

Det er synes dermed klart at begge alternativer til dagens lufthavnstruktur, det vil si bygging av Hauan både med videreføring og med nedleggelse av Kjærstad, vil medføre en tydelig forskyvning av det næringsmessige tyngdepunktet mot Mo i Rana. Det kan ikke utelukkes at en ytterligere faktisk og relativ styrkning av Mo i Rana vil utløse dynamiske virkninger som vil forsterke de regionale fordelingseffektene.

På samme måte som for virksomheter vil endringer i lufthavnstrukturen påvirke innbyggernes reisekostnader og derigjennom nytte. Bostedet vil derfor få økt attraktivitet. Effekten kommer i tillegg til den økte attraktiviteten nytt næringsliv skaper gjennom arbeidsmarkedet.

## Konsekvenser for Avinor

Avinor er et statseid konsern med mål om selvfinansiering. Underskudd i én del av konsernet må dekkes av overskudd andre steder, typisk ved økte avgifter eller leieinntekter. Kostnadsøkningene veltes over på flypassasjerene gjennom økte priser på flybilletter og/eller økte priser på varene ved lufthavnene. Alternativt ville et statsfinansiert underskudd veltet kostnadene over på alle skattebetalere ikke bare flypassasjerer.

I alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad opprettholdes øker kostnadene mer enn inntektene og Avinors driftsunderskudd forverres med 33,8 millioner kroner i 2025 sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur Dette gir en netto nåverdi for Avinors driftsresultat før skatt og avskrivninger på –636 millioner kroner over analyseperioden.

Også ved bygging av Hauan og en samtidig nedleggelse av Kjærstad vil Avinor tape betydelige inntekter ved tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø lufthavn til Hauan. Avinor vil derimot spare tilstrekkelig med kostnader på å legge ned Kjærstad for å oppveie bortfalte inntekter fra stamlufthavnene Bodø og Værnes. Dette alternativet medfører et forverret driftsresultat på 5 millioner kroner i åpningsåret 2025. Netto nåverdi av endret driftsresultat for Avinor i analyseperioden –2 millioner kroner sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur.

Selv om Avinor også i alternativet med nedleggelse av Kjærstad vil forverre sin driftsøkonomi, er dette et relativt bedre alternativ sammenlignet med alternativet hvor Kjærstad opprettholdes. Dette forklares av at kostnadsbesparelsen ved å avvikle Kjærstad mer enn overskrider bortfallet av inntekter som følger av tilbakeført lekkasje fra Bodø og Værnes.

Anleggsinvesteringene for ny lufthavn på Hauan beregnes til -1 274 millioner kroner. I tillegg kommer avviklingskostnader på i overkant av 21 millioner kroner for Mo i Rana, Røssvoll i begge alternativene til dagens lufthavnstruktur samt for Mosjøen lufthavn, Kjærstad i alternativet hvor denne nedlegges.

Tabell S.8: Driftsøkonomiske konsekvenser for Avinor

Aktør/Område	Hauan bygges, Kjærstad beholdes		Hauan bygges, Kjærstad nedlegges	
	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr og +/-)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr og +/-)
Driftsresultat	Endringer i driftsresultat før skatt og avskrivninger Hauan inkludert reduserte inntekter fra tilbakeført trafikk	-636 NOK	Endringer i driftsresultat før skatt og avskrivninger Hauan inkludert reduserte inntekter fra tilbakeført trafikk. Kostnadsbesparelser ved nedleggelse MJF	-2 NOK
Avgiftsproveny	Flere flyreiser over lufthavnene på Helgeland og tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø	-55 NOK	Betydelig tilbakeført lekkasje fra Bodø og Trondheim betyr inntektsreduksjon	-142 NOK
Øvrige inntekter	Kommersielle inntekter og restpost	60	Kommersielle inntekter og restpost	44
Driftskostnader	Stor lufthavn Hauan driver kostnadene opp	-640 NOK	Kostnadsbesparelser ved nedleggelse av Kjærstad betyr en relativ kostnadsreduksjon	96
Investeringer	Anleggsinvestering på Hauan	-1 274 NOK	Anleggsinvestering på Hauan	-1 274 NOK
Avviklingskostnader	Avvikling Røssvoll	-21 NOK	Avvikling Røssvoll og Kjærstad	-43 NOK

*Note:* Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger).

## Helseberedskap og pasientreiser

Helgelandssykehuset HF er ett av fem helseforetak i Helse Nord RHF, og består av de tre lokalsykehus i Mo i Rana, Sandnessjøen og Mosjøen. De regionale helseforetakene (RHF) har ansvaret for ambulansetjenestene i Norge. Ambulansetjenesten består av ambulanserbiler, ambulansebåter og luftambulanser.

### *Helseberedskap*

Ambulanseflyene benytter de lokale lufthavnene når de skal transportere pasienter til og fra sykehusene. I dag benyttes ambulansefly fra Kjærstad i tilfeller der pasienter på Mosjøen sykehus må overføres til et sykehus med høyere behandlingsnivå. I alternativet der Kjærstad legges ned vil nærmeste lufthavn være Stokka i Sandnessjøen. De fleste ambulanseflyoppdrag involverer bilambulanse til og fra flyplass, noe som vil innebære en lenger transporttid til nærmeste flyplass i dette alternativet.

Innenfor metodikken for å vurdere ikke-prissatte konsekvenser i samfunnsøkonomiske analyser, anser vi transporttiden og konsekvenser for pasienten til å være av *stor betydning* for samfunnet. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad beholdes, anser vi omfanget av endringen i lufthavnstrukturen til å være liten positiv. Dette kommer gjennom at det er grunn til å forvente noe høyere regularitet ved den nye lufthavnen på Hauan sammenlignet med Røssvoll i dag. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad legges ned, anser vi omfanget av endringen i lufthavnstrukturen til å være middels negativ. Beregningene av responstid for ambulanseflyene i 2014 tyder på at transporttiden for halvparten av pasientene fra Mosjøen sykehus vil øke, men mange av disse bare litt. I tillegg vil det være økt risiko for ytterligere lenger transporttid dersom Stokka ikke kan benyttes på grunn av dårlige værforhold.

Pasienttransport innebære en risiko for pasienten sammenliknet med å ligge på et sykehus. Det er grunn til å forvente at omsorgsnivået for pasienten er høyere ved å ligge stabilisert på sykehuset sammenlignet med transport i sykebil. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad legges ned, anser vi omfanget av endringen i lufthavnstrukturen vil gi noe lavere omsorgsnivå under reisen. Dette er under forutsetninger om at det settes inn spesialisert helsepersonell som følger pasienten under transporten. Dersom vi legger til grunn at beredskapen skal opprettholdes på dagens nivå vil dette innebære en årlig kostnad på 4,2 millioner kroner. Dette bygger på forutsetningene om en turnusordning for lege i beredskap tilsvarende 2 årsverk, og er anslått basert på intervjuer. Videre vil økt transport innebære økt ressursbruk i ambulansetjenesten. Samlet gir dette en økt ressursbruk over perioden med en netto nåverdi på 91 millioner kroner. Skattekostnaden kommer i tillegg med en netto nåverdi på 18 millioner kroner.

### *Pasientreiser*

Pasientreiser er reiser til og fra offentlig godkjent behandling, der formålet med ordningen er at reiseutgifter ikke skal være til hinder for at pasienten kan motta nødvendig undersøkelse eller behandling. Dersom personer på Helgeland må gjennomføre behandling som ikke tilbys på sykehusene på Helgeland, må de reise ut av regionen for å gjennomføre denne

behandlingen. Nærmeste sykehus med høyere behandlingsnivå er Bodø sykehus, mens St. Olavs hospital og UNN i Tromsø gir det høyeste behandlingsnivået. I mange tilfeller innebærer dette en lang reise med fly eller tog til den aktuelle behandlingsinstitusjonen.

I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad legges ned øker reisetiden med fly for pasienter i Mosjøen influensområde til Bodø, Tromsø og Trondheim, mens reisetiden med tog forutsettes uendret. Dette vil isolert sett gjøre det relativt mer attraktivt å benytte seg av tog til Trondheim og Bodø sammenlignet med i dag. Men selv med nedleggelse av Kjærstad vil fly fra Hauan være det raskeste alternativet på reiser fra Mosjøen til Bodø eller Trondheim. Begrunnelsen for å benytte fly i dag til disse destinasjonene er enten av medisinske eller trafikale årsaker, for eksempel dersom konsultasjonen er tidlig om morgenen slik at man ikke rekker denne med tog. Med dette som bakteppe anser vi det som lite sannsynlig at vi vil se en stor endring fra fly til tog eller motsatt.

Tabell S.9: Oppsummering regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte - helseberedskap

Aktør/Område	Betydning for samfunnet	Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
		Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill kr og +/-)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill kr og +/-)
Transporttid og konsekvenser for pasientene	Stor betydning	Noe bedre regularitet	+	Risiko for økt transporttid	--
Omsorg for pasienten	Stor betydning		0	Noe lavere omsorgsnivå	-
Ressursbruk prehospitaltjenester			0	Kompenserende tiltak gir økt ressursbruk Dedikert helsepersonell Lenger transport	Økt Ressursbruk: -91 Skattekostnad : -18

Note: Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger).

## Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og usikkerhet

Bygging av ny lufthavn på Hauan uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn gir totalt sett en negativ netto samfunnsøkonomisk nytte på 128 millioner kroner over analyseperioden. Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn gir en netto negativ nytte på 463 millioner kroner. De ikke-prissatte virkningene (deler av Helseberedskap) faller også i favør av alternativet hvor Mosjøen lufthavn beholdes.

Tabell S.10: Oppsummering samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved endret lufthavnstruktur på Helgeland.

	Hauan bygges, MJF beholdes	Hauan bygges, MJF nedlegges
<b>Trafikantnytte</b>	<b>1 575</b>	<b>766</b>
<i>Herav for arbeidsrelaterte reiser</i>	690	55
<i>Herav for fritidsreiser</i>	885	711
<b>Gevinst ulykkeskostnad</b>	<b>176</b>	<b>14</b>
<b>Gevinst klimautslipp</b>	<b>-44</b>	<b>-8</b>
<b>Flyoperatører, produsentoverskudd</b>	<b>27</b>	<b>28</b>
<b>Avinor, investering/avvikling</b>	<b>-1 296</b>	<b>-1 317</b>
<i>Herav investering Hauan</i>	-1 274	-1 274
<i>Herav avvikling MQN og MJF</i>	-21	-43
<b>Avinor, driftsresultat</b>	<b>-636</b>	<b>-2</b>
<i>Herav avgiftsproveny</i>	-55	-142
<i>Herav øvrige driftsinntekter</i>	60	44
<i>Herav driftskostnader</i>	-640	96
<b>Offentlig kjøp av flyruter, skattevirkning</b>	<b>69</b>	<b>166</b>
<b>Helseberedskap</b>		
<i>Transporttid, konsekvenser pasienter</i>	+	--
<i>Omsorg for pasienten</i>	0	-
<i>Ressursbruk prehospitale tjenester*</i>	0	-109
<b>Netto nåverdi</b>	<b>-128</b>	<b>-463</b>
<i>Netto nåverdi uten investerings-/avviklingskostnader</i>	1 168	854

Note: Samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan), med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Samfunnsøkonomisk nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. 2015-kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte vist for hele analyseperioden 2025–2064, diskontert til åpningsåret 2025. \*Inkludert skattevirkning.

Det er først og fremst forskjeller i den beregnede trafikantnyttten som gjør at det er mer samfunnsøkonomisk lønnsomt å beholde Mosjøen lufthavn enn å legge den ned. Flere sentrale poster faller i favør av alternativet hvor Mosjøen lufthavn legges ned (klimautslipp, Avinors driftsresultat, statens kjøp av flyruter), men mernytten på disse postene er altså ikke nok til å kompensere for den negative trafikantnyttten for de reisende til/fra Mosjøen influensområde.

På kostnadssiden knytter det seg størst usikkerhet til størrelsen på investerings- og avviklingskostnader, som i vår utredning baserer seg på tidligere kostnadsberegninger utført av eksterne konsulenter for Polarsirkelen Lufthavnutvikling.<sup>3</sup> Avinor jobber for tiden med detaljplanlegging av eventuell ny lufthavn på Hauan. I den forbindelse forventes oppdaterte beregninger av investeringskostnader (med ekstern kvalitetssikring) først mot slutten av 2015, etter publisering av denne rapporten. Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved endret lufthavnstruktur på Helgeland bør vurderes i lys av disse oppdaterte beregningene. Bygging av Hauan uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn er samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom de beregnede investerings- og avviklingskostnadene ikke overstiger 1 168 millioner kroner. Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen er samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom investering og avvikling ikke overstiger 854 millioner kroner.

På nyttesiden er det spesielt framtidig flytilbud og tilhørende trafikkprognoser det knytter seg en viss usikkerhet til. I et lavt og høyt alternativ til hovedanalysen ser vi på virkninger av å endre på forutsetningene knyttet til generell passasjervekst på Helgeland, omfordeling av trafikk til ny lufthavn på Hauan, og reduksjonen i billettprisene fra denne på direkte ruten til Oslo. Høyt alternativ er gjennomgående mer optimistisk enn hovedanalysen med hensyn til passasjergrunnlaget ved ny lufthavn på Hauan og den generelle passasjerutviklingen på Helgeland i årene framover. Lavt alternativ er motsatt mer pessimistisk enn hovedanalysen på disse punktene. I høyt alternativ gir bygging av ny lufthavn på Hauan uten samtidig nedleggelse av Mosjøen en netto positiv samfunnsøkonomisk nytte på 224 millioner kroner over analyseperioden. De andre alternativene i usikkerhetsanalysen tilsier, i likhet med hovedanalysen, at det er samfunnsøkonomisk mest lønnsomt å videreføre dagens lufthavnstruktur på Helgeland.

## Oppsummerende vurdering og anbefaling

### Samfunnsøkonomisk analyse – oppsummerende vurdering

I henhold til rundskriv og veileder for samfunnsøkonomiske analyser skal utreder gi en samlet vurdering av de aktuelle tiltakene basert på prissatte og ikke-prissatte virkninger, samt usikkerhet.

#### *Videreføring av dagens lufthavnstruktur mest samfunnsøkonomisk lønnsomt*

De prissatte virkningene går i favør av å beholde dagens lufthavnstruktur på Helgeland (nullalternativet). De ikke-prissatte virkningene går svakt i favør av å bygge Hauan uten samtidig nedleggelse Mosjøen lufthavn. Den aktuelle ikke-prissatte virkningen – noe bedre forventet regularitet for ambulansefly på Hauan enn på eksisterende lufthavn på Røssvoll – anses imidlertid ikke som tilstrekkelig for å veie opp for den negative prissatte nytten på 128 millioner kroner i dette alternativet (sammenlignet med nullalternativet). Alternativet

---

<sup>3</sup> Disse kostnadsberegningene ble også benyttet av Avinor ved deres utredning av lufthavnstrukturen på Helgeland i 2012 (Avinor 2012).

hvor Hauan bygges og Mosjøen lufthavn legges ned kommer dårligst ut både med hensyn til prissatte og ikke-prissatte virkninger, sistnevnte knyttet til helseberedskap.

*Alternativene bør vurderes på nytt i lys av oppdaterte anslag for investeringskostnader*  
Avinors pågående detaljplanlegging av ny lufthavn på Hauan med tilhørende kostnadsberegninger gjør det vanskelig å rangere de tre alternativene til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland i denne rapporten. Vi anbefaler som nevnt at de tre alternativene vurderes i lys av Avinors oppdaterte beregninger, som forventes først mot slutten av 2015. Vår hovedanalyse tilsier at bygging av Hauan uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn er samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom Avinors beregnede investerings- og avviklingskostnader ikke overstiger 1 168 millioner kroner. I lavt og høyt alternativ fra usikkerhetsanalysen er bygging av Hauan uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom investerings- og avviklingskostnadene ikke overstiger henholdsvis 631 millioner kroner og 1 520 millioner kroner. Lavt og høyt alternativ fra usikkerhetsanalysen bør ikke ses på som likeverdige alternativ til hovedanalysen, og vi anser det som spesielt lite sannsynlig at alle de tre forutsetningene som vi endrer på i usikkerhetsanalysen (passasjerprognoser, omfordeling av trafikk og billettpriiser) inntreffer samtidig.

*Nedgang i trafikantnytte gjør det minst lønnsomt å legge ned Mosjøen lufthavn*  
Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil være mindre lønnsomt enn alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen beholdes, uavhengig av ovennevnte usikkerhet på kostnadssiden (investering) og nyttesiden (trafikanntytte). Hovedgrunnen til dette er at på en gjennomsnittlig reise fra Mosjøen influensområde så øker tilbringerkostnadene med bil til en annen lufthavn enn Kjærstad mer enn den tilsvarende kostnadsreduksjonen som følge av et forbedret flytilbud mellom Hauan og sørgående destinasjoner utenom Trondheim. Dette er særlig tilfellet på arbeidsrelaterte reiser, hvor tidskostnadene er høyere og prisfølsomheten på flybilletter lavere enn på fritidsreiser.

*Plassering av eventuell ny lufthavn påvirker samfunnsøkonomisk lønnsomhet*  
Nedgangen i trafikantnytte blant passasjerene i Mosjøen influensområde ved nedleggelse av egen lufthavn illustrerer noe av utfordringen med hensyn til plasseringen av en ny lufthavn nord-øst på Helgeland (Figur S.1). Avstanden fra Mosjøen og Sandnessjøen influensområde til Hauan blir ifølge våre analyser for lang til å utløse et flytilbud som vil gjøre det mer attraktivt å bruke denne framfor egen lufthavn på en gjennomsnittlig flyreise. En mer sentral plassering av ny lufthavn på Helgeland ville ha gitt noe lengre tilbringerreiser fra alle de tre aktuelle influensområdene sammenlignet med egen lufthavn. Samtidig ville dette ha gitt et annet grunnlag for å utvikle et flytilbud som utkonkurrerte den lokale lufthavnen samt Trondheim og Bodø lufthavn på de fleste reiserelasjoner, og som dermed ville kunne ha endret på behovet for å opprettholde de tre lokale lufthavnene. Vi er kjent med at mer sentrale plasseringer av ny lufthavn på Helgeland har blitt utredet tidligere, men at disse har blitt forkastet på grunn av blant annet flyoperative og tekniske forhold.



## Regionale virkninger – supplement til samfunnsøkonomisk analyse

Denne utredningen har betydelig fokus på å beskrive fordelingsvirkninger av endret lufthavnstruktur gjennom vår vurdering av regionale virkninger. Disse virkningene inngår imidlertid kun delvis i den samfunnsøkonomiske analysen over. For eksempel inngår endringer i trafikantnytte i de ulike influensområdene på Helgeland i den samfunnsøkonomiske analysen, mens endringer i antall sysselsatte og bosatte og tilhørende regionaløkonomiske virkninger ikke inngår. Dette skyldes at førstnevnte påvirker netto samfunnsøkonomisk nytte i samfunnet, mens sistnevnte kun representerer omfordeling av ressurser mellom ulike grupper og områder.

Tabellen under oppsummerer hovedgruppene av regionale virkninger som er vurdert i denne utredningen, herunder hvilke som inngår i den samfunnsøkonomiske analysen. De regionale virkningene er inndelt etter de tre influensområdene på Helgeland og de to alternativene til endret lufthavnstruktur. Tabellen angir kun retning (+/-) sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur og skiller ikke mellom styrken på/betydningen av de ulike positive og negative virkningene (se sammendrag og rapporten for øvrig for detaljer knyttet til dette).

Som utreder begrenser vi oss til å beskrive og belyse regionale virkninger ved ulike tiltak, men *betydningen* av disse må vurderes på politisk nivå. En beslutning om framtidig lufthavnstruktur på Helgeland bør altså gjøres utfra en samlet vurdering av den samfunnsøkonomiske analysen og de regionale virkningene som er beskrevet i denne rapporten, sammenholdt med Avinors oppdaterte anslag for investerings- og avviklingskostnader, som forventes mot slutten av 2015.

Tabell S.11: Oppsummering av regionale virkninger ved endret lufthavnstruktur på Helgeland.

	Inkludert i samfunnsøkonomisk analyse?	Hauan bygges, MJF beholdes			Hauan bygges, MJF nedlegges		
		Sandnessjøen	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mosjøen	Mo i Rana
Fritidsreiser <sup>1</sup>	Ja	+	0 <sup>2</sup>	+	+	-	+
Arbeidsreiser	Ja	0 <sup>2</sup>	0 <sup>2</sup>	+	0 <sup>2</sup>	-	+
Befolkning	Nei	0	0	+	0	-	+
Sysselsetting	Nei	0	0	+	0	-	+
Helseberedskap	Ja	0	0	+	0	-	+

*Note:* Oppsummering av regionale virkninger ved å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Tabellen angir kun retning (+/-) og skiller ikke mellom styrken på/betydningen av de ulike positive og negative virkningene. Se sammendrag og rapporten for øvrig for detaljer knyttet til dette. Tabellen angir hvilke regionale virkninger som også påvirker samfunnsøkonomisk nytte. Øvrige regionale virkninger påvirker ikke rangeringen av alternative lufthavnstrukturer i den samfunnsøkonomiske analysen, men betydningen av disse bør vurderes på politisk nivå når beslutning om framtidig lufthavnstruktur tas.<sup>1</sup>Fritidsreiser inkluderer pasientreiser. <sup>2</sup>Netto trafikantnytte diskontert over analyseperioden er tilnærmet lik null (+/- 0,1-0,3 prosent sammenlignet med nullalternativet) og er derfor ikke angitt med positiv eller negativ virkning.

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn og formål med oppdraget

I oppdragsbrev datert 18. mars 2014<sup>4</sup> ber Samferdselsdepartement Avinor om å igangsette arbeidet med detaljplanlegging og utforming av en konsesjonssøknad for en ny lufthavn på Helgeland, med plassering på Hauan i Mo i Rana. I et senere brev datert 24. september 2014<sup>5</sup> presiserte departementet at Avinor i sin planlegging skal legge til grunn en stor lufthavn (2 200 m rullebane) som primæralternativ. Bakgrunnen for oppdragsbrevene er blant annet Stortingets føringer fra stortingsbehandlingen av Meld. St. 26 (2012-2013) Nasjonal transportplan 2014-2023, jf. Innst 450 S (2012-2013), og Meld. St. 38 (2012-2013) Verksemda til Avinor AS, jf. Innst 492 S (2012-2013).

Regjeringen har tidligere besluttet at det ikke skal gjennomføres en konseptvalgutredning (KVV) eller en kvalitetssikring av konseptvalget (KS1) i tilknytning til planleggingen av en ny lufthavn ved Mo i Rana<sup>6</sup>. Nordland fylkeskommunes vedtak om beliggenhet for en ny lufthavn (på Hauan) og en klar anbefaling fra etatene og Avinor har også dannet bakgrunn for vedtaket.

Samferdselsdepartementet ønsker imidlertid å få gjennomført en ekstern utredning av regionale konsekvenser ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Den eksterne utredningen skal vurdere tre alternativer til framtidig lufthavnstruktur:

1. Videreføring av dagens lufthavnstruktur.
2. Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, uten øvrige strukturendringer.
3. Bygging av en ny lufthavn ved Mo i Rana (rullebane 2200 m), som erstatter eksisterende lufthavn, samt nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

Utredningen skal vurdere den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til de tre alternativene og ha spesielt fokus på følgende temaer:

- Trafikkanalyser, herunder prognoser for passasjertrafikk i perioden 2015–2055, forventet flytilbud og konsekvenser for eksisterende trafikkstrømmer
- Konsekvenser for næringsliv, offentlig sektor, regionutvikling, bosetting og eventuelle andre regionale virkninger
- Konsekvenser for statens kjøp av flyruter

---

<sup>4</sup> [http://lufthavnutvikling.no/fileadmin/filer/pdf/Vedlegg\\_uten\\_navn\\_00280.pdf](http://lufthavnutvikling.no/fileadmin/filer/pdf/Vedlegg_uten_navn_00280.pdf)

<sup>5</sup> [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/sd/vedlegg/luftfart/brev\\_polarsirkelen.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/sd/vedlegg/luftfart/brev_polarsirkelen.pdf)

<sup>6</sup> Regjeringen legger imidlertid opp til at det senere skal gjennomføres en kvalitetssikring av styringsunderlag og kostnadsoverslag (KS2).

- Bedriftsøkonomiske konsekvenser for Avinor
- Konsekvenser for helseberedskap og pasientreiser
- Tiltak i andre transportsektorer med konsekvenser for det samlede transporttilbudet i regionen

Utredningen skal redegjøre for konsekvenser for Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana lufthavn og influensområder. Rapporten skal altså ikke redegjøre for konsekvenser for Brønnøysund, blant annet på grunn av betydelig avstand herfra til en eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana. Trafikkanalysene skal imidlertid inneholde en vurdering av konsekvenser for Bodø og Trondheim lufthavn, som er henholdsvis nordgående og sørgående destinasjon for dagens anbudsruiter fra de fire lufthavnene på Helgeland.

## 1.2 Leveranser – delrapport på trafikkanalyser og hovedrapport

Den eksterne utredningen foregår parallelt med Avinors planlegging av eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana, hvor spesielt trafikkanalysene er sentrale med hensyn til blant annet dimensjonering av lufthavnens terminalbygg. Av hensyn til framdriften i Avinors planlegging ble det derfor utarbeidet en egen delrapport på trafikkanalysene i første fase av utredningen (UA-rapport 65/2015, publisert i juni 2015) (Øvrum og Berg, 2015).<sup>7</sup> De øvrige temaene i den eksterne utredningen samt den samfunnsøkonomiske analysen inngår i denne senere hovedrapporten (UA-rapport 66/2015, publisert i september 2015).

Resultater fra delrapporten på trafikkanalyser (UA-rapport 65/2015) er sentrale også i hovedrapporten, blant annet ved vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet. På grunn av tidsløpet for utredningen tok ikke delrapporten fullt ut for seg mulige trafikale konsekvenser av samspillet mellom endret lufthavnstruktur og regionale virkninger, herunder spesielt mulig næringsutvikling (for eksempel nyetablert virksomhet, økt turisme og tilhørende sysselsetting og bosetting). Denne type trafikale virkninger diskuteres som del av vurderingen av regionale virkninger i denne hovedrapporten (Kapittel 5).

## 1.3 Hovedrapportens innhold og avgrensninger

I neste kapittel gir vi en overordnet beskrivelse av den metodiske tilnærmingen for utredningen. Vi legger spesielt vekt på sammenhengen mellom samfunnsøkonomisk nytte og regionale virkninger, da likheter og forskjeller mellom disse begrepene er et sentralt tema i denne utredningen. Vi beskriver også oppbyggingen av den samfunnsøkonomiske analysen og sentrale beregningsprinsipper for denne. Den metodiske tilnærmingen for de ulike hovedtemaene som skal vurderes særskilt i utredningen (jf. kapittel 1.1) diskuteres sammen med selve analysene i de påfølgende kapitlene.

---

<sup>7</sup> [http://www.urbanet.no/Documents/Publikasjoner/UARapport\\_65\\_2015\\_lufthavnstruktur\\_helgeland\\_trafikkanalyser.pdf](http://www.urbanet.no/Documents/Publikasjoner/UARapport_65_2015_lufthavnstruktur_helgeland_trafikkanalyser.pdf)

I Kapittel 3 gir vi en kort områdebeskrivelse av Helgeland med fokus på befolkning, sysselsetting og næringsvirksomhet, samt dagens lufthavnstruktur og reisestrømmer med fly.

Kapittel 4 tar for seg trafikale virkninger av ulike framtidige lufthavnstrukturer på Helgeland. Kapitlet bygger i stor grad på delrapporten på trafikkanalyser fra første fase av utredningen (UA-rapport 65/2015, publisert i juni 2015), og gjengir hovedtrekk fra denne. Analysene i denne hovedrapporten går imidlertid noe lenger ved at vi også ser på fordelingsvirkninger og samfunnsøkonomisk nytte for flypassasjerene av endret lufthavnstruktur. Vi ser også på virkninger for flyoperatørene, statens kjøp av flyruter, ulykker og miljø. I tillegg har vi lagt til en diskusjon av flytrafikken på Helgeland sammenlignet med andre områder i Norge.

Kapittel 5 drøfter de regionale ringvirkningene av endringer i lufthavnstrukturen på Helgeland sammenlignet med dagens situasjon. Metodebeskrivelse av beregninger av regionale ringvirkninger og hvordan ulike effekter påvirker samfunnsøkonomisk lønnsomhet beskrives før den faktiske direkte, indirekte og induserte sysselsettingseffekten av lufthavnene på Helgeland samt de katalytiske effektene beregnes. Her skiller vi mellom én sikker katalytisk effekt (endringer i virksomheters transaksjonskostnader) som inngår i hovedanalysen, og to usikre effekter (etablering av charterturisme og serverpark) som illustrerer regionens markedspotensial, men som ikke er en del av hovedanalysen. Til slutt drøftes de dynamiske effektene for næringsliv og bosetting.

Kapittel 6 gjør rede for hvordan Avinors driftsøkonomi påvirkes av endringer i lufthavnstrukturen på Helgeland. Etter en innledende beskrivelse av hvordan inntekter og kostnader varierer med antall terminalpassasjerer og flybevegelser gjør vi en detaljert gjennomgang av driftsøkonomien ved ulike lufthavner i dagens situasjon. Deretter redegjør vi for endringer i Avinors driftsøkonomi sammenlignet med videreføring av dagens situasjon ved bygging av Hauan og henholdsvis videreføring og nedleggelse av Kjærstad. Til slutt gjøres en særskilt vurdering av betydningen investeringskostnaden vil ha for Avinor.

I kapittel 7 gir vi en beskrivelse av hvordan helseberedskap og pasientreiser er organisert på Helgeland i dag. Videre tar vi for oss eventuelle konsekvenser for helseberedskap og pasientreiser i de ulike alternativene om framtidig lufthavnstruktur.

I Kapittel 4–7 diskuterer vi regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte for de ulike temaene på relativt detaljert nivå. I Kapittel 8 sammenstiller vi de ulike temaene og oppsummerer den totale samfunnsøkonomiske nytten ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan), med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn. Enkelte forutsetninger som ligger til grunn for beregningene i hovedanalysen kan være usikre og må til en viss grad baseres på skjønnsmessige vurderinger. Kapittel 8 inneholder derfor også en usikkerhetsanalyse som viser utslag i samfunnsøkonomisk nytte dersom vi endrer på sentrale forutsetninger for analysen. Basert på hovedanalysen og usikkerhet gir vi til slutt en samlet vurdering av de tre alternativene til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland.

Denne utredningen har betydelig fokus på å beskrive fordelingsvirkninger gjennom vår vurdering av regionale virkninger, men disse virkningene skal ikke tillegges vekt ved vår

vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Fordelingsvirkningene som beskrives i denne rapporten skal ses på som en separat tilleggsanalyse, da betydningen av fordelingsvirkninger – eller omfordeling av ressurser – må vurderes på politisk nivå (Direktoratet for økonomistyring 2014).

Som nevnt i Kapittel 1.2 jobber Avinor for tiden med detaljplanlegging av ny lufthavn ved Mo i Rana. I den forbindelse forventes oppdaterte beregninger av investeringskostnader (med ekstern kvalitetssikring) først mot slutten av 2015. Ettersom vår utredning ferdigstilles i september 2015 har vi derfor lagt en tidligere og sannsynligvis mindre grundig beregning av investeringskostnader for ny lufthavn til grunn i våre analyser (se Kapittel 6.5 for detaljer). Vurderingen av samfunnsøkonomisk lønnsomhet i denne rapporten bør derfor anses som foreløpig, og gjøres på nytt når oppdaterte tall på en så sentral post som investeringskostnader foreligger.



## 2 Metode og kilder

I dette kapitlet gir vi en overordnet beskrivelse av den metodiske tilnærmingen for utredningen. Vi begynner med en kort diskusjon av sammenhengen mellom samfunnsøkonomisk nytte og regionale virkninger, da likheter og forskjeller mellom disse begrepene er et sentralt tema i denne utredningen. Skillet mellom *nyskapte verdier* og *omfordeling av ressurser* er sentralt i denne sammenheng. Vi gir deretter en generell beskrivelse av den samfunnsøkonomiske analysen. Den metodiske tilnærmingen for de ulike temaene som skal vurderes særskilt i utredningen (jf. Kapittel 1.1) diskuteres sammen med selve analysene i de påfølgende kapitlene.

### 2.1 Samfunnsøkonomisk nytte og regionale virkninger

I denne utredningen skal vi vurdere både samfunnsøkonomisk lønnsomhet og regionale virkninger ved en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. I en samfunnsøkonomisk analyse skal kun virkninger som påvirker netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå inngå. Bygging av en ny lufthavn med lang rullebane vil skape arbeidsplasser både direkte ved lufthavnen og hos lokale leverandører av varer og tjenester. Nyskapt sysselsetting genererer også økte lønnsinntekter og konsum, som igjen gir en positiv sysselsettingseffekt. I tillegg kan det tenkes at en lang rullebane muliggjør ekspansjon både av eksisterende næringsliv og etablering av ny næringsvirksomhet på Helgeland. Dette vil i så fall bidra positivt til økt sysselsetting og verdiskaping i regionen.

Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av nyskapt næringsvirksomhet på Helgeland vil imidlertid være langt mer begrenset. Når samfunnsøkonomiske analyser av langsiktige næringsendringer skal vurderes, må en ta stilling til om tiltaket endrer arbeidstilbudet, øker produktiviteten, reduserer kostnadene eller gir ekstra nytte for innbyggerne for Norge som helhet. Ekspansjon i næringslivet i Helgeland endrer ikke arbeidstilbudet i landet, men vil bidra til marginalt økt produktivitet ved at økonomien i resten av landet avgir sysselsetting og investeringer til Helgeland som følge av at næringslivet her presumtvt kan gi høyere avkastning på arbeid og kapital. Denne produktivetsforbedringen vil representere en samfunnsøkonomisk nettogevinst.

Nyskapt næringsvirksomhet på Helgeland vil like fullt ha en positiv inntekts- og sysselsettingseffekt for regionen, som er større enn den nasjonale produktivetsgevinsten. Effekten for Helgeland kan sees på som en positiv fordelingsseffekt for regionen. Tilsvarende vil nedgang i næringsvirksomhet som følge av nedleggelse av Mosjøen lufthavn ha en negativ fordelingsseffekt. Skillet mellom regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte er spesielt

sentralt i Kapittel 5, som tar for seg virkninger av endret lufthavnstruktur for blant annet næringsutvikling, sysselsetting og bosetting i ulike deler av Helgeland.

## 2.2 Samfunnsøkonomisk analyse

Den samfunnsøkonomiske analysen utarbeides i samsvar med Finansdepartementets rundskriv R-109/14 «Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser mv.» (Finansdepartementet, 2014), med Direktoratet for økonomistyrings (DFØ) tilhørende «Veileder i samfunnsøkonomiske analyser» fra 2014 (Direktoratet for økonomistyring, 2014). I enkelte tilfeller gjør vi også bruk av Avinors veileder for «Samfunnsmessige analyser innen luftfart- samfunnsøkonomi og ringvirkninger» (Bråthen m.fl., 2006). I tillegg benyttes Håndbok V712 «Konsekvensanalyser» (Vegdirektoratet, 2014) og Rapport Nr. 368 «Dokumentasjon av beregningsmoduler i EFFEKT 6.6» (Vegdirektoratet, 2015), begge utarbeidet av Vegdirektoratet, som kilde for enkelte av beregningene knyttet til tilbringertrafikken.

Analysetegene i en samfunnsøkonomiske analyse er illustrert i figur 2.1 (Direktoratet for økonomistyring 2014). En slik systematikk sikrer at alle sider ved et mulig tiltak fanges opp og at den samfunnsøkonomiske lønnsomhetsvurderingen ikke utelater aktører eller virkninger av betydning.





Figur 2.1: Flyttdiagram samfunnsøkonomiske analyser.

Kilde: Direktoratet for økonomistyring (2014).

Det to første stegene i analysen – beskrive problem/utfordring og relevante tiltak – er ikke del av mandatet for denne utredningen, siden dette i stor grad er gitt fra oppdragsgiver. Med dette mener vi hvilke alternative lufthavnstrukturer som skal utredes, samt fysisk plassering og rullebanelengde for en eventuell ny lufthavn på Helgeland.

Steg tre i analysen består i å identifisere relevante virkninger av å bygge en ny lufthavn ved Mo i Rana, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn. For å identifisere virkninger er det nyttig å kommunisere med flest mulig berørte grupper. I arbeidet med denne utredningen har vi derfor gjennomført en rekke intervjuer og møter med blant annet flyoperatører, Avinor, offentlige myndigheter, lokalt næringsliv, osv. Vedlegg D gir en oversikt over gjennomførte intervjuer og møter. I tillegg ble det avholdt et arbeidsverksted på Helgeland 24. juni med om lag 50 deltakere fra lokalt næringsliv, kommuner, interessegrupper osv. Hovedtemaet for arbeidsverkstedet var regionale virkninger av en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.

Tabell 2.1 gir en oversikt over hovedgruppene av virkninger som inngår i den samfunnsøkonomiske analysen i denne utredningen. Denne tabellen benyttes i Kapittel 8 for å oppsummere den totale samfunnsøkonomiske nytten ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan), med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn. I Kapittel 4-7 diskuterer vi de ulike hovedelementene i Tabell 2.1 på mer detaljert nivå, herunder med egne og mer detaljerte oppsummeringstabeller av samfunnsøkonomisk nytte og regionale virkninger.

Tabell 2.1: Lufthavnstruktur Helgeland – oversikt over hovedelementer i samfunnsøkonomisk analyse.

	Hauan bygges, MJF beholdes	Hauan bygges, MJF nedlegges
<b>Trafikantnytte</b>		
<i>Herav for arbeidsrelaterte reiser</i>		
<i>Herav for fritidsreiser</i>		
<b>Gevinst ulykkeskostnad</b>		
<b>Gevinst klimautslipp</b>		
<b>Flyoperatører, produsentoverskudd</b>		
<b>Avinor, investering/avvikling</b>		
<i>Herav investering Hauan</i>		
<i>Herav avvikling MQN og MJF</i>		
<b>Avinor, driftsresultat</b>		
<i>Herav driftskostnader</i>		
<i>Herav avgiftsproveny</i>		
<b>Offentlig kjøp av flyruter, skattevirkning</b>		
<b>Netto ringvirkninger</b>		
<b>Helseberedskap</b>		
<i>Transporttid, konsekvenser pasienter</i>		
<i>Omsorg for pasienten</i>		
<i>Ressursbruk prehospitale tjenester</i>		
<b>Netto nåverdi</b>		
<i>Netto nåverdi uten investerings-/avviklingskostnader</i>		

Note: \*Netto ringvirkninger inkluderer regionale virkninger som påvirker netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå.

Steg fire i den samfunnsøkonomiske analysen er å tallfeste og verdsette de identifiserte virkningene i Tabell 2.1. De ulike virkningene og prinsipper for verdsetting av disse er beskrevet i de påfølgende kapitlene. Sentrale virkninger som ikke lar seg prissette vil bli vurdert etter pluss-minus-metoden som beskrevet i DFØs veileder. I vår utredning gjelder dette enkeltelementer innenfor helseberedskap, og disse vil dermed bli oppført med pluss- og minustegn i oppsummeringstabellen over.

Eventuelle øvrige relevante samfunnsøkonomiske virkninger utover de prissette og ikke-prissette virkningene i Tabell 2.1 er ikke vurdert i denne utredningen. Dette basert på en vurdering av vesentlighet, oppdragsgivers prioritering av temaer, og rammen for utredningen.

I steg fem sammenstiller og vurderer vi den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til de to alternativene til ny lufthavnstruktur på Helgeland. I vurderingen av samfunnsøkonomisk lønnsomhet ser vi på netto endringer i nytte og kostnader sammenlignet med nullalternativet, som er videreføring av dagens lufthavnstruktur. Åpningsåret for ny lufthavn ved Mo i Rana, Hauan settes til 2025, med samtidig nedleggelse av Mo i Rana, Røssvoll og eventuelt Mosjøen lufthavn. Analyseperioden settes til 40 år med en kalkulasjonsrente på 4 prosent, jf.

Finansdepartementets rundskriv (Finansdepartementet, 2014). Kalkulasjonsrenten benyttes til å beregne nåverdien av framtidige nytte- og kostnadsstrømmer til åpningsåret 2025. Alle nytte- og kostnadselementer er oppgitt i faste 2015-kroner.

Enkelte forutsetninger som ligger til grunn for beregningene kan være usikre og må til en viss grad baseres på skjønnsmessige vurderinger. I et lavt og høyt alternativ til hovedanalysen ser vi på virkninger av å endre på sentrale forutsetninger for våre beregninger, med fokus på trafikkprognosene (generelle passasjerprognoser, omfordeling av trafikk til ny lufthavn, endring i billettpriser). Nærmere beskrivelse av denne *usikkerhetsanalysen* (steg 6) og resultater fra denne framgår av Kapittel 8.2.

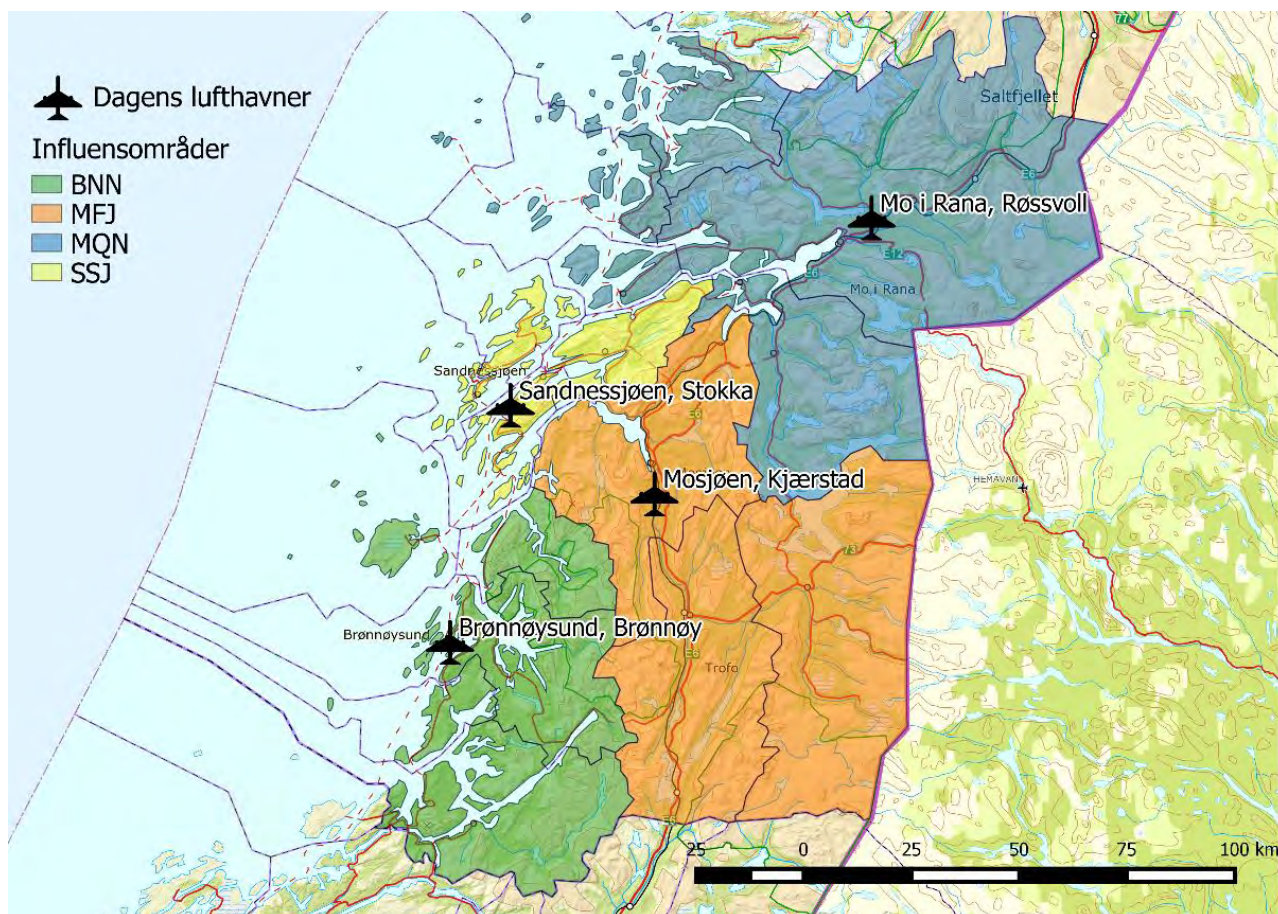
Nest siste steg i den samfunnsøkonomiske analysen er å beskrive *fordelingsvirkninger* av endret lufthavnstruktur på Helgeland, mens siste steg er å gi en samlet vurdering og anbefaling av tiltak. Å vurdere fordelingsvirkninger skal imidlertid ses på som en separat tilleggsanalyse og ikke inngå i utreders samlede vurdering og anbefaling av tiltak. Dette fordi betydningen av fordelingsvirkninger må vurderes på politisk nivå (Direktoratet for økonomistyring, 2014). Denne utredningen har betydelig fokus på å beskrive fordelingsvirkninger gjennom vår vurdering av regionale virkninger, men disse virkningene skal altså ikke tillegges vekt ved vår samfunnsøkonomiske vurdering og anbefaling av framtidig lufthavnstruktur på Helgeland. Til grunn for anbefalingen ligger en samlet vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger, samt usikkerhet (Direktoratet for økonomistyring, 2014).

## 3 Områdebeskrivelse Helgeland

Dette kapitlet gir en kort områdebeskrivelse av Helgeland med fokus på befolkning, sysselsetting og næringsvirksomhet, samt dagens lufthavnstruktur og reisestrømmer med fly.

### 3.1 Befolkning

Helgeland dekker den sørlige delen av Nordland fylke med en utstrekning på ca. 18 000 kvadratkilometer. Helgeland er inndelt i 18 kommuner med fire byer og regionsentre, hvor også dagens lufthavner med rutetilbud er plassert; Mo i Rana (Rana kommune), Sandnessjøen (Alstahaug kommune), Mosjøen (Vefsn kommune) og Brønnøysund (Brønnøy kommune).



Figur 3.1: Helgeland – oversikt over kommuner, influensområder og plassering av lufthavner. Kilde: Kartverket (Creative Commons Attribution ShareAlike 3.0), bearbeidet av Samfunnsøkonomisk analyse.

Per 31. desember 2014 hadde Helgeland i underkant av 80 000 innbyggere. Tabell 3.1 viser antall innbyggere kommunevis og etter influensområdene til de fire lufthavnene på Helgeland. Influensområdet til en lufthavn defineres som en sone hvor de kommuner som har denne som nærmeste lufthavn inngår (se også Figur 3.1).

Tabell 3.1: Befolkning på Helgeland pr. 31.12.2014, etter kommune og nærmeste flyplass.

Kommunenr.	Kommune	Befolkning 2014	Prognose 2040 (MMMM)**	Nærmeste lufthavn
1811	Bindal	1 482	1 237	BNN
1812	Sømna	2 063	2 107	BNN
1813	Brønnøy*	7 934	9 791	BNN
1815	Vega	1 225	1 131	BNN
1816	Vevelstad	510	461	BNN
	<i>BNN influensområde</i>	<i>13 214</i>	<i>14 727</i>	
1818	Herøy	1 737	2 134	SSJ
1820	Alstahaug*	7 454	8 123	SSJ
1822	Leirfjord	2 188	2 638	SSJ
1827	Dønna	1 407	1 295	SSJ
	<i>SSJ influensområde</i>	<i>12 786</i>	<i>14 190</i>	
1824	Vefsn*	13 352	13 354	MJF
1825	Grane	1 458	1 406	MJF
1826	Hattfjelldal	1 533	1 815	MJF
	<i>MJF influensområde</i>	<i>16 343</i>	<i>16 575</i>	
1828	Nesna	1 871	2 820	MQN
1832	Hemnes	4 528	4 609	MQN
1833	Rana*	26 078	28 963	MQN
1834	Lurøy	1 917	1 796	MQN
1835	Træna	486	729	MQN
1836	Rødøy	1 269	1 544	MQN
	<i>MQN influensområde</i>	<i>36 149</i>	<i>40 461</i>	
	<i>Totalt Helgeland</i>	<i>78 492</i>	<i>85 953</i>	

Note: \*Regionsenterkommunen hvor den lokale lufthavnen er lokalisert. \*\*MMMM angir SSBs scenario for middels nasjonal befolkningsvekst. BNN: Brønnøysund lufthavn. SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn.

Kilde: SSB, Tabell 01222 og 10213.

Det bor om lag 65 000 mennesker i de tre influensområdene som vurderes (Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana). Over halvparten bor i Mo i Rana influensområde (36 149). Mosjøen influensområde har noen flere innbyggere (16 343) enn Sandnessjøen influensområde (12 786). I hvert influensområde bor det klart flest innbyggere i regionsenterkommunen hvor den lokale lufthavnen er lokalisert. Dette gjelder spesielt i Mosjøen influensområde, hvor mer enn 80 prosent av innbyggerne bor i Vefsn kommune.

SSBs befolkningsprognoser gjelder fram til og med 2040. Befolkningen på Helgeland i SSBs scenario for middels nasjonal vekst (MMMM)<sup>8</sup> anslår en befolkning på i underkant av 86 000 i 2040. Dette er en økning på omtrent 7 500 innbyggere, eller ti prosent, sammenlignet med

<sup>8</sup> Kilde: SSB Tabell 10213.

befolkningen per 31. desember 2014. Til sammenligning er befolkningsveksten nasjonalt på 22 prosent i samme periode.

Framskrevet befolkningsvekst fordeles ikke jevnt over Helgeland. Lavest vekst anslås i Mosjøen influensområde (én prosent) og høyest i Mo i Rana influensområde (tolv prosent). Veksten i Sandnessjøen og Brønnøysund influensområde er på elleve prosent.

### 3.2 Sysselsetting og næringsvirksomhet

Samlet sysselsetting på Helgeland var ved utgangen av 2013 på 37 000 og varierte fra rundt 200 sysselsatte i Vevelstad kommune til i underkant av 13 000 sysselsatte i Rana kommune.<sup>9</sup> Gjennomsnittlig årlig sysselsettingsvekst var lavere i alle fire influensområder på Helgeland i perioden 2008-2014 sammenlignet med den nasjonale sysselsettingsveksten på 0,8 prosent. Svakest utvikling har Mosjøen influensområde hatt, med en sysselsettingsvekst på bare to personer siden 2008. Den svake veksten kommer som en konsekvens av en nedgang i sysselsettingen i Hattfjelldal og Grane samt en marginalt positiv vekst i Vefsn.

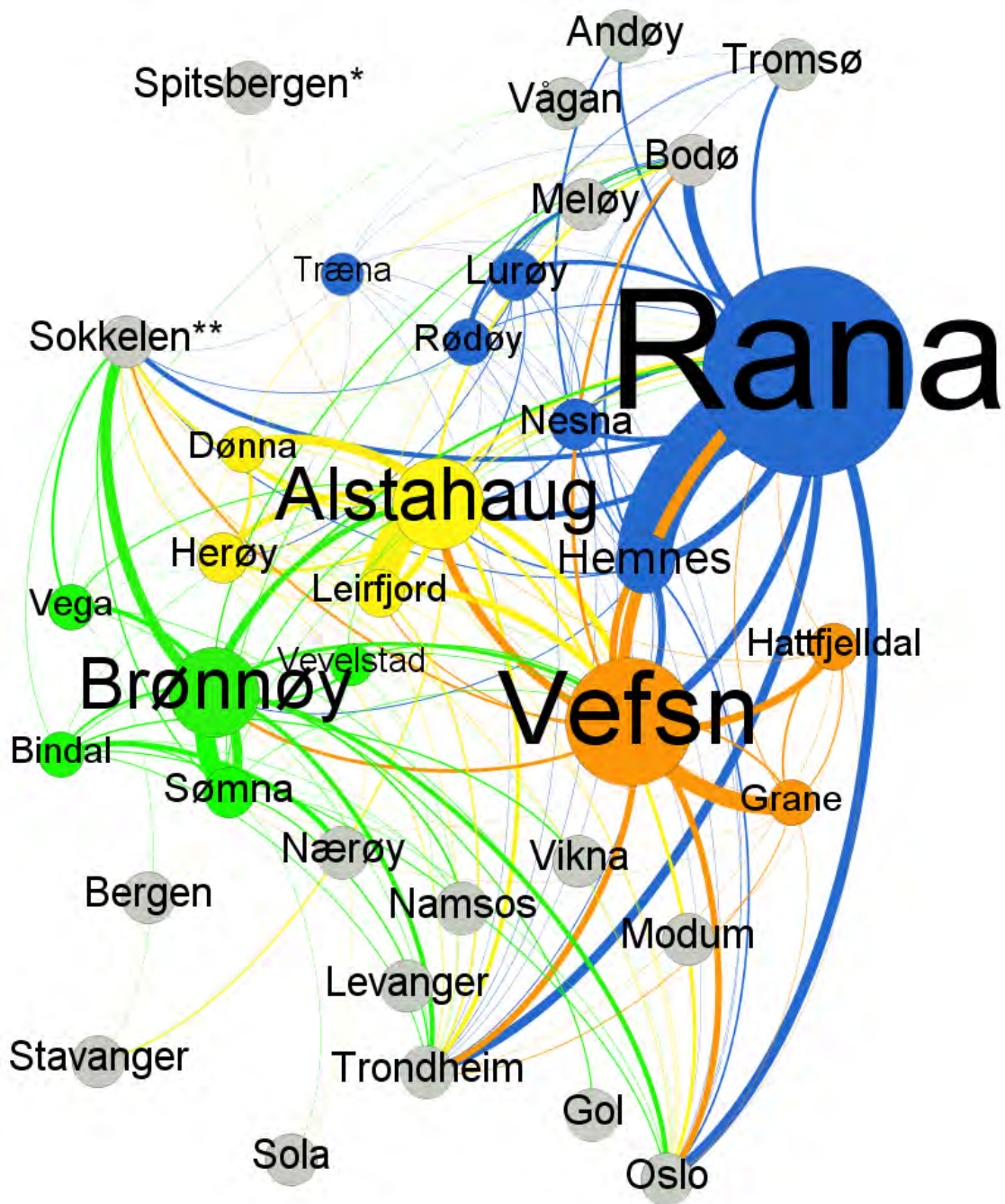
Det er betydelig pendling mellom kommunene på Helgeland, også ut av regionen. Lavest andel utpendling er det i de største kommunene målt i andel sysselsatte, altså i Rana og Vefsn, hvor henholdsvis fem og åtte prosent av de sysselsatte med bosted i de respektive kommunene arbeider i andre kommuner. Høyest andel utpendling finner vi i Leirfjord hvor hele 46 prosent av de knappe 1 100 sysselsatte arbeider utenfor kommunen.

Pendlingen mellom kommunene på Helgeland skjer for det meste innad i influensområdene og mellom de mest nærliggende kommunene. Dette er særlig tydelig i Mo i Rana influensområde hvor det er betydelig pendling mellom de to nabokommunene Rana og Hemnes, jf. Figur 3.2. Dette er naturlig da de i tillegg til å ligge ved siden av hverandre inkluderes i samme bo- og arbeidsmarkedsregion definert i NIBR-rapport 2013-1 (Gundersen og Juvkam, 2013).

Utpendling til kommuner utenfor Helgeland skjer fra en rekke av Helgelands 18 kommuner, men i relativt lite omfang sammenlignet med pendlestrømmene innad i regionen. Personer med bosted på Helgeland er faktisk registrert med arbeidssted så langt sør som Oslo og Stavanger og nord til Tromsø. Selv om omfanget er begrenset eksisterer det i dag pendling over store distanser. Pendlingen til Oslo, Trondheim, Bergen og Stavanger skjer mest sannsynlig med fly fra de byene som i dag har et rutetilbud fra Helgeland, det vil si Mosjøen, Sandnessjøen, Mo i Rana og Brønnøysund.

---

<sup>9</sup> Definert etter arbeidssted (SSB, tabell: 08536)



Figur 3.2 Pendlestrømmer Helgeland 2014.

**Data:** Tabell: 03321: Sysselsatte per 4. kvartal, etter arbeidssteds- og bostedskommune. Pendlingsstrømmer (K). Pendlestrømmer fra de 18 kommunene på Helgeland. Inkluderer de ti største pendlekommunene per kommune på Helgeland. Antall noder i figuren er 36.

**Note:** De fire influensområdene på Helgeland har hver sin farge, øvrige kommuner har samme farge. Nodens størrelse bestemmes av sysselsatte per 4. kvartal 2014 etter arbeidssted (kommuner utenfor Helgeland har manuelt blitt satt til 1000 innbyggere for å unngå for store noder). Koblingene angir pendlestrømmer, koblingens farge bestemmes av bostedskommune og koblingens tykkelse bestemmes av antall pendlere.

\*Spitsbergen, Bjørnøya, Hopen og Jan Mayen \*\*Sokkelen sør for 62° N.

Næringslivet på Helgeland preges av en relativt stor sysselsettingsandel innenfor jordbruk, skogbruk, fiske og fangst sammenlignet med tilsvarende andel på landsbasis.<sup>10</sup> Unntaket er Mosjøen influensområde, som på grunn av sin geografiske plassering midt i landet har relativt få sysselsatte rettet mot fiske, fangst og akvakultur.

Helgeland som region har også en betydelig høyere sysselsettingsandel knyttet til industri, og særlig metall- og metallvareindustri<sup>11</sup>, enn landet for øvrig. Dette kan i stor grad tilskrives industriparken i Mo i Rana og Alcoa i Mosjøen. I 2014 var det i underkant av 1 600 sysselsatte innen metall- og metallvareindustri på Helgeland, en sysselsettingsandel på fem prosent. Tilsvarende sysselsettingsandel nasjonalt var på én prosent.

Videre har Helgeland en betydelig lavere sysselsettingsandel innenfor kunnskapsbasert forretningsmessig tjenesteyting sammenlignet med nivået på landsbasis.<sup>12</sup> Mosjøen, Sandnessjøen og Mo i Rana influensområde hadde henholdsvis fire, fem og fem prosent av sine sysselsatte rettet mot kunnskapsbasert forretningsmessig tjenesteyting i 2014. Den nasjonale andelen var ni prosent samme år.

Helgeland har en klart høyere andel av sysselsettingen knyttet til overnattingsvirksomhet enn landet for øvrig, men lavere enn resten av Nordland. Sysselsettingsandelen innen overnatting utgjør 1,2 prosent av samlet sysselsetting i Helgeland, 1,5 prosent i Nordland utenom Helgeland og 1,1 for Norge som helhet. Det er imidlertid betydelige forskjeller innad på Helgeland. Både overnattingsvirksomhet og annet reiseliv utgjør enn større andel av økonomien og vokser raskere i henholdsvis Brønnøysund, Sandnessjøen og Mosjøen influensområder enn i influensområdet Mo i Rana.<sup>13</sup>

Mo i Rana influensområde er det største målt i befolkning og sysselsetting, og har det mest varierte næringslivet av regionene på Helgeland. Mo industripark, med Celsa Armeringsstål og MOMEK i spissen, bidrar betydelig til regionen Helgeland sin styrkeposisjon innenfor prosessindustri. I Rana kommune var det i 2014 nesten tusen mennesker sysselsatt innenfor metall- og metallvareindustri. Dette utgjør nesten 60 prosent av sysselsettingen i disse næringene på Helgeland samlet.

Videre har Rana kommune tre store offentlige virksomheter i Statens innkrevingsentral, NRKs lisensavdeling samt Nasjonalbiblioteket. Disse virksomhetene bidrar til at Mo i Rana

---

<sup>10</sup> Relative styrkeposisjoner beregnes gjennom Balassa-indeks. Indeksen måler relativ sysselsettingsandel innenfor en næring for et avgrenset geografisk område (for eksempel et influensområde) sammenlignet med tilsvarende sysselsettingsandel nasjonalt. Balassa-indeksen for næring  $j$  innenfor det geografiske området  $i$  er gitt ved:  $\frac{\text{sysselsettingsandel}_{ij} - \text{sysselsettingsandel}_{nj}}{\text{sysselsettingsandel}_{nj}}$ , hvor  $n$  angir den nasjonale sysselsettingsandelen for næring  $j$ .

<sup>11</sup> Metallindustri og metallvareindustri er næringene 24 og 25 i Standard for næringsgruppering (SN2007)

<sup>12</sup> Med kunnskapsbasert forretningsmessig tjenesteyting mener vi næringene 59-66, 69-72 og 74 i Standard for næringsgruppering (SN2007)

<sup>13</sup> Sysselsatte personer innenfor overnatting utgjorde i 2014 henholdsvis: 102 i Brønnøysund influensområde, 113 i Mosjøen influensområde, 158 i Mo i Rana influensområde og 79 i Sandnessjøen influensområde.



influensoområde i motsetning til Mosjøen og Sandnessjøen har en relativt større sysselsettingsandel innenfor offentlig administrasjon sammenlignet med landet for øvrig.

I motsetning til Mo i Rana og Mosjøen influensområder har Brønnøysund og Sandnessjøen betydelig aktivitet innen olje- og gassnæringen, men sysselsettingen her er i stor grad relatert til ukependlere fra andre områder enn Helgeland. Det pendles noe til sokkelen fra en rekke kommuner på Helgeland, men hovedsakelig fra Brønnøy, jf. Figur 3.2.

### 3.3 Dagens lufthavnstruktur og flytilbud

Under beskriver vi dagens flytilbud og reisestrømmer på Helgeland. En mer detaljert beskrivelse er gitt i UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015).

#### Dagens lufthavner på Helgeland

Dagens flyplasser på Helgeland ligger i Brønnøysund, Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana. Alle tilhører kortbanenettet med rullebanelengder fra 799 meter i Mo i Rana, til 1 199 meter i Brønnøysund og Sandnessjøen. Rullebanen på Sandnessjøen ble utvidet fra 1 086 meter i 2014. Rullebanelengdene tilsier at Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn kan opereres med inntil 50-seters turbopropellfly av typen Dash-8-300, mens Mosjøen og Mo i Rana lufthavn kan opereres med inntil 39-seters turbopropellfly av typen Dash-8-100/200. Per mai 2015 benytter man i liten eller ingen grad Dash-8-300 (50 seter) på Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn, det vil si man opererer kun med Dash-8-100 (39 seter) på Helgeland i dag. Brønnøysund lufthavn har også helikopterbase for olje- og gassrelaterte offshore-reiser.

Tabell 3.2: Dagens lufthavner på Helgeland.

Lufthavn	Kommune	Forkortelse	Rullebane	Avstand sentrum
Brønnøysund lufthavn, Brønnøy	Brønnøy	BNN	1 199 m	2 km sør-øst
Mosjøen lufthavn, Kjærstad	Vefsn	MJF/Kjærstad	889 m	7 km sør
Sandnessjøen lufthavn, Stokka	Alstahaug	SSJ/Stokka	1 199 m	11 km sør-vest
Mo i Rana lufthavn, Røssvoll	Rana	MQN/Røssvoll	799 m	14 km nord-øst

#### Eventuell ny lufthavn på Hauan ved Mo i Rana

Bakgrunnen for planleggingen av ny lufthavn på Hauan ved Mo i Rana (heretter ofte forkortet Hauan) ble kort omtalt i innledningskapittelet. Samferdselsdepartementet har altså bedt Avinor om å legge til grunn en stor lufthavn (2 200 m rullebane) som primæralternativ i sitt pågående arbeid med detaljplanlegging og utforming av konsesjonssøknad for den nye lufthavnen. En lufthavn med 2 200 m rullebane kan håndtere alle dagens flytyper på det norske innenlandsmarkedet (det største i dag er 186 seters jetfly). En slik lufthavn vil med andre ord gi et annet mulighetsrom enn dagens lufthavner på Helgeland.

Vi har fått opplyst at den nye lufthavnen i kjøreavstand vil ligge omtrent 7 kilometer øst langs E12 fra kysset mellom E6 og E12 nord-øst for Mo i Rana sentrum.<sup>14</sup> Byggestart og ferdigstilling av en eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana er ikke bestemt. I våre analyser legger vi til grunn ferdigstilling og dermed etablering av eventuell ny lufthavnstruktur om ti år, det vil si i 2025.

For teknisk-operative forhold knyttet til den nye lufthavnen viser vi til Avinors pågående detaljplanlegging og tilhørende konsesjonssøknad. Den nye lufthavnen er også nærmere beskrevet i Avinor (2012). Investeringskostnader knyttet til ny lufthavn diskuteres i Kapittel 6.

### **Dagens flytilbud inkludert statlig kjøp av flyruter**

De fire lufthavnene på Helgeland har daglig rutetilbud til Bodø og Trondheim lufthavn og i tillegg enkelte direkteflyvninger til Oslo lufthavn fra Brønnøysund og Sandnessjøen. Rutene til Bodø og Trondheim inngår i statens kjøp av flyruter, som Samferdselsdepartementet lyser ut på anbud for fem år av gangen. Gjeldende anbudsperiode er for 1. april 2012–31. mars 2017 (Samferdselsdepartement, 2011). Disse regionale ruteflygningene omtales gjerne som FOT-ruter (Forpliktelse til Offentlig Tjenesteyting). De aktuelle ruteområdene for Helgeland er:

- Ruteområde 8: Brønnøysund–Bodø, Brønnøysund–Trondheim
- Ruteområde 9: Sandnessjøen–Bodø, Sandnessjøen–Trondheim
- Ruteområde 10: Mo i Rana–Bodø, Mo i Rana–Trondheim
- Ruteområde 11: Mosjøen–Bodø, Mosjøen–Trondheim
- Ruteområde 12: Namsos–Trondheim, Rørvik–Trondheim

De forskjellige ruteområdene opereres delvis i kombinasjon gjennom mellomlandinger, derfor er Ruteområde 12 Namsos/Rørvik-Trondheim tatt med i oversikten over. Kartet i Figur 3.3 viser hvor de aktuelle lufthavnene er lokalisert og angir typiske flygningsmønstre på de aktuelle rutene. Mosjøen og Mo i Rana opereres gjerne i kombinasjon gjennom korte mellomlandinger uten bytte av fly, det samme gjør Sandnessjøen og Brønnøysund. Men det finnes også eksempler på andre flygningsmønstre enn de som er angitt i Figur 3.3, for eksempel flygninger fra Mo i Rana til Trondheim via Rørvik.

I anbudsutlysningen av FOT-rutene stiller Samferdselsdepartementet konkrete minstekrav til de aktuelle operatørens tilbud (frekvens, første og siste landing, billettpriser mv). I gjeldende anbudsperiode er den årlige kompensasjonen fra staten til den valgte operatøren (Widerøe) for de fire ruteområdene på Helgeland (ruteområde 8–11) på om lag 90 millioner kroner.

Widerøe tilbyr i dag et ruteopplegg som overstiger minstekravene i anbudsutlysningen. Tabell 3.3 angir daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-rutene fra lufthavnene på Helgeland til Bodø og Trondheim lufthavn, samt kommersielle ruter til Oslo lufthavn per juni 2015. Alle eller tilnærmet alle avganger opereres med 39-seters fly (Dash-8-100). I helgen er det færre avganger på FOT-rutene, typisk 2-3 avganger per dag.

---

<sup>14</sup> For å beregne tilbringeravstand til ny flyplass har vi lagt til grunn en kjøreavstand på 7 kilometer og 7 minutter kjøretid fra dette punktet.



Figur 3.3: Oversikt over lufthavner som inngår i FOT-rutene på Helgeland.  
Kilde: norgeskart.no med egen redigering.

Fra hver av de fire lufthavnene på Helgeland ser vi at det på hverdager er 4 daglige rundturer til Bodø og 5 daglige rundturer til Trondheim. I tillegg tilbys enkelte direkteruter til Oslo på kommersiell basis. Widerøe opererer i juni 2015 med 1-2 daglige rundturer Brønnøysund-Oslo, og med én rundtur Sandnessjøen-Oslo på fredager og søndager (pendlerrute). Om sommeren (siste halvdel av juni-første halvdel av august 2015) opererer Widerøe også med én rundtur Mosjøen-Oslo på lørdager og én rundtur Mo i Rana-Oslo på lørdager og søndager. Rutetilbudet til Oslo fra Brønnøysund og delvis Sandnessjøen skyldes i hovedsak oljerelaterte reiser.

Tabell 3.3: Daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo. Per juni 2015.

	BNN	MJF	SSJ	MQN
BOO	4	4	4	4
TRD	5	5	5	5
OSL	1-2*	0*	0 (1)*	0*

Note: BNN: Brønnøysund lufthavn. SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. TRD: Trondheim lufthavn. OSL: Oslo lufthavn. Kilde: Widerøes rutetabell tirsdag 9. juni 2015.  
\*Widerøe opererer i juni 2015 med 1-2 daglige rundturer BNN-OSL og én rundtur SSJ-OSL på fredager og søndager. I siste halvdel av juni, hele juli og første halvdel av august 2015 opererer Widerøe med én rundtur MJF-OSL på lørdager og én rundtur MQN-OSL på lørdager og søndager. Alle Oslo-rutene er kommersielle ruter utenfor FOT-systemet.

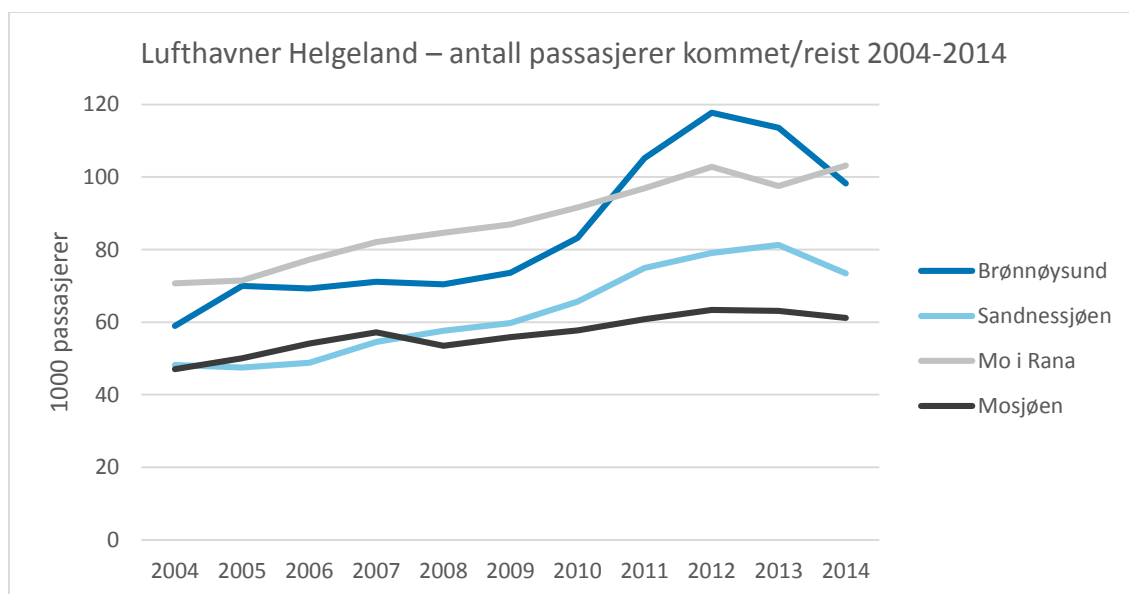
Reisetidene med bil mellom de tre lufthavnene som vurderes i utredningen (MJF, SSJ, MQN) ligger mellom 1 t 14 min (MJF-SSJ) og 2 timer (SSJ-MQN). Reisetidene med bil (og tog) fra Helgeland til Bodø og Trondheim lufthavn varierer mellom 3 og 7 timer. Rammevilkårene for tilbringertransporten på Helgeland vil endre seg noe frem til eventuell åpning av ny lufthavn på Hauan i 2025, se UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015) for detaljer.

### 3.4 Passasjertall og reisestrømmer

Under beskriver vi dagens reisestrømmer med fly på Helgeland. En mer detaljert beskrivelse er gitt i UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015).

#### Betydelig passasjervekst etterfulgt av passasjerneredgang de siste årene

I 2014 var det 336 000 passasjerer som reiste på de fire flyplassene på Helgeland<sup>15</sup>. Mellom 2004 og 2014 var det en vekst i antall passasjerer på 50 prosent, som gir en årlig passasjervekst på 4,1 prosent i perioden. Brønnøysund og Mo i Rana har flest passasjerer med om lag 100 000 passasjerer i 2014, etterfulgt av Sandnessjøen med 73 000 passasjerer og Mosjøen med 61 000 passasjerer.

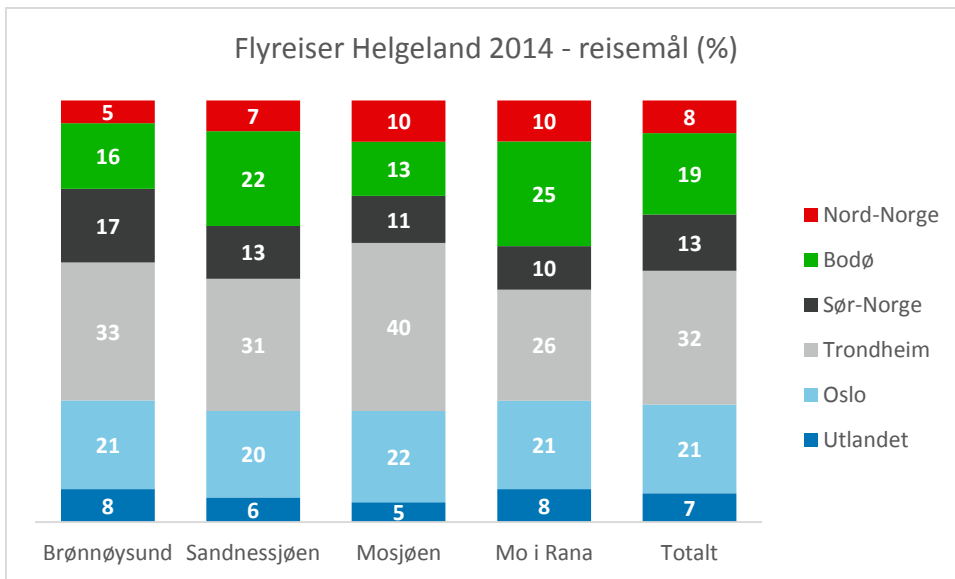


Figur 3.4: Antall passasjerer kommet/reist på flyplassene på Helgeland 2004-2014.

Kilde: Avinors passasjerstatistikk og RVU-fly 2013.

Blant annet som følge av mindre aktivitet i olje- og gassnæringen har det vært en nedgang i flytrafikken på Helgeland i 2013 og spesielt i 2014 sammenlignet med toppåret 2012, hvor det var totalt 362 000 passasjerer på flyplassene på Helgeland. Passasjerneredgangen var på totalt 7,4 prosent fra 2012 til 2014. Nedgangen var klart størst i Brønnøysund (16,6 prosent), etterfulgt av Sandnessjøen (7,1 prosent), som i likhet med Brønnøysund har mange oljerelaterte reiser.

<sup>15</sup> Antall passasjerer kommet eller reist, det vil si én tur/retur-reise teller som to reiser.



Figur 3.5: Flyreiser til/fra Helgeland i 2014 - reisemål. Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

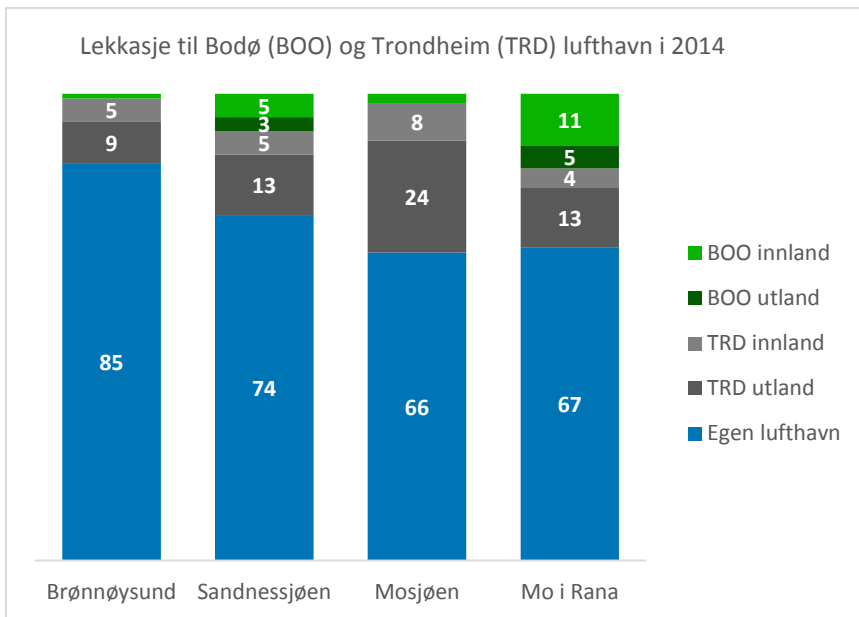
Reiser til Trondheim og Bodø utgjør henholdsvis 32 prosent og 19 prosent av flytrafikken på Helgeland. Blant øvrige reisemål er Oslo størst (21 prosent), etterfulgt av øvrige reiser til Sør-Norge (13 prosent). Øvrige reiser til Nord-Norge (i hovedsak Tromsø) og reiser til utlandet utgjør hver for seg 7-8 prosent av trafikken.

Mer enn 70 prosent av flyreisene fra Helgeland går sørover med endepunkt i Trondheim eller lenger sør. De fleste reisene sør for Trondheim skjer med flybytte i Trondheim, men noen reiser for eksempel også fra Mo i Rana til Oslo via Bodø. Men hovedtyngden av reisestrømmene på FOT-rutene går altså mellom Helgeland og Trondheim.

### Én av tre flyreiser til Mosjøen og Mo i Rana lander ikke på Helgeland

En sentral problemstilling ved flyreiser som har start- og endepunkt på Helgeland er såkalt lekkasjetrafikk til stamlufthavnene i Bodø og Trondheim. På grunn av direkteruter til Oslo og andre destinasjoner og ofte betydelig lavere billettpriser, velger mange å kjøre bil eller reise med tog til Bodø og Trondheim og fly derfra i stedet for å fly fra flyplassene på Helgeland. Lekkasjen oppstår i all hovedsak på fritidsreiser fordi her er prisfølsomheten størst og tidskostnadene lavest, og fordi gjerne hele familier reiser sammen, noe som reduserer tilbringerkostnadene per person på de lange tilbringerreisene med bil til Trondheim og Bodø.

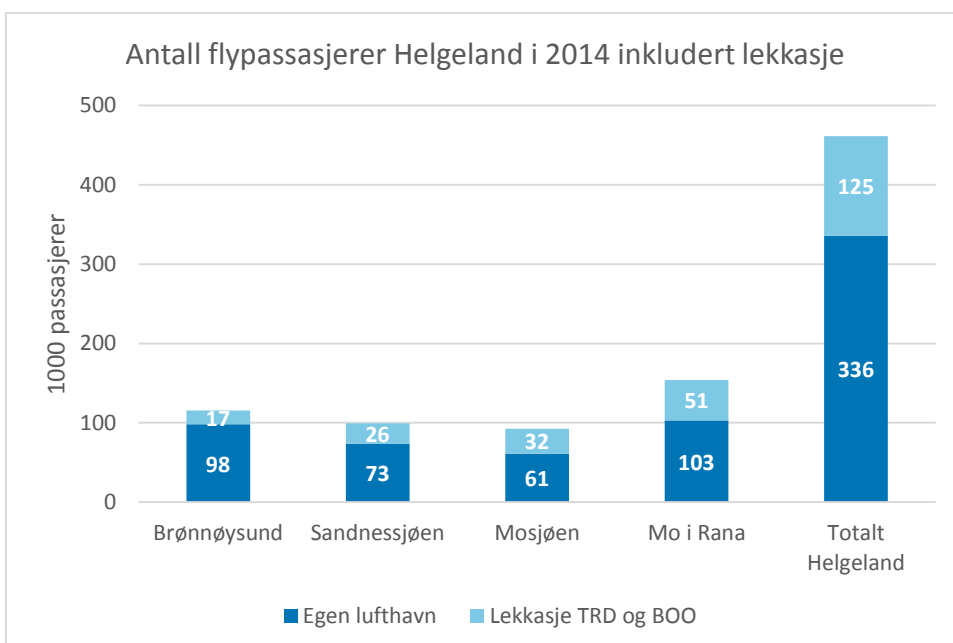
Lekkasjen er størst fra Mosjøen og Mo i Rana, hvor en tredjedel av flyreisene starter og slutter fra Bodø og Trondheim lufthavn. Sandnessjøen har også betydelig lekkasje, mens den er noe mindre fra Brønnøysund, som ligger mer isolert plassert i forhold til Trondheim og Bodø.



Figur 3.6: Lekkasje fra Helgeland til Bodø (BOO) og Trondheim (TRD) lufthavn i 2014. Tilnærmet all lekkasje skyldes fritidsreiser. Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

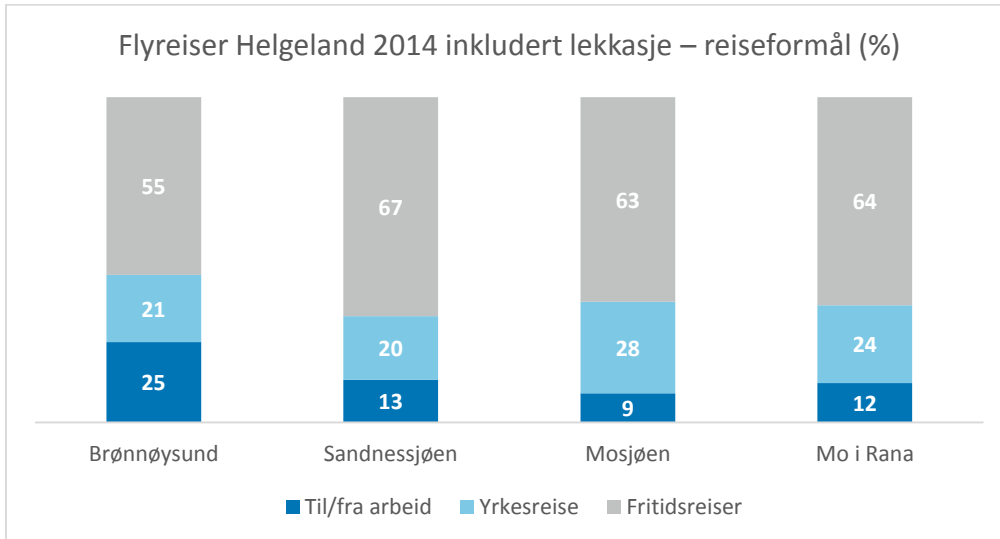
### Reiseformål og antall flyreiser inkludert lekkasje

Når vi inkluderer lekkasjen til Trondheim og Bodø var det i 2014 totalt 461 000 flyreiser som hadde Helgeland som start- eller endepunkt på reisen. Som vist over var det 336 000 passasjerer ved de fire flyplassene på Helgeland i 2014, så lekkasjen til Bodø og Trondheim utgjør 27 prosent av den totale trafikken.



Figur 3.7: Antall flypassasjerer Helgeland 2014 inkludert lekkasje til Bodø (BOO) og Trondheim (TRD) lufthavn (kommet/reist). Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

*Fritidsreiser* utgjør mellom 55 og 64 prosent av flyreisene til/fra de fire influensområdene på Helgeland. Merk at fritidsreiser inkluderer pasientreiser, som beskrives nærmere i Kapittel 7. Reiser til/fra arbeid og reiser i arbeid («Yrkesreiser»), som heretter slås sammen til *arbeidsrelaterte reiser* eller *arbeidsreiser*, utgjør de resterende reisene (36-45 prosent av alle reiser). Andelen arbeidsreiser er høyere ved egen lufthavn siden all lekkasje til Trondheim og Bodø oppstår på fritidsreiser.



Figur 3.8: Reiseformål – flyreiser til/fra Helgeland i 2014 inkludert lekkasje til Bodø og Trondheim. All lekkasje regnes som fritidsreiser. Kilde: Avinors statistikk og RVU-Fly 2013.

## 4 Trafikkanalyser

Dette kapittelet tar for seg trafikale virkninger av ulike framtidige lufthavnstrukturer på Helgeland. Kapittelet bygger i stor grad på delrapporten på trafikkanalyser fra første fase av utredningen (UA-rapport 65/2015, publisert i juni 2015), og gjengir hovedtrekk fra denne. Vi viser til delrapporten for en mer detaljert gjennomgang av metode, analyser og resultater.

Delrapporten fokuserte på trafikkprognoser og framtidig flytilbud ved ulike lufthavnstrukturer. Analysene i denne hovedrapporten går noe lenger ved at vi også ser på fordelingsvirkninger og samfunnsøkonomisk nytte for flypassasjerene av endret lufthavnstruktur. Vi ser også på virkninger for flyoperatørene, statens kjøp av flyruter, ulykker og miljø. I tillegg har vi lagt til en kort diskusjon av flytrafikken på Helgeland sammenlignet med andre områder i Norge.

På grunn av tidsløpet for utredningen (se Kapittel 1) tok ikke delrapporten på trafikkanalyser fullt ut for seg mulige trafikale konsekvenser av samspillet mellom endret lufthavnstruktur og regionale virkninger, herunder spesielt mulig næringsutvikling (for eksempel nyetablert virksomhet, økt turisme og tilhørende sysselsetting og bosetting). Denne type trafikale virkninger diskuteres i Kapittel 5. Også øvrige temaer i denne utredningen er nært knyttet til trafikkanalysene. Konsekvenser for Avinor diskuteres i Kapittel 6, mens konsekvenser for helseberedskap og pasientreiser diskuteres i Kapittel 7.

### 4.1 Metode og kilder

I denne utredningen kommer vi fram til framtidig flytilbud og passasjerprognoser ved å kombinere flere datakilder og metodiske tilnærminger, som for eksempel Avinors forventninger om framtidig passasjervekst ved ulike lufthavner (Thune-Larsen, 2015), intervjuer med sentrale aktører, vurdering av generaliserte reisekostnader for ulike reiserelasjoner som grunnlag for omfordeling av trafikk dersom det bygges ny lufthavn på Hauan, drøfting av sentrale premisser for et tilfredsstillende direktetilbud fra denne mot Oslo, og tilhørende forventninger om billettpriser og nyskapt trafikk basert på elastisitetsbetraktninger.

En flyreise består av mange elementer som innebærer enten tidsbruk eller direkte utgifter. Når vi skal analysere og sammenligne ulike reiser, og når vi skal måle effekter av ulike tiltak – som endret lufthavnstruktur – har vi behov for å måle den totale belastningen knyttet til ulike reisealternativer i ulike scenarier. Dette gjør vi ved å beregne og analysere generaliserte reisekostnader (GK), hvor de direkte utgiftene, tidsbruken og eventuelt andre ulemper knyttet til en konkret reise (f.eks. flybytte) uttrykkes i kroner og summeres (Balcombe m.fl., 2004).



Kort oppsummert inngår følgende elementer i GK-beregningene:

- Tilbringerkostnad med bil
  - Tid (bil, oppmøtetid ferge og ombordtid ferge)
  - Avstandsavhengige bilkostnader
  - Bompenger
  - Fergetakst
  - Parkering
- Billettpris fly
- Flytid inkludert eventuell transfer og byttestraff
- Terminaltid før og etter landing
- Tilbringerkostnader ved destinasjon
  - Tid
  - Billettkostnad kollektivtransport til sentrum

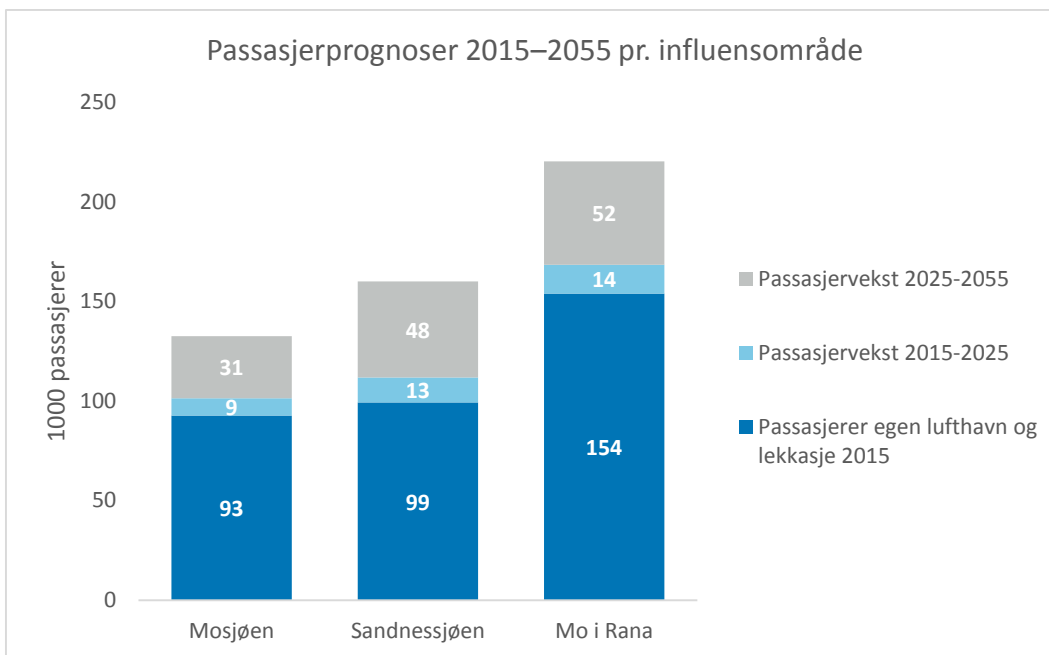
Ved beregning av generaliserte kostnader til bruk i trafikkanalyser vil man aldri fange opp alle reiselementer som påvirker reisevalg. I våre analyser er det spesielt tre elementer ved flyreisen som er sentrale, men som ikke er inkludert i våre beregninger av generaliserte kostnader. Dette gjelder frekvens (dvs. antall avganger på flyruten), punktlighet (dvs. sannsynligheten for forsinkelse) og regularitet (dvs. sannsynligheten for innstilte fly). I UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015) diskuterer vi hvorfor disse reiselementene ikke er inkludert i beregningene av generaliserte kostnader. I våre vurderinger av framtidig flytilbud på Helgeland har vi likevel tatt hensyn til disse elementene, herunder spesielt viktigheten av tilfredsstillende frekvens og avgangstider på en eventuell direkterute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana og Oslo.

For flere detaljer knyttet til datakilder og metodisk tilnærming viser vi til UA-rapport 65/2015. Vedlegg A gir enkelte detaljer knyttet til nødvendige justeringer og tilleggsberegninger i forbindelse med denne hovedrapporten.

## 4.2 Passasjerutvikling og flytilbud ved uendret lufthavnstruktur

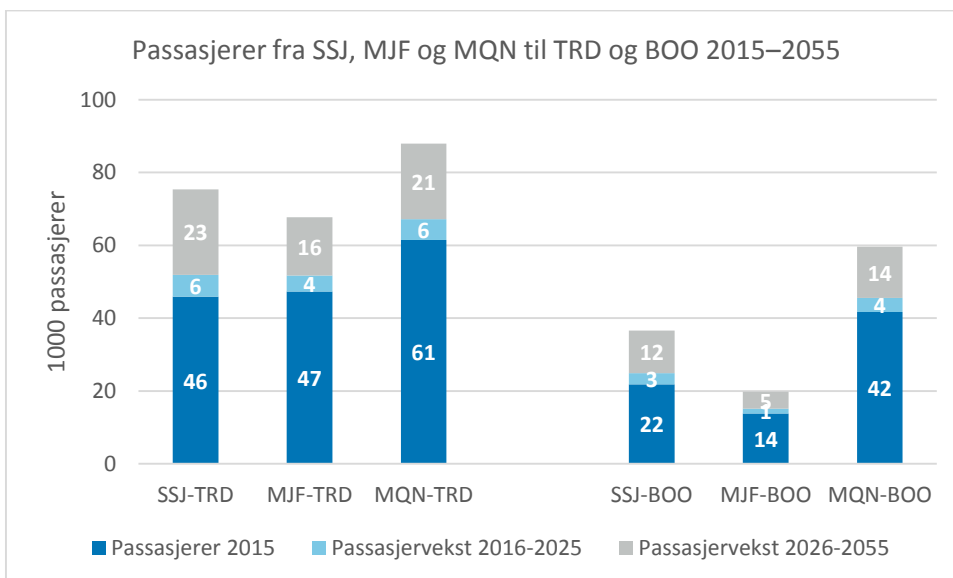
### Forventet passasjerutvikling 2015–2055

Dagens reisestrømmer med fly på Helgeland ble beskrevet i Kapittel 3.3. Den forventede passasjerveksten mellom 2015 og 2055 for hvert av influensområdene Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana er vist i Figur 4.1. Disse passasjertallene inkluderer både trafikk ved egen lufthavn og lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn.



Figur 4.1: Prognoser for strukturuavhengig flypassasjervekst Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i perioden 2015–2055 – egne lufthavner og lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-Fly 2013.

Passasjerveksten er noe høyere i Sandnessjøen (61 prosent totalt i prognoseperioden, 1,3 prosent årlig) enn i Mosjøen og Mo i Rana influensområder (begge 43 prosent totalt, 0,9 prosent årlig). Den noe høyere vekstraten ved Sandnessjøen skyldes en forventning om at oljerelaterte reiser vil ta seg opp utover i prognoseperioden, til tross for en markant nedgang mot slutten av 2014 og inn i begynnelsen av 2015 (Thune-Larsen, 2015).



Figur 4.2: Prognoser for passasjervekst på FOT-rutene fra Sandnessjøen (SSJ), Mosjøen (MJF) og Mo i Rana (MQN) til Trondheim (TRD) og Bodø (BOO) 2015–2055.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-Fly 2013.

Figur 4.2 gir en oversikt over utviklingen i trafikken ved Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana lufthavn i prognoseperioden, fordelt på FOT-rutene til Trondheim og Bodø. Prognosene her forutsetter at FOT-rutene beholder dagens andeler av den totale trafikken, det vil si at det for eksempel ikke blir større grad av direkteflyvninger mellom Sandnessjøen og Oslo i løpet av prognoseperioden enn i dag.

I 2025 er trafikken fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana til Trondheim på henholdsvis 52, 51 og 67 000 passasjerer. I 2055 har den tilsvarende trafikken økt til henholdsvis 75, 67 og 98 000 passasjerer. Trafikkvolumet til Bodø er mer beskjedent, på henholdsvis 25, 15 og 46 000 passasjerer i 2025, og på henholdsvis 37, 20 og 60 000 passasjerer i 2055.

### Framtidig flytilbud

Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur forutsetter vi at det ikke blir noen endring i omfordelingen av trafikk mellom ulike lufthavner, inkludert lekkasjen til Trondheim og Bodø. Ved vurdering av framtidig flytilbud konsentrerer vi oss derfor om egentrafikken ved flyplassene på Helgeland og utviklingen i denne i prognoseperioden.

Trafikkveksten fra 2015 fram til eventuell etablering av ny lufthavnstruktur i 2025 er på 10 prosent. Denne veksten antar vi at kan møtes gjennom økt kabinfaktor innenfor eksisterende rutetilbud på Helgeland, som i dag ligger på 40-65 prosent avhengig av rute.<sup>16</sup> Dermed holdes flytilbudet uendret fram til eventuell etablering av ny lufthavnstruktur i 2025.

#### *Flere «direkteruter» mellom Helgeland og Trondheim og Bodø*

FOT-rutene på Helgeland opereres i dag gjennom ulike kombinasjoner av flyvninger og mellomlandinger mellom de tre flyplassene som vurderes her, samt Brønnøysund, Rørvik og Namsos lufthavn. Dagens frekvens på FOT-rutene til Trondheim og Bodø (Tabell 3.3), med henholdsvis 5 og 4 rundturer på hverdager og 1-3 daglige rundturer i helgen, anses å være tilfredsstillende. Sannsynligvis ligger det et større potensiale i å benytte den forventede passasjerveksten til å «strekke ut» ruter på Helgeland, slik også Avinor (2012) peker på som en mulighet. I dag opereres for eksempel Mo i Rana-Trondheim med to daglige direkteflyvninger og tre daglige flyvninger med mellomlanding i Mosjøen eller Rørvik. Også fra Sandnessjøen er det i dag direkteflyvninger til Trondheim uten mellomlanding. Med å strekke ut ruter mener vi altså økende innslag av slike direkteflyvninger mellom de enkelte flyplassene på Helgeland og Trondheim og Bodø. Kostnadsbesparelsene ved direkteflyvninger må imidlertid avveies mot muligheten for økt kabinfaktor gjennom mellomlandinger, kanskje spesielt på formiddags- og kveldsavgangene hvor belegget gjerne er lavere enn morgen og ettermiddag. Et framtidig FOT-rutetilbud uten mellomlandinger på Helgeland virker derfor lite sannsynlig, men vil selvsagt avhenge av hvordan de aktuelle operatørene vil innrette sitt tilbud.

#### *Direkteruter til Oslo*

Med rullebaner på 1199 meter er både Brønnøysund og Sandnessjøen lufthavn dimensjonert for direkteflyvninger til Oslo med Dash-8-300 (50 seter), selv om man i dag kun opererer med Dash-8-100 (39 seter). På grunn av oljerelaterte reiser forventes det høyere passasjervekst på

<sup>16</sup> Avinor (2012) og Bråthen m.fl. (2015).

ytre Helgeland (Brønnøysund og Sandnessjøen) (1,3 prosent årlig) enn på indre Helgeland (Mosjøen og Mo i Rana) (0,9 prosent) i vår prognoseperiode (Thune-Larsen, 2015). Den forventede passasjerveksten ved Brønnøysund og Sandnessjøen, som domineres av arbeidsrelaterte reiser med lav prisleisomhet og høy verdsetting av tid, kan etter hvert gi grunnlag for et større direktetilbud til Oslo.

Dagens pendlerrute mellom Sandnessjøen og Oslo på fredager og søndager med Dash-8-100 (39 seter) kan suppleres med én daglig rundtur også mandag-torsdag, spesielt et stykke ut i prognoseperioden 2025–2055. Alternativt kan Sandnessjøen og Brønnøysund opereres sammen i en trekant rute med Oslo som foreslått av Avinor (2012). Dette kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer til Oslo, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller med Dash-8-300 (50 seter). I vårt forslag til framtidig flytilbud forutsetter vi én daglig rundtur mellom Sandnessjøen og Oslo med Dash-8-100 (39 seter). Det økte direktetilbudet fra Sandnessjøen til Oslo fra og med 2025 gir omlag 10 000 færre årlige passasjerer på FOT-ruten mellom Sandnessjøen og Trondheim i 2025 enn dersom direktetilbudet ikke hadde blitt økt.

Fra Mosjøen og Mo i Rana tilbys det 1–2 ukentlige direkteflyvninger til Oslo om sommeren. Vi tror ikke dette tilbudet vil utvides i betydelig grad i løpet av prognoseperioden. Dette både på grunn av lavere forventet passasjervekst enn ved Sandnessjøen og Brønnøysund lufthavn, og fordi man ved Mosjøen og Mo i Rana lufthavn ikke kan operere med større flytyper enn Dash-8-100 (39 seter) eller tilsvarende.

#### *Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur – oppsummering*

Forventet flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur på Helgeland er oppsummert i Tabell 4.1. Tabellen viser daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo, og gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt.

*Tabell 4.1: Flytilbud ved videreføring av dagens lufthavnstruktur – daglige frekvenser på hverdager.*

	SSJ	MJF	MQN
<b>BOO</b>	4	4	4
<b>TRD</b>	4 <sup>a)</sup>	5	5 <sup>a)</sup>
<b>OSL</b>	1 <sup>b)</sup>		

Note: Flytilbud gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt. Alle flyvninger opereres med Dash-8-100 (39 seter) eller tilsvarende fly med en setekapasitet på minimum 30 seter.

<sup>a)</sup>Flere direkteflyvninger uten mellomlanding enn dagens 1-2 daglige direkteflyvninger.

<sup>b)</sup>Opereres med Dash-8-100 (39 seter). Alternativt trekant rute Sandnessjøen-Brønnøysund-Oslo som foreslått av Avinor (2012), som kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller Dash-8-300 (50 seter). Sistnevnte kan bli mer aktuelt et stykke ut i prognoseperioden 2025-2055.

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn, Røssvoll. BOO: Bodø lufthavn.

TRD: Trondheim lufthavn. OSL: Oslo lufthavn.

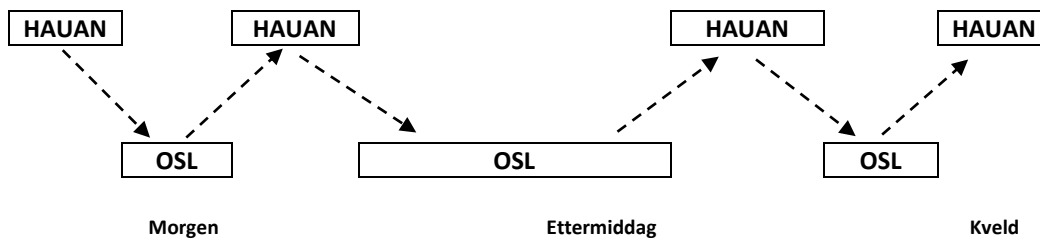
Flytilbudet ved videreføring av dagens lufthavnstruktur har mange likhetstrekk med dagens flytilbud, som er beskrevet i Kapittel 3.3. De største endringene er økt direktetilbud mellom Sandnessjøen og Oslo, én redusert daglig rundtur mellom Sandnessjøen og Trondheim som følge av dette, og en gradvis dreining mot flere direkteflyvninger mellom de enkelte flyplassene på Helgeland og Trondheim og Bodø lufthavn i løpet av prognoseperioden 2025–2055, og da spesielt mellom Mo i Rana og Trondheim.

### 4.3 Flytilbud ved endret lufthavnstruktur

#### Direkterute fra ny lufthavn ved Mo i Rana til Oslo

*Direkterute må være tilpasset de arbeidsreisendes behov*

Gjennom intervjuer med sentrale beslutningstakere har det kommet tydelig fram at et eventuelt direktetilbud fra en ny lufthavn ved Mo i Rana til Oslo må være tilpasset de arbeidsreisendes behov, det vil si mulighet for å gjennomføre dagsreiser med tilfredsstillende avgangstider. Flyreiser mellom Oslo og Helgeland er i dag preget av retningsubalanse ved at det blir gjennomført flere arbeidsreiser fra Helgeland til Oslo enn i motsatt retning. Ved et direktetilbud mellom Helgeland og Oslo er det derfor viktig at dette har morgenavgang fra Helgeland til Oslo og retur om ettermiddagen. Dette sammenholdt med flyoperatørens utnyttelse av egen flåte tilsier at en direkterute mellom Mo i Rana og Oslo må ha tre daglige rundturer på hverdager. I helg forutsetter vi én daglig rundtur på direkteruten.

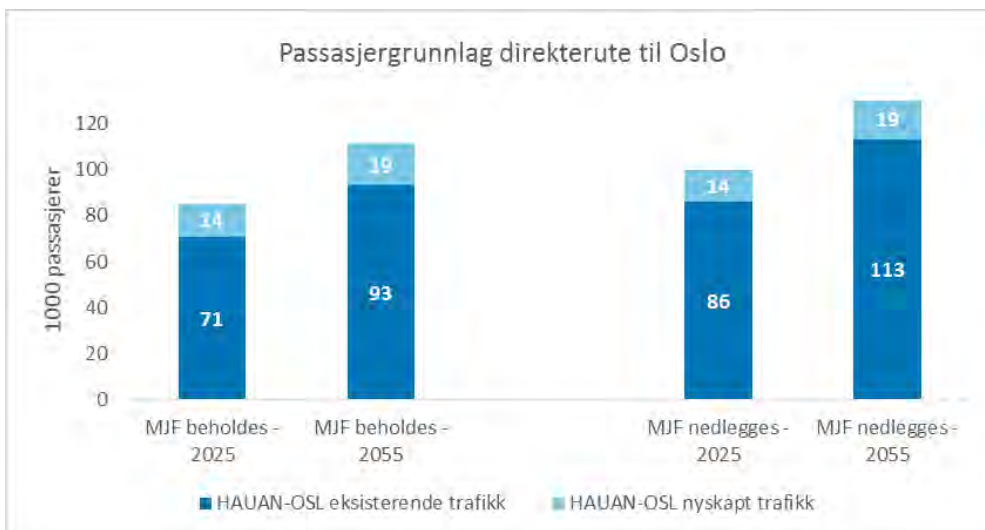


Figur 4.3: Rutemønster mellom ny flyplass ved Mo i Rana (Hauan) og Oslo (OSL) tilpasset arbeidsreiser.

#### Markedsgrunnlag

En direkterute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana og Oslo vil gi noe omfordeling av trafikk fra Sandnessjøen og Mosjøen lufthavn, samt gi redusert lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Lavere billettpriser og kortere flytider vil også gi noe nyskapt trafikk på ruten.<sup>17</sup> Disse temaene er inngående diskutert i UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015). Basert på diskusjonene og analysene i UA-rapport 65/2015 finner vi at passasjergrunnlaget på Mo i Rana-Oslo ruten vil være 85 000 passasjerer i 2025 og 112 000 passasjerer i 2055 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned. Dersom Mosjøen lufthavn legges ned vil Osloruten ha 100 000 passasjerer i 2025 og 132 000 passasjerer i 2055.

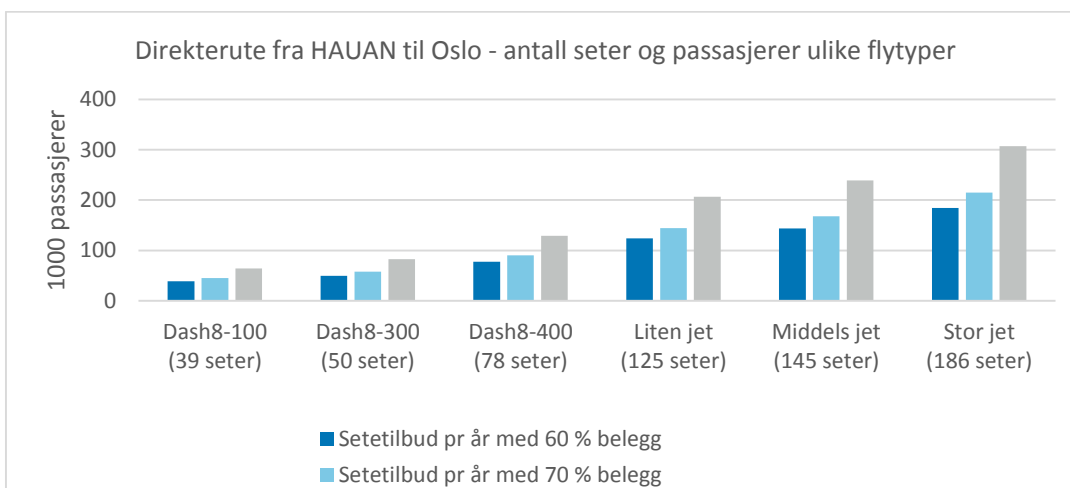
<sup>17</sup> Ved beregning av nyskapt trafikk på Mo i Rana-Oslo ruten legger vi til grunn en priselastisitet på -0,7 på fritidsreiser og -0,35 på arbeidsreiser, se UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015) for nærmere diskusjon. Dette tilsier at hvis billettprisen fra Mo i Rana, Hauan til Oslo blir 10 prosent lavere enn den tilsvarende prisen fra Mo i Rana, Røssvoll i dag, så vil etterspørselen etter fritidsreiser til Oslo i utgangspunktet øke med 7 prosent. Ved beregning av nyskapt trafikk må vi imidlertid korrigere for at spesielt innbyggerne i Sandnessjøen og Mosjøen influensområder vil få lengre tilbringerreiser til den nye flyplassen på Hauan enn til sin lokale flyplass. Videre må vi korrigere for redusert flytid ved direkteflyvning enn ved transfer via Trondheim. Ved beregning av nyskapt trafikk ser vi derfor på forskjeller i totale generaliserte reisekostnader til Oslo fra egen flyplass og den nye regionale flyplassen ved Mo i Rana, og beregner nyskapt trafikk basert på dette og bruk av generaliserte reisekostnadselastisiteter, hvor blant annet de nevnte priselastisitetene inngår.



Figur 4.4: Passasjergrunnlag for direkte rute mellom ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan) og Oslo (OSL) i 2025 og 2055, fordelt på eksisterende og nyskapt trafikk, og med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF) i 2025. Den eksisterende trafikken inkluderer blant annet omfordelt trafikk fra Mosjøen og Sandnessjøen influensområder og tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø lufthavn til Hauan. Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk, trafikkprognoser og RVU-fly.

#### Flytyper og antall passasjerer

Figur 4.5 gir en oversikt over årlig setekapasitet for ulike flytyper gitt tre daglige rundturer på hverdager og én daglig rundtur i helg, samt antall årlige passasjerer ved 60 og 70 prosent belegg.



Figur 4.5: Flytyper og årlig setetilbud ved tre daglige rundturer på virkedager (230 pr. år) og én daglig rundtur på fridager (135 pr. år), samt antall årlige passasjerer ved 60 og 70 prosent belegg.

Det er vanskelig å forutse hvordan flyoperatørene vil tilpasse seg ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana. Passasjergrunnlaget tilsier imidlertid at direkteruten til Oslo bør betjenes av et Dash-8-Q400 fly (78 seter) eller annet fly med lignende setekapasitet et godt stykke ut i prognoseperioden 2025–2055, i hvert fall dersom vi forholder oss til gjeldende flyflåte på det

norske innenlandsmarkedet.<sup>18</sup> Ved tre daglige rundturer på hverdager og én daglig rundtur i helg blir kabinfaktoren med Dash-8-Q400 på 66 prosent i åpningsåret 2025 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned, og på 78 prosent dersom Mosjøen lufthavn legges ned.

I 2055 er markedsgrunnlaget for direkteruten til Oslo på 112 000 passasjerer dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned. Også dette passasjergrunnlaget kan betjenes av Dash-8-Q400 (78 seter), men da med en høy kabinfaktor på 87 prosent. Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn er markedsgrunnlaget på 132 000 passasjerer i 2055. Dette passasjergrunnlaget kan i utgangspunktet ikke betjenes av Dash-8-Q400 (78 seter), da årlig setekapasitet er på 129 000 passasjerer. Dersom passasjerveksten blir størst på fritidsreiser kan man eventuelt vurdere å legge inn en ekstra daglig rundtur i helg, kanskje spesielt på søndager. Men 3 daglige rundturer på hverdager og 2 daglige rundturer i helg gir en kabinfaktor på 88 prosent med Dash-8-Q400 (78 seter), som er høyt. Dersom prognosene for 2055 slår til er det nok mer hensiktsmessig å sette inn et lite jetfly (ca. 125 seter, f.eks. Boeing 737-600) på Osloruten, da dette gir en kabinfaktor på 64 prosent ved 3 daglige rundturer på hverdager og én daglig rundtur i helg. Dette belegget kan imidlertid være noe lavt for å sikre lønnsom kommersiell drift. Videre er det mindre kommersiell konkurranse på små jetfly (125 seter) enn store jetfly (186 seter), da det kun er SAS som fremdeles opererer med små jetfly på innlandsmarkedet i Norge.

Passasjergrunnlaget på Osloruten er for tynt for å kunne betjenes av mellomstore jetfly (145 seter) og store jetfly (186 seter) under våre forutsetninger. Dersom et stort jetfly (186 seter) skulle ha betjent Osloruten ville kabinfaktoren vært på kun 28 prosent i 2025 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned (85 000 passasjerer), og på 43 prosent i 2055 dersom Mosjøen lufthavn legges ned (132 000 passasjerer). Med bruk av mellomstor jet (145 seter) ville de tilsvarende kabinfaktorene vært på henholdsvis 35 og 55 prosent. Disse kabinfaktorene er betydelig lavere enn kabinfaktoren på 70–80 prosent som normalt kreves for lønnsom kommersiell drift på mellomstore og store jetfly.

Ved bygging av ny stor lufthavn (2200 m) er det en viss mulighet for at de aktuelle operatørene vil fly én rundtur til Oslo med stort jetfly (186 seter) på formiddagen, da de gjerne har mer ledig kapasitet og lavere inntjening enn på morgen- og ettermiddagsflyvningene. Et slikt tilbud vil imidlertid ikke være tilpasset de arbeidsreisendes behov, som diskutert over. Det vil også redusere passasjergrunnlaget for øvrige direkteruter til Oslo med mellomstore og store turbopropellfly. Dette fordi en formiddagsavgang med jetfly vil attrahere mange av de fritidsreisende, som er mer prisfølsomme og med fleksible med hensyn til avgangstider enn arbeidsreisende.

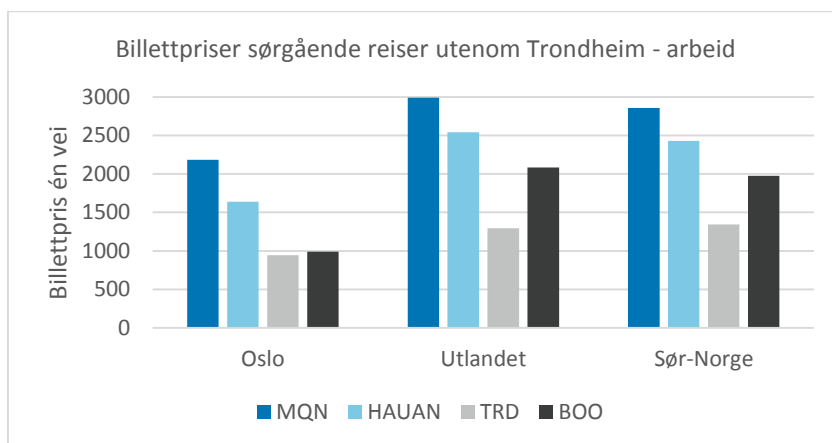
#### *Billettpris*

Ved direkterute fra ny flyplass ved Mo i Rana til Oslo vil blant annet frekvens, flytype og rundturkostnader, kabinfaktor og grunnlaget for kommersiell konkurranse være bestemmende

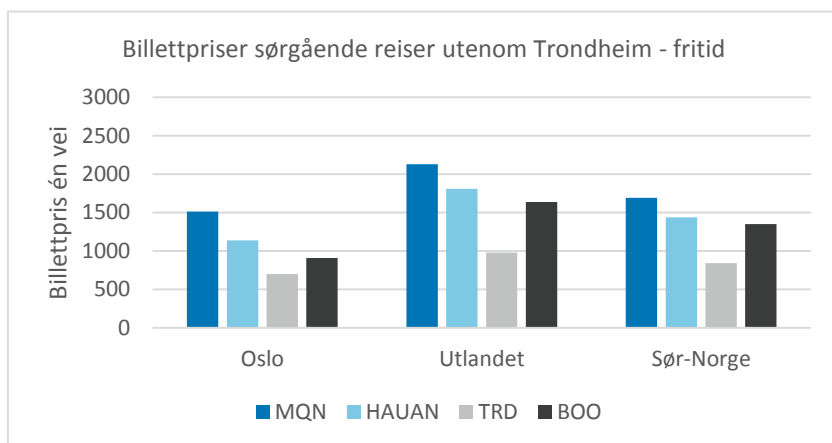
---

<sup>18</sup> Ved beregning av generaliserte reisekostnader mellom HAUAN og Oslo har vi dermed lagt inn ombordtid basert på flyvning med Dash-8-Q400. Ombordtiden er beregnet med utgangspunkt i en avstand på 703 kilometer og en gjennomsnittshastighet på 408 km/h. Dette gir en ombordtid på 103 minutter.

for billettprisene. Ovennevnte drøfting tilsier at Osloruten vil betjenes av én operatør med et Dash-8-Q400 fly (78 seter). Ved fastsetting av billettpriser tar vi hensyn til denne konkurransesituasjonen, og videre avstemmer vi prisene mot dagens billettpriser fra Mo i Rana (MQN), Bodø og Trondheim. Bodø-Oslo og Trondheim-Oslo rutene betjenes av store jettfly med hyppige avganger og kommersiell konkurranse, så vi legger til grunn at prisene til Oslo fra ny flyplass ved Mo i Rana vil ligge en god del høyere enn prisene fra Bodø og Trondheim. Billettprisene er videre kvalitetssikret mot oppgitte rundturkostnader i Avinor (2012) for en Dash-8-Q400-flyvning mellom Mo i Rana og Oslo.



Figur 4.6: Billettpriser på arbeidsreiser fra Mo i Rana ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (MQN) og ved bygging av ny lufthavn (Hauan), samt tilsvarende billettpriser fra Bodø og Trondheim lufthavn.



Figur 4.7: Billettpriser på fritidsreiser fra Mo i Rana ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (MQN) og ved bygging av ny lufthavn (Hauan), samt tilsvarende billettpriser fra Bodø og Trondheim lufthavn.

Figur 4.6 viser billettpriser på arbeidsreiser fra Mo i Rana ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (MQN) og ved bygging av ny lufthavn på Hauan, samt tilsvarende billettpriser fra Bodø og Trondheim lufthavn. Figur 4.7 viser tilsvarende billettpriser på fritidsreiser. Billettprisene forutsettes å være de samme uavhengig om Mosjøen lufthavn legges ned. For reiser til Oslo forutsetter vi at billettprisene blir 25 prosent lavere fra ny flyplass ved Mo i Rana, Hauan, enn fra dagens flyplass ved Mo i Rana, Røssvoll. For øvrige sørgående reiser utenom Trondheim (Utlandet og Sør-Norge utenom Oslo), som kan dra nytte av reduserte billettpriser



til Oslo, forutsetter vi 15 prosent reduksjon i billettprisene sammenlignet med dagens billettpriser.

### **Direkterute fra Sandnessjøen til Oslo**

Analyser og regneeksempler i UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015) viser at det vil være billigere å benytte Sandnessjøen lufthavn enn den nye lufthavnen på Hauan på arbeidsreiser mellom Sandnessjøen og Oslo, målt i generaliserte reisekostnader. Dette fordi reduksjonen i flytider og billettpris mellom Hauan og Oslo ikke oppveier for tilbringerkostnadene med bil mellom Sandnessjøen til Hauan (tidsbruk og betalbare kostnader). Vi anser det derfor som lite sannsynlig at direkteruten mellom Hauan og Oslo vil påvirke passasjergrunnlaget for et framtidig direktetilbud mellom Sandnessjøen og Oslo. Vi forutsetter derfor samme framtidige direktetilbud mellom Sandnessjøen og Oslo ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur, se Kapittel 4.2.

### **FOT-rutene til Trondheim og Bodø**

#### *FOT-ruter når Mosjøen lufthavn beholdes*

Passasjertallene på FOT-rutene mellom Helgeland og Bodø påvirkes i liten grad dersom Hauan bygges og Mosjøen lufthavn beholdes. Vi forutsetter derfor samme framtidige flytilbud som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur.

FOT-trafikken til Trondheim påvirkes i større grad fordi Trondheim er viktigere for sørgående transfer enn Bodø, og fordi en del av denne trafikken forsvinner ved opprettelsen av et direktetilbud mellom Hauan og Oslo. Passasjeredgangen blir størst på Mo i Rana-Trondheim-ruten (45 prosent reduksjon). Passasjeredgang og redusert behov for bruk av TRD til sørgående transfer peker i retning av færre daglige avganger mellom Mo i Rana og Trondheim enn dagens 5 daglige avganger på hverdager. FOT-trafikken fra Sandnessjøen og Mosjøen til Trondheim påvirkes i mindre grad, og flytilbudet blir derfor det samme som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur.

#### *FOT-ruter når Mosjøen lufthavn nedlegges*

Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn må FOT-trafikken herfra til Bodø og Trondheim fordeles på Sandnessjøen og Hauan. Vi forutsetter imidlertid at en del av disse flyreisene vil bli erstattet av bil- og togreiser til Trondheim og Bodø.<sup>19</sup> Sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur vil det bli syv tusen flere passasjerer på SSJ-BOO ruten, tre tusen flere passasjerer på Hauan-BOO ruten og ni tusen flere passasjerer på SSJ-TRD ruten i 2025 dersom Hauan bygges og Mosjøen legges ned. Disse endringene er så små at vi forutsetter samme flytilbud som ved videreføring av dagens lufthavnstruktur, men da med noe endret gjennomsnittlig kabinfaktor.

FOT-ruten mellom Mo i Rana og Trondheim vil få om lag 20 000 færre passasjerer enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Det årlige passasjertallet på 47 000 kan opereres med 3 daglige avganger på hverdager og 2 daglige avganger i helg med Dash-8-100 (39 seter). Dette er samme tilbud som skissert over når Hauan bygges og Mosjøen beholdes, som ga en

---

<sup>19</sup> 20 prosent av flyreisene mot Trondheim og 10 prosent av flyreisene mot Bodø/Nord-Norge erstattes av tog/bil.

kabinfaktor på 50 prosent. Dersom Mosjøen legges ned blir kabinfaktoren på Hauan-TRD ruten høyere, på 63 prosent.

I dag opereres Mosjøen og Mo i Rana gjerne i kombinasjon på FOT-rutene gjennom korte mellomlandinger uten bytte av fly, det samme gjør Sandnessjøen og Brønnøysund. Nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil påvirke flyvningsmønsteret på FOT-rutene på Helgeland. Framtidig flyvningsmønster ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn vurderes imidlertid ikke i denne rapporten. Men et sentralt tema i vurderingen vil være den nye sammensetningen av lufthavner og rullebanelengder på Helgeland dersom Hauan bygges og Mosjøen legges ned. Man vil da sitte igjen med tre lufthavner (BNN, SSJ, Hauan) som alle kan opereres med Dash-8-300 (50 seter), mot dagens lufthavnstruktur hvor 2 av 4 lufthavner (MJF, MQN) kun kan håndtere Dash-8-100 (39 seter). Dette kan gi grunnlag for på operere FOT-rutene på Helgeland med større fly enn i dag, men dette må avveies mot hensynet til tilfredsstillende frekvens og eventuell fortsatt deling av Trondheim-rutene med Namsos og Rørvik.

## Flytilbud ved endret lufthavnstruktur – oppsummering

### Oversikt over forventet flytilbud

Forventet flytilbud ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, uten og med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (hhv HAUAN+MJF og HAUAN-MJF), er oppsummert i Tabell 4.2. Flytilbudet fra Mosjøen lufthavn (MJF+MJF) er naturlig nok relatert til alternativet hvor denne ikke legges ned. Tabellen viser daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo, og gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt.

Tabell 4.2: Flytilbud ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana, uten og med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn – daglige frekvenser mandag-fredag på FOT-ruter og kommersielle ruter til Oslo.

	SSJ	MJF+MJF	HAUAN+MJF	HAUAN-MJF
BOO	4	4	4	4
TRD	4	5	3	3
OSL	1 <sup>a)</sup>		3 <sup>b)</sup>	3 <sup>b, c)</sup>

Note: Flytilbud gjelder for hele prognoseperioden 2025–2055 dersom ikke annet er oppgitt. Alle flyvninger mellom Helgeland og BOO og TRD opereres med Dash-8-100 (39 seter) dersom ikke annet er oppgitt.

<sup>a)</sup>Opereres med Dash-8-100 (39 seter). Alternativt trekant rute Sandnessjøen-Brønnøysund-Oslo som foreslått av Avinor (2012), som kan gi grunnlag for 2-3 daglige rundturer, enten med Dash-8-100 (39 seter), som i dag, eller Dash-8-300 (50 seter). Sistnevnte kan bli mer aktuelt et stykke ut i prognoseperioden 2025-2055.

<sup>b)</sup>Opereres med Dash-8-Q400 (78 seter). Én daglig rundtur i helg.

<sup>c)</sup>HAUAN-OSL vil utover i prognoseperioden 2025–2055 få et passasjergrunnlag som kan gi behov for å sette inn et lite jetfly (125 seter).

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF+MJF: Flytilbud Mosjøen lufthavn dersom denne ikke nedlegges. HAUAN+MJF: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana, uten nedleggelse av MJF. HAUAN-MJF: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana, med nedleggelse av MJF.

Den største forskjellen ved endret lufthavnstruktur (Tabell 4.2) sammenlignet med viderøring av dagens lufthavnstruktur (Tabell 4.1) er direkte ruten mellom Hauan og Oslo, med tilhørende konsekvenser for FOT-ruten mellom Mo i Rana og Trondheim (2 færre daglige avganger). Som diskutert over gir nedleggelse av Mosjøen noe høyere passasjergrunnlag på flyrutene fra Sandnessjøen og Hauan, men generelt er endringene så beskjedne at de kan dekkes inn gjennom høyere belegg på rutene. Hauan-Oslo-ruten er et mulig unntak fra dette; ved

nedleggelse av Mosjøen kan passasjergrunlaget utover i prognoseperioden 2025–2055 bli såpass stort at et det kan være behov for å erstatte Dash-8-Q400 (78 seter) med et lite jetfly (125 seter) på ruten (131 000 passasjerer i 2055). Prognosene 40 år fram i tid (2055) er imidlertid mer usikre enn prognosene 10 år fram i tid (2025), med tilhørende usikkerhet knyttet til det eventuelle behovet for å sette inn et lite jetfly (125 seter). Passasjerveksten kan muligens også håndteres ved å øke antall daglige avganger mellom Hauan og Oslo i helgen, som diskutert over.

#### 4.4 Trafikkprognoser ved ulike lufthavnstrukturer

Tabell 4.3 på neste side viser passasjerprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde ved hver av de tre lufthavnstrukturene. Lekkasjetrafikken mellom lufthavnene på Helgeland og til Trondheim og Bodø lufthavn er også vist. Prognoser er vist for åpningsåret 2025 og siste prognoseår 2055.

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana gir noe nyskapt flytrafikk og dermed høyere totale passasjertall enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Dette som følge av direkteruten mellom Mo i Rana og Oslo og tilhørende tilbudsforbedringer. Dersom Mosjøen lufthavn beholdes vil totalt antall flypassasjerer være 3,6 prosent høyere enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (532 000 passasjerer i 2055). Dersom Mosjøen lufthavn nedlegges vil totalt antall flypassasjerer være noe lavere, men om lag 1,9 prosent høyere enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur (523 000 passasjerer i 2055). Årsaken til noe lavere nyskapt flytrafikk ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn er at vi her forutsetter noe overgang fra fly til bil og tog på regionale reiser mellom Mosjøen og Bodø og Trondheim.

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana gir også økning i antall passasjerer ved egne lufthavner på Helgeland, både på grunn av den nyskapte trafikken og som følge av redusert lekkasje til Trondheim og Bodø lufthavn. Dersom ny lufthavn bygges og Mosjøen lufthavn beholdes vil det være ca. 17 prosent flere passasjerer på lufthavnene på Helgeland enn ved videreføring av dagens lufthavnstruktur. Bygging av ny lufthavn og lokaliseringen av denne medfører at både nyskapt trafikk og økt egentrafikk på Helgeland er konsentrert til Mo i Rana influensområde.

Tabell 4.3: Trafikkprognoser (1000 passasjerer) –videreføring av dagens lufthavnstruktur og bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan), med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF).

	Videreføring lufthavnstruktur		Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
	2025	2055	2025	2055	2025	2055
<b>SANDNESSJØEN:</b>						
SSJ-TRD	42	62	42	61	53	75
SSJ-BOO	25	37	25	37	32	46
SSJ-OSL	16	23	16	22	16	22
<b>Sandnessjøen egen lufthavn</b>	<b>83</b>	<b>121</b>	<b>82</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>143</b>
Lekkasje til TRD	20	27	16	22	16	22
Lekkasje til BOO	9	12	6	9	6	9
Lekkasje til HAUAN			6	9	6	9
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>29</b>	<b>40</b>	<b>29</b>	<b>40</b>
<i>Lekkasje fra MJF til SSJ</i>					-17	-23
<b>Sandnessjøen influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>112</b>	<b>160</b>	<b>112</b>	<b>160</b>	<b>112</b>	<b>160</b>
<b>MOSJØEN:</b>						
MJF-TRD	52	68	48	63	0	0
MJF-BOO	15	20	15	20	0	0
MJF-OSL						
<b>Mosjøen egen lufthavn</b>	<b>67</b>	<b>88</b>	<b>64</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Lekkasje til TRD	32	42	29	38	36	47
Lekkasje til BOO	2	3	1	1	1	1
Lekkasje til HAUAN			8	11	41	53
Lekkasje til SSJ					17	23
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>34</b>	<b>45</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>95</b>	<b>124</b>
<b>Mosjøen influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>101</b>	<b>133</b>	<b>101</b>	<b>133</b>	<b>95</b>	<b>124</b>
<b>MO I RANA:</b>						
MQN/HAUAN-TRD	67	88	36	48	47	62
MQN/HAUAN-BOO	46	60	42	55	49	64
MQN/HAUAN-OSL			85	112	100	131
<b>Mo i Rana egen lufthavn</b>	<b>113</b>	<b>148</b>	<b>164</b>	<b>215</b>	<b>196</b>	<b>257</b>
Lekkasje til TRD	29	37	18	23	18	23
Lekkasje til BOO	27	35	15	20	15	20
<b>Lekkasje til andre lufthavner</b>	<b>56</b>	<b>73</b>	<b>33</b>	<b>43</b>	<b>33</b>	<b>43</b>
<i>Lekkasje fra MJF og SSJ til HAUAN</i>			-14	-19	-47	-62
<b>Mo i Rana influensomr. inkl. lekkasje</b>	<b>168</b>	<b>220</b>	<b>182</b>	<b>239</b>	<b>182</b>	<b>239</b>

Note: Tabellen viser passasjerprognoser per flyrute, lufthavn og influensområde ved videreføring av dagens lufthavnstruktur og ved bygging av ny flyplass ved Mo i Rana (Hauan), med og uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Prognoser er vist for åpningsåret 2025 og siste prognoseår 2055. Den marginale direktetraffikken mellom MJF og OSL og MQN og OSL i dag (1-2 ukentlige rundturer med 39-seters fly om sommeren) er ikke skilt ut som egen rute i prognosene.

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Eksisterende lufthavn ved Mo i Rana, Røssvoll. Hauan: Ny lufthavn på Hauan, Mo i Rana. TRD: Trondheim lufthavn. BOO: Bodø lufthavn. OSL: Oslo lufthavn.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly.

## 4.5 Sammenligning mot tidligere studier og analogibetraktninger

### Sammenligning mot forrige utredning av lufthavnstrukturen på Helgeland

Lufthavnstrukturen på Helgeland ble sist utredet av Avinor (2012), og denne bygger i stor grad på en lignende utredning gjennomført av Bråthen m.fl. (2012). Disse utredningene er også de mest sammenlignbare med vår utredning, da to av alternativene til endret lufthavnstruktur er tilnærmet identiske med alternativene i vår utredning.<sup>20</sup> Avinor kommer fram til 86 000 passasjerer på Mo i Rana-Oslo ruten i 2025 dersom Mosjøen lufthavn ikke legges ned, som er tilnærmet likt vårt anslag (85 000 passasjerer). Dersom Mosjøen lufthavn legges ned kommer Avinor fram til 133 000 passasjerer på Osloruten i 2025, mot 100 000 passasjerer i våre analyser. Avinor konkluderer dermed med at det er grunnlag for å sette inn et Dash 8-400 fly (78 seter) på Mo i Rana-Oslo ruten i 2025 dersom Mosjøen lufthavn beholdes, og et lite jetfly (125 seter) dersom Mosjøen lufthavn legges ned. Våre analyser gir grunnlag for et lite jetfly først mot slutten av prognoseperioden 2025–2055 dersom Mosjøen lufthavn legges ned. Avinor har noe høyere prognoser for årlig passasjervekst enn vår utredning, da de bygger på Avinors forrige runde med trafikkprognoser, som hadde noe høyere vekstbaner enn de seneste prognosene. Avinor forventet videre mer omfordeling av trafikk fra andre lufthavner til ny lufthavn ved Mo i Rana dersom denne bygges (vedlegg A i Bråthen m.fl. 2012). Til sist benytter Avinor noe andre prinsipper for beregning av nyskapt trafikk på Osloruten enn vår utredning.

### Sammenligning av flytrafikk ved ulike lufthavner – analogibetraktninger

I denne utredningen kommer vi fram til framtidig flytilbud og passasjerprognoser ved å kombinere flere datakilder og metodiske tilnærminger, som for eksempel Avinors forventninger om framtidig passasjervekst ved ulike lufthavner, vurdering av generaliserte reisekostnader for ulike reiserelasjoner som grunnlag for omfordeling av trafikk dersom ny lufthavn ved Mo i Rana bygges, drøfting av sentrale premisser for et tilfredsstillende direktetilbud fra denne mot Oslo, og tilhørende forventninger om billettpriser og nyskapt trafikk basert på elastisitetsbetraktninger (se UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015) for detaljer).

En alternativ eller supplerende tilnærming til trafikkanalysene kan være å sammenlikne omfanget av flytrafikk på Helgeland med flytrafikken andre steder i Norge. Ved slike *analogibetraktninger* er det ønskelig å finne fram til områder som har flest mulig likhetstrekk med Helgeland (befolkning, øvrig transporttilbud, avstand til store, konkurrerende lufthavner, mv.), men som allerede har lufthavn med lang rullebane og direkteflyvninger mot spesielt Oslo. En slik analogibetraktning ble foretatt av Hanssen m.fl. (2008) i forbindelse med en tidlig utredning av ny lufthavn på Hauan. I analysen ble Evenes, Alta, Molde, Ålesund, Kristiansund, Bodø, Haugesund og Bardufoss lufthavn trukket inn i sammenlikningen. Basert på blant annet

---

<sup>20</sup> Avinor (2012) og Bråthen m.fl. (2012) vurderer totalt 7 alternativer til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland, inkludert videreføring av dagens lufthavnstruktur og de to alternativene til endret lufthavnstruktur i vår utredning. Avinor (2012) og Bråthen m.fl. (2012) ble ferdigstilt før utvidelsen av Sandnessjøen lufthavn til 1199 m rullebane i 2014. Denne utvidelsen ligger derfor inne i alternativene til endret lufthavnstruktur og ikke i nullalternativet, som i vår utredning.

passasjertall ved disse lufthavnene og antall innbyggere i tilhørende influensområder fant Hanssen m.fl. (2008) at ny lufthavn ved Mo i Rana kunne gi om lag 250 000 passasjerer i åpningsåret (den gang 2012), eller omtrent tre ganger så mange passasjerer som ved dagens lufthavn på Røssvoll.

I forbindelse med trafikkanalysene i UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015) vurderte vi å supplere analysene med analogibetraktninger, men konkluderte med at det er vanskelig å finne lufthavner og tilhørende influensområder som er tilstrekkelig sammenlignbare med Helgeland og ny lufthavn på Hauan. Enkelte lufthavner med lang rullebane har høy reisefrekvens per innbygger i influensområdet, som for eksempel Kirkenes med om lag 27 reiser, Bardufoss med om lag 9 reiser, Alta med om lag 13 reiser og Bodø med om lag 16 reiser per innbygger per år.<sup>21,22</sup> Lufthavner lenger sør har typisk lavere reisefrekvens enn dette, med for eksempel litt over 8 reiser i Ålesund, nærmere 7 reiser i Molde, litt over 6 reiser i Kristiansund og Haugesund, og litt under 4 reiser per innbygger i Kristiansand.<sup>23</sup> For Norge totalt er reisefrekvensen på noe over 6 reiser per innbygger per år (Denstadli m.fl., 2014). På Helgeland varierer reisefrekvensen ved egen lufthavn fra 2,9 reiser i Mo i Rana til 3,8 reiser i Mosjøen, 5,8 reiser i Sandnessjøen og 7,4 reiser i Brønnøysund.

Forskjeller i reisefrekvens per innbygger ved lufthavner med ulik rullebanelengde kan nok delvis tilskrives ulike rutetilbud og billettpriser mot spesielt Oslo. Reisefrekvensene over spriker imidlertid så mye – også mellom lufthavner som i dag har direktetilbud mot Oslo med jetfly – at de har begrenset informasjonsverdi med hensyn til sannsynlige effekter av ny lufthavn med lang rullebane på Hauan. De store sprikene belyser først og fremst at reisefrekvens per innbygger i influensområdet er et lite egnet nøkkeltall for å sammenligne trafikken ved ulike lufthavner. Dersom man skal sammenligne trafikken ved ulike lufthavner må man blant annet ta hensyn til og korrigere for følgende punkter:

- *Alternative transportmidler på sentrale reiserelasjoner:* i Nord-Norge og spesielt Finnmark er fly et viktig transportmiddel, også på fylkesinterne reiser. På Helgeland er tog og bil reelle alternativer til fly på reiser mot spesielt Bodø og Trondheim, noe som reduserer behovet for flyreiser.
- *Avstand til større lufthavn med omfattende rutetilbud:* Influensområdet til en lufthavn defineres som antall innbyggere som har denne som nærmeste lufthavn. Store lufthavner med et omfattende rutetilbud og lave billettpriser (bl.a. OSL, TRD, BOO) vil i praksis ha et større nedslagsfelt fordi de attraherer passasjerer fra andre områder, spesielt på fritidsreiser. En ny lufthavn på Hauan vil uansett ha et begrenset rutetilbud sammenlignet med Bodø og Trondheim lufthavn, så mye av dagens lekkasje vil bestå uavhengig av framtidig lufthavnstruktur. Dette til forskjell fra for eksempel Kirkenes, som på grunn av sin beliggenhet ikke konkurrerer med andre lufthavner om passasjerene.

<sup>21</sup> <https://avinor.no/globalassets/konsern/om-oss/samfunnsoppdraget/mellomstore-lufthavn-i-nord--2014.pdf>

<sup>22</sup> <https://avinor.no/globalassets/konsern/om-oss/samfunnsoppdraget/bodo-lufthavn-2014.pdf>

<sup>23</sup> <https://avinor.no/globalassets/konsern/om-oss/samfunnsoppdraget/haugesund-lufthavn-2014.pdf>

- Nærhet til konkurrerende lufthavner er også relevant med hensyn til hvordan flyoperatørene vil tilpasse seg ny lufthavn på Hauan. Lønnsomheten i et direktetilbud fra Hauan mot Oslo må oppveie for tap som følge av tilhørende nedgang i passasjergrunnlaget fra Bodø og Trondheim lufthavn.
- *Mange flyreiser skyldes tilreisende, ikke innbyggerne lokalt:* Antall innbyggere i et influensområde er et lite egnet nøkkeltall for flypassasjervolum også fordi det ikke fanger opp forskjeller i antall tilreisende og underliggende årsaker til dette. For eksempel er Kirkenes og Bodø viktige snuhavner for Hurtigruta, Bardufoss har mange flyreiser knyttet til Forsvaret, mens Brønnøysund har mange flyreiser knyttet til olje- og gassnæringen. Brønnøysund lufthavn har altså relativt mange flyreiser per innbygger (7,4 per år) til tross for kort rullebane (1 200 m) og et begrenset direktetilbud mot Oslo (1-2 daglige rundturer med 39 seters fly).

Det er utfordrende å gjennomføre en analogibetraktning som korrigerer for alle ovennevnte og eventuelle andre forhold på en tilfredsstillende måte. Én mulighet kan være å gjennomføre lokale reisevaneundersøkelser som inkluderer tilreisende passasjerer og reiser med andre transportmidler enn fly. En slik undersøkelse ligger utenfor rammen av denne utredningen. Vi har imidlertid foretatt en forenklet analogibetraktning for å kunne gjøre en rimelighetsvurdering av de prognosene vi har for passasjertall på Hauan. Vi sammenligner antall flyreiser per innbygger i influensområdene til ulike lufthavner etter å ha gjort en grov korrigerende for andeler av «eksterne passasjerer» ved 9 regionale lufthavner i Norge.<sup>24</sup> Med «eksterne passasjerer» menes for eksempel tilreisende turister og lekkasje fra omkringliggende influensområder. Vi har basert denne sammenlikningen på:

- Antall innbyggere i influensområdene til de ulike flyplassene
- Passasjertall på flyplassene, eksklusiv offshore og transfer
- Totalt antall flypassasjerer til og fra Helgeland (unntatt Brønnøysund), inklusiv lekkasje til Bodø og Trondheim lufthavn
- Et grovt anslag på antall eksterne passasjerer ved regionale lufthavner som skyldes turisme, på 19 prosent, basert på antall passasjerer som går av/på Hurtigruta i Kirkenes<sup>25</sup>. Annen turisttrafikk på Kirkenes er ikke medregnet.
- Et grovt anslag på antall eksterne passasjerer ved regionale lufthavner som skyldes «lekkasje» inn fra andre influensområder, på 15 prosent, basert på nøkkeltall for passasjerer til Evenes (Denstadli m.fl., 2014).

I disse forenklete beregningene forutsetter vi altså at det i gjennomsnitt er 34 prosent «eksterne passasjerer» ved de 9 aktuelle regionale lufthavnene i Norge. Vi skalerer passasjertallene ved disse flyplassene ned med 34 prosent for å komme fram til prognoser for antall flyreiser per innbygger i det aktuelle influensområdet. Vi lager én prognose basert på de 4 flyplassene med lavest reisefrekvens (*lav analogiprognose*) og én prognose basert på gjennomsnittet for alle 9 flyplassene (*høy analogiprognose*). Merk at «eksterne passasjerer»

<sup>24</sup> Kirkenes, Bodø, Evenes, Alta, Bardufoss, Ålesund, Kristiansund, Molde og Haugesund

<sup>25</sup> SSB Tabell: 06207: Havnestatistikk. Hurtigruten Bergen - Kirkenes. Passasjerer, etter havn

ikke inkluderer alle tilreisende til de ulike flyplassene. Vi har for eksempel ikke korrigert for forskjeller mellom flyplassene i antall tilreisende arbeids- og tjenestereiser.

Ser vi på Helgeland totalt sett (unntatt Brønnøysund) ligger lav analogiprognose 25 prosent lavere enn trafikkprognosene fra vår hovedanalyse (jf. Tabell 4.2), mens høy analogiprognose ligger 12 prosent høyere enn trafikkprognosene. Det betyr at Helgelendinger totalt sett ikke vil reise mindre med fly enn andre områder i landet når vi korrigerer for lekkasje. For Mo i Rana influensområde og ny lufthavn på Hauan er avvikene noe større. Lav analogiprognose ligger 3 prosent høyere enn trafikkprognosene fra vår hovedanalyse, mens høy analogiprognose ligger 55 prosent høyere enn trafikkprognosene. Med bakgrunn i blant annet lokalisering av Hauan og tilhørende konkurranseflater mot Bodø og Trondheim lufthavn, samt mot tog og bil, anses lav analogiprognose som det mest hensiktsmessige grunnlaget for sammenligning av flytrafikk mellom Helgeland og andre områder i Norge.

Tabell 4.4: Prognoser for antall flyreiser fra Helgeland, sammenliknet med 9 regionale lufthavner i Norge.

	Lav analogiprognose <sup>1)</sup>	Høy analogiprognose <sup>2)</sup>	Trafikkprognose <sup>3)</sup>
Helgeland unntatt Brønnøysund	291	437	389
Avvik fra trafikkprognose	-25 %	12 %	
Mo i Rana / Hauan	187	282	182
Avvik fra trafikkprognose	3 %	55 %	

Note: <sup>1)</sup>Analogiprognose for Helgeland/Mo i Rana basert på passasjervolum ved 4 av 9 regionale lufthavner i Norge, korrigert for andel «eksterne passasjerer» (34 prosent). <sup>2)</sup>Analogiprognose for Helgeland/Mo i Rana basert på passasjervolum ved 9 regionale lufthavner i Norge, korrigert for andel «eksterne passasjerer» (34 prosent). <sup>3)</sup>Trafikkprognose fra hovedanalysen i utredningen, alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen lufthavn beholdes (jf. Tabell 4.3).

## 4.6 Trafikantnytte og fordelingseffekter

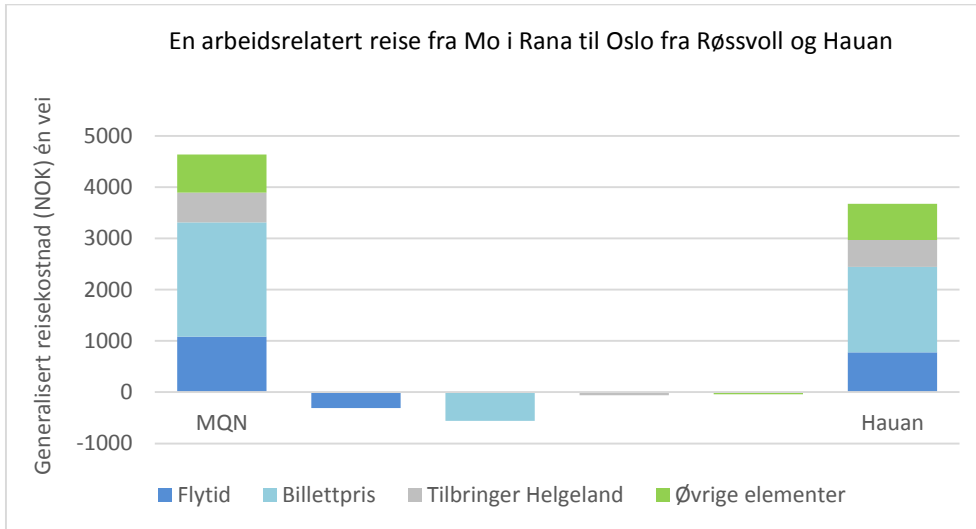
Den samfunnsøkonomiske nytten av endret lufthavnstruktur for passasjerene er endringen i medgått tid og betalbare kostnader knyttet til flyreisen (den generaliserte reisekostnaden). Dersom et bedre flytilbud i form av flere avganger og lavere billettpriser fører til at en trafikant velger å reise fra en annen flyplass enn sin nærmeste, vil vi anta at den endrede reiseruten gir en netto positiv nytte. For eksempel kan kostnadene tilknyttet tilbringerturen være høyere enn tidligere, men dersom lavere billettpris og redusert flytid mer enn veier opp for dette reduseres den totale reisekostnaden. Den samlede trafikantnyttens blir dermed summen av alle endringene i de generaliserte reisekostnadene til passasjerene sammenlignet med en videreføring av dagens lufthavnstruktur. Endringer i trafikantnytte beskrives nærmere under, først gjennom eksempler på reiser mot Oslo. Deretter ser vi på endringer i trafikantnytte på gjennomsnittlige reiser og totalt for alle gjennomførte flyreiser over analyseperioden.

### Endring i generaliserte reisekostnader og trafikantnytte på reiser mot Oslo

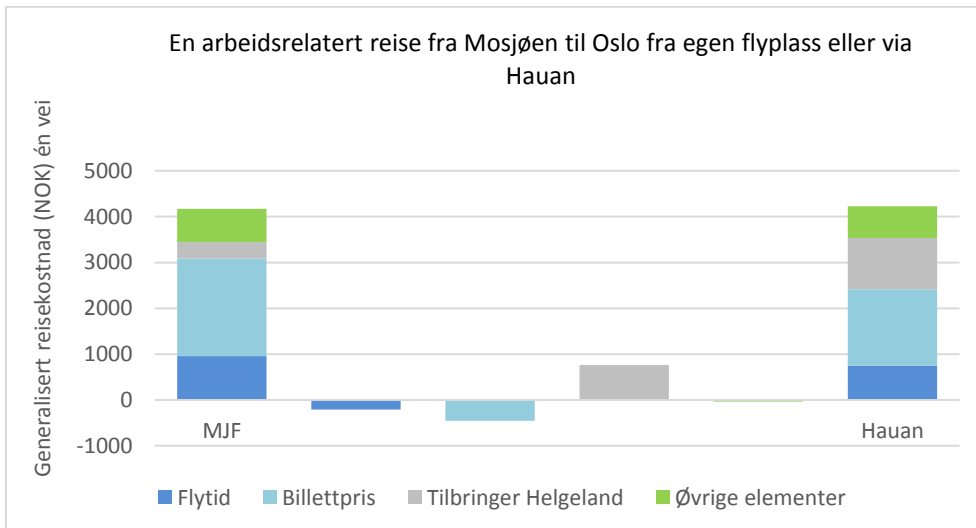
For å illustrere endringer i generaliserte reisekostnader (GK) og dermed trafikantnytte ved endret lufthavnstruktur ser vi først på flyreiser mellom Helgeland og Oslo. Figur 4.8 og Figur 4.9 viser generaliserte reisekostnader på arbeidsrelaterte reiser til Oslo fra Mo i Rana og



Mosjøen influensområder. Til venstre i figurene vises total GK én vei fra MQN og MJF i 2025, og til høyre vises total GK med det nye direktetilbudet fra Hauan. Søylene imellom viser hvordan de ulike GK-reiseelementene bidrar til forskjeller i total GK mellom reiser fra MQN/MJF og Hauan. Tilsvarende figurer for arbeidsrelaterte reiser fra Sandnessjøen og fritidsreiser fra alle tre influensområdene er vist i Vedlegg A.



Figur 4.8: Arbeidsrelatert reise fra Mo i Rana influensområde til Oslo – generaliserte reisekostnader fra eksisterende lufthavn (MQN) og eventuell ny lufthavn (Hauan) ved Mo i Rana. Søylene i midten viser hvordan de ulike GK-reiseelementene bidrar til forskjeller i total GK mellom MQN og Hauan. Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.



Figur 4.9: Arbeidsrelatert reise fra Mosjøen influensområde til Oslo – generaliserte reisekostnader fra egen lufthavn (MJF) og eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan). Søylene i midten viser hvordan de ulike GK-reiseelementene bidrar til forskjeller i total GK mellom MJF og Hauan. Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Figur 4.8 viser at det blir langt billigere å fly til Oslo fra Mo i Rana influensområde dersom Hauan bygges. Den totale reisekostnaden reduseres med 964 kr én vei, og denne reduksjonen skyldes i hovedsak redusert billettpris og flytid.

Billettprisen og flytiden reduseres med mye, men noe mindre enn fra MQN dersom arbeidsreisende fra Mosjøen influensområde skulle velge å fly til Oslo fra Hauan framfor egen lufthavn (MJF).<sup>26</sup> Å reise fra Mosjøen til Oslo via Hauan gir imidlertid betydelig økte tilbringerkostnader (+758 kr). Fra Mosjøen influensområde blir det derfor i sum marginalt dyrere å reise til Oslo via Hauan (4225 kr) enn fra egen lufthavn (4170 kr). Vi finner lignende mønstre for arbeidsreiser mellom Sandnessjøen og Oslo, og for fritidsreiser mot Oslo (Vedlegg A). På fritidsreiser fra Mosjøen og Sandnessjøen til Oslo er det imidlertid marginalt billigere å reise via Hauan enn fra egen lufthavn (hhv 62 og 3 kr billigere én vei).

### **Endring i generaliserte reisekostnader og omfordeling av trafikk**

I eksemplet over sammenligner vi GK fra egen/eksisterende lufthavn og Hauan på reiser mot Oslo, hvor tilbudsforbedringen blir klart størst ved endret lufthavnstruktur. På reiser mot Trondheim, Bodø og Nord-Norge for øvrig blir det betydelig dyrere å reise via Hauan enn fra egen lufthavn i Mosjøen og Sandnessjøen influensområde. Dette på grunn av betydelig økte tilbringerkostnader og små øvrige endringer i GK. For reiser til utlandet og Sør-Norge utenom Oslo, som drar nytte av et økt direktetilbud mot Oslo, finner vi en mellomting; på disse reisene blir det noe dyrere å reise via Hauan enn fra egen lufthavn, spesielt på arbeidsrelaterte reiser. På fritidsreiser til utlandet blir det billigere å reise via Trondheim enn via Hauan fra Sandnessjøen og Mosjøen influensområde.

Disse sammenligningene av GK på ulike reiserelasjoner har vært sentrale for omfordeling av eksisterende trafikk og beregning av nyskapt trafikk i trafikkanalysene over, se blant annet Tabell 4.3 og UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015) for detaljer. For eksempel har vi omfordelt få arbeidsreiser mellom Sandnessjøen og Oslo fra egen lufthavn til Hauan ved endret lufthavnstruktur, jf. diskusjonen av Figur 4.9 over. Og for de få reisene vi har omfordelt blir utslaget i endret passasjernytte liten. For arbeidsreiser mellom Mo i Rana og Oslo overføres naturlig nok alle reiser til Hauan når denne bygges og Røssvoll (MQN) legges ned, og her blir utslaget i endret passasjernytte stort (jf. Figur 4.8) når vi summerer over alle gjennomførte reiser over hele analyseperioden på 40 år.

### **Endring i generaliserte reisekostnader på gjennomsnittlige reiser**

Tabell 4.5 viser hvordan de gjennomsnittlige generaliserte reisekostnadene for fritidsreiser og arbeidsrelaterte reiser påvirkes av endret lufthavnstruktur. Nyskapte reiser er holdt utenfor i resultatene. I alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen beholdes oppstår det noe lekkasje fra Sandnessjøen og Mosjøen influensområder til Hauan, spesielt på fritidsreiser. Som vi ser av Tabell 4.5 er imidlertid den gjennomsnittlige kostnadsbesparelsen per passasjer – og dermed trafikantnyttens – liten (se også Vedlegg A). På arbeidsrelaterte reiser reduseres trafikantnyttens fra Mosjøen og Sandnessjøen influensområder marginalt. Dette skyldes at vi skjønnsmessig har omfordelt noe trafikk fra Sandnessjøen og Mosjøen lufthavn til Hauan som følge av direkteruten mot Oslo, til tross for at det målt i generaliserte kostnader er dyrere å fly fra Hauan enn fra egen lufthavn (jf. Figur 4.9 og Vedlegg A).

---

<sup>26</sup> Reduksjonen i billettpris og flytid noe mindre fra MJF enn MQN fordi førstnevnte ligger nærmere OSL.

Tabellen viser at det er flypassasjerer som reiser til/fra influensområdet til Mo i Rana som oppnår den største reduksjonen i reisekostnader dersom Hauan bygges, med 263 kr reduksjon på en gjennomsnittlig fritidsreise og 382 kr reduksjon på en gjennomsnittlig arbeidsrelatert reise (én vei). Som vist i Figur 4.8 er reduksjonen betydelig høyere på reiser mot Oslo enn for alle reiser samlet (hhv 964 kr og 382 kr reduksjon på arbeidsreiser). Denne differansen skyldes at reduksjonen i GK er mindre for reiser til utlandet og Sør-Norge utenom Oslo enn for reiser til Oslo, mens endringen i GK er tilnærmet lik null for de sentrale reisemålene Trondheim og Bodø, samt Nord-Norge utenom Bodø (kun tilbringerreisen som endres marginalt).

Tabell 4.5: Absolutt og prosentvis endring i generaliserte reisekostnader (GK) sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur. Endringen vises for gjennomsnittlig GK én veg, vektet for alle destinasjoner. Negativ verdi betyr reduksjon i GK.

Endring i GK i åpningsåret (2015-kr)	Hauan bygges, Mosjøen beholdes		Hauan bygges, Mosjøen nedlegges	
	Fritidsreiser	Arbeidsreiser	Fritidsreiser	Arbeidsreiser
Mo i Rana influensområde	-263	-382	-263	-382
Mosjøen influensområde	-8	4	76	603
Sandnessjøen influensområde	-33	6	-33	6
Prosentvis endring i GK i åpningsåret	Fritidsreiser	Arbeidsreiser	Fritidsreiser	Arbeidsreiser
Mo i Rana influensområde	-8.0 %	-8.9 %	-8.0 %	-8.9 %
Mosjøen influensområde	-0.3 %	0.1 %	2.6 %	15.5 %
Sandnessjøen influensområde	-1.1 %	0.2 %	-1.1 %	0.2 %

I alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen legges ned skjer det kun endringer i GK og dermed trafikantnytte for passasjerer fra Mosjøen influensområde sammenlignet med alternativet hvor Mosjøen ikke legges ned. Av Tabell 4.5 ser vi at gjennomsnittlig GK øker med 79 kr per fritidsreise og 619 kr per arbeidsrelaterte reise sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur. I Mosjøen influensområde gir altså nedleggelse av egen lufthavn en nedgang i samlet trafikantnytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur. Reduksjonen i GK og trafikantnytte er spesielt stor på arbeidsreiser, som i hovedsak skyldes de høye tidskostnader knyttet til lengre tilbringerreiser mot Sandnessjøen og Hauan lufthavn.

### Totale endringer i trafikantnytte

Tabell 4.6 viser den samlede diskonterte trafikantnyttens ved bygging av Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn. Trafikantnyttens er summert over analyseperioden og representerer endring sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur, og er fordelt på reisehensikt og de tre influensområdene.

Tabell 4.6: Trafikantnytte over analyseperioden per influensområde og reisehensikt.

	Hauan bygges, MJF beholdes	Hauan bygges, MJF legges ned
<b>Sandnessjøen influensområde inkl. lekkasje</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<i>Herav reiser i arbeid</i>	-8	-8
<i>Herav fritidsreiser</i>	36	36
<b>Mosjøen influensområde inkl. lekkasje</b>	<b>15</b>	<b>-795</b>
<i>Herav reiser i arbeid</i>	-6	-640
<i>Herav fritidsreiser</i>	21	-155
<b>Mo i Rana influensområde inkl. lekkasje</b>	<b>1 531</b>	<b>1 533</b>
<i>Herav reiser i arbeid</i>	703	703
<i>Herav fritidsreiser</i>	828	830

Note: Tallene er endring sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Positive verdier betyr spart nytte for passasjerene. Verdier i mill. 2015-kr., nytte over analyseperioden diskontert til 2025. Fritidsreiser inkluderer blant annet pasientreiser hvor de betalbare kostnadene (billettpris mv.) dekkes av staten, fratrukket egenandel (jf. kapittel 7). En liten andel av de beregnede endringene i trafikantnytte i tabellen tilfaller/belastes i realiteten derfor staten (Helse Nord) og ikke passasjerene.

Den samlede trafikantnyttene er oppsummert i Tabell 4.7. Begge alternativene med bygging av Hauan oppnår positiv trafikantnytte. I alternativet hvor Hauan bygges uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn er den totale trafikantnyttene på 1 575 millioner kroner diskontert over analyseperioden. Trafikantnyttene tilfaller i all hovedsak passasjerene fra Mo i Rana influensområde. I alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen lufthavn legges ned, reduseres den samlede trafikantnyttene til pluss 766 millioner kroner. Reduksjonen i trafikantnyttene skyldes at passasjerene fra Mosjøen influensområde påføres økte reisekostnader når de må benytte andre lufthavner eller transportmidler for å gjennomføre reisene, jf. diskusjonen over.

Tabell 4.7: Oppsummering av regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte -trafikantnytte. Diskonterte verdier til 2025 og presentert i mill. 2015-kr.

Aktør/Område	Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr)
Passasjertrafikk/ Trafikantnytte	Økt direktetilbud til Oslo: pris, flytid Flere flyreiser fra/til Helgeland: redusert lekkasje og nyskapt trafikk Økt nytte primært i Mo i Rana	<b>Totalt: 1 575</b> <i>Mo i Rana: 1 531</i> <i>Mosjøen: 15</i> <i>Sandnessjøen: 28</i>  <i>Eksisterende trafikanter: 1 435</i> <i>Nyskapt trafikk: 140</i>	Negativ nytte Mosjøen Flere tog-/bilreiser fra Mosjøen For øvrig som når MJF beholdes	<b>Totalt: 766</b> <i>Mo i Rana: 1 533</i> <i>Mosjøen: -795</i> <i>Sandnessjøen: 28</i>  <i>Eksisterende trafikanter: 602</i> <i>Nyskapt trafikk: 142</i>

Note: Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte for endret lufthavnstruktur totalt sett er oppsummert i Kapittel 8.

## 4.7 Konsekvenser for statens kjøp av flyruter

Bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana gir færre passasjerer og flybevegelser på FOT-rutene mellom Helgeland og Bodø og Trondheim, jf. blant annet de oppsummerende prognosene i Tabell 4.3. Vi diskuterer her hvordan dette påvirker statens kjøp av flyruter i regionen.

Tabell 4.8 viser hvordan vi beregner endring i statens FOT-tilskudd i 2025, det vil si åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana. Det beregnede FOT-tilskuddet pr. passasjer på de ulike rutene tar utgangspunkt i rapporterte passasjertall fra 2. driftsår i gjeldende anbudsperiode, og statens FOT-tilskudd på disse rutene i samme driftsår.<sup>27</sup> Begrenset tilgang på statistikk medfører at vi beregner et gjennomsnittlig FOT-tilskudd per passasjer fra hver av de tre lufthavnene på Helgeland mot både Trondheim og Bodø lufthavn. FOT-tilskuddene varierer mellom de tre lufthavnene som følge av blant annet ulike gjennomsnittlige belegg på flyvningene og ulike avstander til Trondheim og Bodø. På FOT-rutene forutsetter vi uendrede billettpriser og FOT-tilskudd per passasjer gjennom analyseperioden.<sup>28</sup>

Tabell 4.8: FOT-tilskudd i 2025 ved ulike lufthavnstrukturer.

Rute	Tilskudd/ pass.	Videreføring dagens lufthavnstruktur		Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
		Pass. 2025 (1000)	Tilskudd 2025 (mill.kr)	Pass. 2025 (1000)	Tilskudd 2025 (mill. kr)	Pass. 2025 (1000)	Tilskudd 2025 (mill. kr)
SSJ-TRD	269	42	11,4	42	11,2	53	14,1
SSJ-BOO	269	25	6,9	25	6,7	32	8,6
MJF-TRD	502	52	26,0	48	24,3	0	0
MJF-BOO	502	15	7,6	15	7,6	0	0
MQN/HAUAN-TRD	376	67	25,2	36	13,7	47	17,7
MQN/HAUAN-BOO	376	46	17,1	42	15,9	49	18,4
Totalt		247	94,0	209	79,4	180	58,7
Endring FOT-tilskudd					-14,6		-35,3

Note: FOT-tilskudd per passasjer (pass.) beregnet på bakgrunn av rapporterte passasjertall fra 2. driftsår i gjeldende anbudsperiode (1. april 2013–31. mars 2014), og statens FOT-tilskudd på disse rutene i samme driftsår. FOT-tilskudd per passasjer justert til 2015-kroner.

SSJ: Sandnessjøen lufthavn. MJF: Mosjøen lufthavn. MQN: Mo i Rana lufthavn, Røssvoll. HAUAN: Ny Mo i Rana lufthavn, Hauan. BOO: Bodø lufthavn. TRD: Trondheim lufthavn.

Ved videreføring av dagens lufthavnstruktur forventer vi 247 000 passasjerer på FOT-rutene i 2025, som gir et årlig FOT-tilskudd på 94 millioner kroner (2015 kr). Dersom Hauan bygges og Mosjøen lufthavn beholdes, reduseres FOT-trafikken med om lag 42 000 passasjerer i 2025 som følge av den nye direkteruten mellom Hauan og Oslo. Dette reduserer det årlige FOT-tilskuddet med om lag 14,6 millioner kroner. Ved bygging av Hauan og samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn blir nedgangen i antall FOT-passasjerer på om lag 67 000 passasjerer i 2025.

<sup>27</sup> Driftsåret 1. april 2013–31. mars 2014. FOT-tilskuddene per passasjer er justert til 2015-kroner.

<sup>28</sup> Ved spesielt videreføring av dagens lufthavnstruktur kan forventet passasjervekst i prognoseperioden øke lønnsomheten på FOT-rutene, jf. Kapittel 4.2 (økt belegg, færre mellomlandinger mv). Dette kan tenkes å redusere FOT-tilskuddet per passasjer noe sammenlignet med i dag. Framtidige tilpasninger på FOT-rutene anses imidlertid så usikre at vi ikke har grunnlag for å justere på framtidige FOT-tilskudd per passasjer.

Dette reduserer det årlige FOT-tilskuddet med om lag 35,3 millioner kroner sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur.

Det blir altså færre FOT-passasjerer dersom Mosjøen lufthavn legges ned enn dersom den beholdes. Dette skyldes delvis overgang fra fly til bil og tog på regionale reiser, og delvis ytterligere overgang fra FOT-rutene til Hauan-Oslo ruta fra Mosjøen influensområde. FOT-tilskuddene reduseres videre ved at den resterende FOT-trafikken fra Mosjøen lufthavn, som har et tilskudd på 502 kr per passasjer, omfordes til Sandnessjøen og Hauan lufthavn, som har tilskudd på henholdsvis 269 kr og 376 kr per passasjer.

Beregningene i Tabell 4.8 for 2025 er gjort for hvert enkelt år i analyseperioden 2025–2064. Tabell 4.9 viser de totale endringene i FOT-tilskudd over analyseperioden, neddiskontert til åpningsåret 2025. Ved bygging av Hauan uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn reduseres FOT-tilskuddet med 345 millioner kroner over analyseperioden. Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn reduseres FOT-tilskuddet med nærmere 830 millioner kroner.

Tabell 4.9: Oppsummering regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte –statens kjøp av flyruter.

Aktør/Område	Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr.)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr.)
FOT-ruter inkl. statlig tilskudd	FOT-trafikk ned 42 000 pax i 2025  FOT-tilskudd ned 14,6 mill. kr i 2025	FOT-tilskudd: 345  <b>Skattevirkning: 69</b>	FOT-trafikk ned 67 000 pax i 2025  FOT-tilskudd ned 35,3 mill. kr i 2025	FOT-tilskudd: 830  <b>Skattevirkning: 166</b>

*Note:* Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte for endret lufthavnstruktur totalt sett er oppsummert i Kapittel 8.

I den samfunnsøkonomiske analysen er det kun skattevirkningen av disse sparte offentlige tilskuddene som skal inkluderes i kost-nytteberegningen, jf. DFØs «*Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*» (Direktoratet for økonomistyring 2014, s. 63).

Skattekostnaden ved tiltak som finansieres over offentlige budsjetter er fastsatt til 20 øre per krone, se Direktoratet for økonomistyring (2014) for detaljer. Skattekostnaden representerer effektivitetstap i økonomien som følge av at priser ikke bestemmes av markedet alene, men også av skatter og avgifter som skal finansiere offentlige tiltak. Den samfunnsøkonomiske nytten av reduserte FOT-tilskudd utgjør derfor 69 millioner kroner ved bygging av Hauan uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn, og 166 millioner kroner ved bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn.

## 4.8 Konsekvenser for flyoperatører

Det er utfordrende å regne på hvordan endringer i lufthavnstrukturen på Helgeland vil slå ut på flyoperatørenes samlede driftsøkonomi. Ny lufthavn ved Mo i Rana kan effektivisere trafikkavviklingen, spesielt som følge av at direkteflyvninger mot Oslo erstatter tidligere transfertrafikk via Trondheim. I hvilken grad effektiviseringsgevinster tilfaller passasjerene (reduerte billettpriser), staten (reduert FOT-tilskudd) eller flyoperatørene (økte marginer) er imidlertid usikkert, og avhenger blant annet av nytt rutetilbud, gjennomsnittlig kabinfaktor og grad av kommersiell konkurranse.

Våre trafikkanalyser tilsier at direkteruten mellom Hauan og Oslo kan betjenes av et større turbopropellfly. Passasjergrunnet på denne ruten består av tidligere lekkasje til og transfer via Trondheim og Bodø lufthavn, samt nyskapt trafikk. Direkteflyvninger mellom Hauan og Oslo med større turbopropellfly vil altså erstatte FOT-trafikk på Helgeland og flyvninger med større jetfly mellom Bodø/Trondheim og Oslo. Denne endringen vil sannsynligvis påvirke driftsøkonomien til enkeltoperatører, men nettoeffekten for alle flyoperatørene samlet sett er mer usikker.

Et annet og mer indirekte element som gjør seg gjeldende ved vurdering av flyoperatørenes driftsøkonomi er såkalt krysssubsidiert. Avinors drift og investeringer finansieres gjennom trafikkavhengige avgifter og kommersielle inntekter. Det er først og fremst de største lufthavnene i Norge som er bedriftsøkonomisk lønnsomme, til tross for at enkelte avgiftssatser er høyere her enn ved mindre lufthavner (se Kapittel 6 for detaljer). Enkelte aktører har gjennom intervjuer hevdet at en ny lufthavn ved Mo i Rana (investering og driftsunderskudd) i realiteten vil finansieres gjennom økte avgiftssatser ved de største lufthavnene i Norge. I den grad dette er tilfellet er det imidlertid vanskelig å anslå hvordan slike avgiftsøkninger fordeles mellom flyoperatørene, passasjerene og eventuelt Avinor.

Ovennevnte drøfting tilsier at det er vanskelig å prissette virkningene av endret lufthavnstruktur for flyoperatørene. Vi gjør imidlertid et unntak for den nyskapte trafikken som følge av det forventede direktetilbudet mellom Hauan og Oslo. For denne trafikken antar vi at flyoperatøren(e) har en fortjeneste på 7 prosent av forventede billettpriser, eksklusive avgifter. Ved bygging av Hauan uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn gir dette en økt netto fortjeneste for flyoperatørene på 27,2 millioner kroner over analyseperioden. Ved nedleggelse av Mosjøen lufthavn øker fortjenesten med 27,5 millioner kroner.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Total nytte neddiskontert til åpningsåret 2025.

Tabell 4.10: Oppsummering regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte – flyoperatører.

Aktør/Område	Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr.)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr.)
Flyoperatører		Nytte av nyskapt trafikk: <b>27,2</b> Øvrige virkninger for usikre til å prissettes		Nytte av nyskapt trafikk: <b>27,5</b> Øvrige virkninger for usikre til å prissettes

*Note:* Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissette virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissette virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte for endret lufthavnstruktur totalt sett er oppsummert i Kapittel 8.

## 4.9 Ulykker og miljø

De trafikale virkningene av endret lufthavnstruktur påvirker også miljø (luftutslipp, støy mv.) og antall ulykker. I denne utredningen har vi regnet på samfunnsøkonomisk nytte knyttet til endringer i ulykker og CO<sub>2</sub>-utslipp på tilbringerreiser med bil, samt endringer i CO<sub>2</sub>-utslipp og øvrige klimagasser knyttet til endringer i antall flybevegelser. Øvrige elementer (ulykker med fly, støy, lokale utslipp som NO<sub>x</sub>, mv.) har vi ikke regnet på ut fra en vurdering av vesentlighet og rammen for denne utredningen. Ulykker og miljø er ikke blant hovedtemaene for utredningen, og beregningsprinsipper er derfor beskrevet i vedlegg (Vedlegg A).

### Ulykker

Tabell 4.11 viser samfunnets reduserte kostnader knyttet til ulykker i vegtrafikken. I situasjonen hvor Hauan bygges og Mosjøen beholdes reduseres kjørelengden i gjennomsnitt for passasjerer som reiser til/fra Mo i Rana influensområde. I tillegg tilbakeføres lekkasje som tidligere gikk til Trondheim lufthavn Værnes og Bodø lufthavn. Tilbringerreisene til disse lufthavnene er lange, slik at redusert lekkasje teller positivt på reduksjonen i utkjørte bilkilometer. Dette fører til reduserte ulykkeskostnader for samfunnet på omtrent 175 millioner kroner i analyseperioden. I situasjonen hvor Hauan bygges og Mosjøen legges ned, reduseres den totale besparelsen for samfunnet fra 175 millioner kr til kun 14 millioner kr. Hovedårsaken til at ulykkeskostnadene reduseres er at ved en nedleggelse av Mosjøen, så blir disse passasjerene overført til andre flyplasser eller direkte reiser med tog og bil Trondheim og Bodø. Den gjennomsnittlige kjørelengden øker og det samme gjør dermed antall ulykkestilfeller i vegtrafikken. Nedleggelse av Mosjøen fører dermed til at gevinsten av reduserte ulykker oppnådd ved å bygge Hauan nesten nulles ut.



Tabell 4.11: Endring i samfunnsøkonomisk kostnad knyttet til ulykker på tilbringerreiser med bil.

	Hauan bygges, MJF beholdes	Hauan bygges, MJF legges ned
Samlet endring ulykkeskostnad	174	14
Samlet endring materiellskadekostnad	2	0
<b>Nåverdi ulykker totalt</b>	<b>176</b>	<b>14</b>

Note: Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Verdier i mill. 2015-kr, nytte over analyseperioden diskontert til 2025. Beregningsprinsipper er nærmere beskrevet i Vedlegg A.

## Miljø

Ved bygging av Hauan uten og med samtidig nedleggelse av Mosjøen øker utslippskostnadene fra fly med henholdsvis 53 millioner og 6 millioner kroner over analyseperioden, sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur. Blant annet bidrar nyskapt trafikk til økte utslippskostnader, mens færre flybevegelser ved nedleggelse av Mosjøen bidrar i motsatt retning.

Tabell 4.12: Nåverdi av endrede utslippskostnader for samfunnet knyttet til fly- og tilbringertransport.

	Hauan bygges, MJF beholdes	Hauan bygges, MJF legges ned
Nåverdi utslipp fly	-53	-6
Nåverdi utslipp tilbringerreiser	9	-2
<b>Nåverdi utslipp totalt</b>	<b>-44</b>	<b>-8</b>

Note: Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Verdier i mill. 2015-kr, nytte over analyseperioden diskontert til 2025. Beregningsprinsipper er nærmere beskrevet i Vedlegg A.

For tilbringertrafikken reduseres utslippskostnadene med 9 millioner kroner når Hauan bygges og Mosjøen beholdes. Reduksjonen kommer som følge av at den gjennomsnittlige reiseavstanden med bil til flyplassen for passasjerer til/fra Mo i Rana er kortere til Hauan enn Røssvoll, samt tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø lufthavn. Når Mosjøen legges ned øker utslippskostnaden knyttet til tilbringerreiser med om lag 2 millioner kroner sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur. Lengere tilbringerreiser for passasjerer til/fra Mosjøen influensområde fører til at utslippskostnaden for samfunnet øker totalt.

Tabell 4.13: Oppsummering regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte – ulykker og miljø.

Aktør/Område	Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr.)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr.)
Ulykker		176		114
Miljø		-44		-8

Note: Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte for endret lufthavnstruktur totalt sett er oppsummert i Kapittel 8.

## 4.10 Tiltak i andre transportsektorer

Lufthavnstrukturen på Helgeland med tilhørende flytilbud er en del av det samlede transporttilbudet i regionen. Det øvrige transporttilbudet består i hovedsak av vegnettet (inkludert E6), jernbanen (Nordlandsbanen) og (hurtig-)båt (inkludert Hurtigruten). Endring i lufthavnstrukturen på Helgeland kan påvirke tilbøyeligheten til å velge tog og bil på reiser mot Bodø og Trondheim, og kanskje også reiser lenger nord og sør enn dette. I våre trafikkanalyser har vi blant annet overført en del reiser fra fly til tog og bil dersom Mosjøen lufthavn legges ned, se UA-rapport 65/2015 Kapittel 6.1 (Øvrum og Berg, 2015) for detaljer. Tiltak på veg og jernbane vil kunne påvirke tilbringerreisen til ulike lufthavner og dermed valg av lufthavn ved flyreiser. Ved beregning av generaliserte kostnader for tilbringerreiser har vi korrigert for kjente endringer i reisetider og bompenger som følge av igangsatte og planlagte vegprosjekter med tilstrekkelig vedtak om bevilgning, se UA-rapport 65/2015 Kapittel 4.3 for detaljer. Vi har imidlertid ikke vurdert mulig overgang fra fly til bil som følge av disse vegprosjektene, til det er de samlede endringene i for eksempel reisetid for små.

Analyseperioden for denne utredningen er 40 år fra åpningsåret for eventuell ny lufthavn på Hauan i 2025. I analysene tar vi altså kun hensyn til endringer som følge av kjente vegprosjekter fram mot åpningsåret. Under diskuterer vi kort andre mulige tiltak på veg og jernbane som, sammen med en omlegging av lufthavnstrukturen, kan gi Helgeland et bedre transporttilbud.

- *Bedre vegstandard:* E6 på Helgeland har gjennomgående dårlig standard og er preget av forfall (Samferdselsdepartementet, 2014). Dårlig standard bidrar sammen med kjøreavstand til at det kan bli utfordrende for ny lufthavn på Hauan å tiltrekke seg passasjerer fra Mosjøen og Sandnessjøen influensområde. I intervjuer er det for eksempel flere som har sagt at det vil være lite aktuelt å kjøre til Hauan for å ta morgenfly til Oslo på vinterdager med snø og glatte veier. De igangsatte og planlagte vegprosjektene på E6 vil gi noe reduserte reisetider, som er tatt hensyn til i våre analyser, samt bedre vegstandard og trafikksikkerhet.<sup>30</sup>- *Bedre buss- og togtilbud:* I dag er det privatbilen som dominerer tilbringertransporten til lufthavnene på Helgeland. Bilen vil også være klart dominerende til ny lufthavn på Hauan. I alternativet til endret lufthavnstruktur hvor Mosjøen lufthavn legges ned bør det imidlertid vurderes å tilby reisende til/fra Mosjøen influensområde et alternativ til bilen på tilbringerreisene til Hauan og Sandnessjøen lufthavn. Lengre tilbringerreiser er en utfordring spesielt for dem som ikke disponerer bil, samt tilreisende. Utfordringen knyttet til et slikt tilbringertilbud er det tynne passasjergrunnlaget og tilhørende

---

<sup>30</sup> <http://www.vegvesen.no/Europaveg/e6helgeland>

driftsøkonomi. Ved endret lufthavnstruktur kan man eventuelt søke å samordne et flybusstilbud med det øvrige buss- og togtilbudet på Helgeland. For eksempel kan bussruten mellom Mosjøen og Sandnessjøen forlenges til Sandnessjøen lufthavn og koordineres med avganger og ankomster. Tilsvarende er det behov for et busstilbud eller alternativt et tog + busstilbud mellom Mosjøen og Hauan via Mo i Rana. Et eventuelt busstilbud mellom Hauan og Sandnessjøen via Mo i Rana vil også kunne støtte opp om passasjergrunlaget for Hauan, kanskje spesielt med hensyn til tilreisende som har Helgelandskysten som reisemål og som ikke er avhengig av eller ønsker bil på ferien. Et bedre buss- og togtilbud mellom de tre aktuelle influensområdene kan også bidra til å knytte regionen tettere sammen på andre områder, for eksempel gjennom økt pendling byene imellom.

## 5 Regionale ringvirkninger

### 5.1 Regionale ringvirkninger og samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Bygging av Hauan med lang rullebane skaper nye arbeidsplasser både direkte ved lufthavnen og hos lokale leverandører av varer og tjenester. Nyskapt sysselsetting genererer også økte lønnsinntekter og konsum, som igjen gir en positiv sysselsettingseffekt.

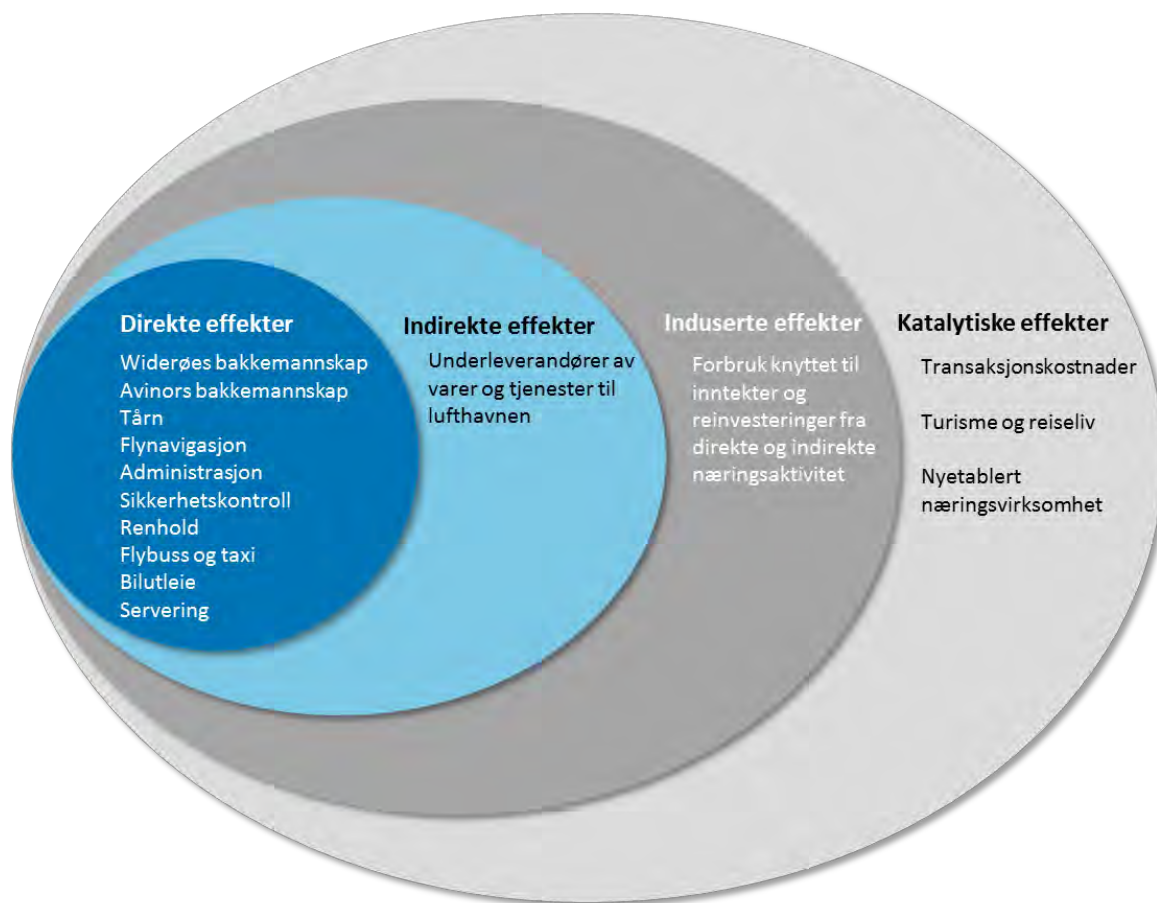
I tillegg kan det tenkes at en lang rullebane muliggjør ekspansjon både av eksisterende næringsliv og etablering av ny næringsvirksomhet på Helgeland. Dette vil i så fall bidra positivt til økt sysselsetting og verdiskaping i regionen.

Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av nyskapt næringsvirksomhet på Helgeland vil imidlertid være langt mer begrenset. Når samfunnsøkonomiske analyser av langsiktige næringsendringer skal vurderes, må en ta stilling til om tiltaket endrer arbeidstilbudet, øker produktiviteten, reduserer kostnadene eller gir ekstra nytte for innbyggerne for Norge som helhet. Ekspansjon i næringslivet i Helgeland endrer ikke arbeidstilbudet i landet, men vil bidra til marginalt økt produktivitet ved at økonomien i resten av landet avgir sysselsetting og investeringer til Helgeland som følge av at næringslivet her presumtivt kan gi høyere avkastning på arbeid og kapital. Denne produktivetsforbedringen representerer en samfunnsøkonomisk nettogevinst, men gevinsten er for marginal og for usikker til å kunne kvantifiseres.

Nyskapt næringsvirksomhet på Helgeland vil like fullt ha en positiv inntekts- og sysselsettingseffekt for regionen, som er større enn den nasjonale produktivetsgevinsten. Effekten for Helgeland kan sees på som en positiv fordelingsseffekt for regionen. Tilsvarende vil nedgang i næringsvirksomhet som følge av nedleggelse av Mosjøen ha en negativ fordelingsseffekt. Hva de regionale ringvirkningene består er tema for den videre drøftingen i dette kapitlet.

#### Metode for å beregne regionale ringvirkninger

For å beregne de *regionale virkningene* av de alternative lufthavnstrukturene på Helgeland tar vi utgangspunkt i etablerte metoder utviklet av ACI Europe og York Aviation. De deler verdiskapings- og sysselsettingseffekter av en lufthavn i fire kategorier: direkte, indirekte, induserte og katalytiske. De tre siste kategoriene defineres som ringvirkninger (ACI Europe og York Aviation, 2004). Figur 5.1 illustrerer kategoriseringen og sammenhengen mellom ulike typer regionale ringvirkninger med utgangspunkt i lufthavner av samme type som de på Helgeland i dag.



Figur 5.1 Kategorisering av regionale ringvirkninger fra lufthavnene på Helgeland

**Direkte virkninger** er sysselsettingen og verdiskapingen som hovedsakelig kan knyttes til driften av lufthavnen og som er lokalisert enten på selve lufthavnsområdet eller i umiddelbar nærhet til lufthavnen. De direkte virkningene er derfor mulig å avgrense både geografisk og funksjonelt, og er de virkningene det er mulig å fastslå med størst mulig presisjon. Data er tilgjengelig ved den enkelte lufthavn fra Avinor, og gjennom detaljerte regnskapstall fra Foretaksregisteret. Eksempler på slike virkninger er lufthavnorganisasjonen, flyselskaper, handling, vedlikehold, drivstofforsyning, lagervirksomhet og intern transport. Omfanget av slike tjenester vil avhenge av den enkelte lufthavns størrelse og plassering i transportnettet.

Lufthavner vil i tillegg til den direkte sysselsettingen og verdiskapingen ha virkninger i sekundærmarkeder. **Ringvirkningene** kategoriseres som indirekte, induserte og katalytiske virkninger.

**Indirekte virkninger** omfatter sysselsettingen som genereres av virksomhetene som selger varer og/eller tjenester til virksomhetene på lufthavnen, altså virksomhetene omfattet av den direkte sysselsettingen.

**Induserte virkninger** omfatter sysselsetting som følger av økt forbruk og investeringer knyttet til inntektene generert av den direkte og indirekte sysselsettingen. Dette vil typisk inkludere

kjøp av varer fra lokal varehandel og lokalt produserte tjenester, som servering og overnatting. De induerte virkningene er en resirkulering av inntekten generert direkte knyttet til lufthavnene på Helgeland.

Det er rimelig å anta at disse virkningene i all hovedsak realiseres i et begrenset geografisk område rundt de ansattes bosted, selv om noe konsum vil tilfalle reiser både nasjonalt og internasjonalt og importerte varer og tjenester. Sysselsetting og verdiskaping knyttet til de direkte og indirekte effektene vil dermed i stor grad tilfalle områdene rundt Hauan, altså i Mo i Rana. I alternativet der Kjærstad legges ned vil det være negative virkninger i og rundt Mosjøen.

I tillegg kommer de **katalytiske virkningene**. Dette er virkninger relatert til hvordan særlig en ny lang rullebane på Hauan kan tenkes å fungere som en katalysator for eksisterende og nytt næringsliv. Denne typen virkninger diskuteres nærmere i kapittel 5.2.

### **Begrenset direkte sysselsetting**

De regionale lufthavnene omfattet av analysen har i dag en begrenset direkte sysselsetting, jf. Tabell 5.1. Den direkte sysselsettingen knytter seg i all hovedsak til Avinors og flyselskapenes produksjon av tjenester til de reisende. Produksjonen generer både egne ansatte hos Avinor og flyselskapene, og hos underleverandører. Mens egne ansatte er direkte sysselsetting, er sysselsetting hos underleverandører indirekte sysselsetting og omtales i neste avsnitt.

Avinors sysselsatte inkluderer bakkemannskap som håndterer branntjenester, tekniske oppgaver, vedlikehold, flynavigasjon, tårntjenester samt administrasjon (lufthavnsjef). Lufthavnens bemanning er en funksjon av antall flybevegelser og terminalpassasjerer, som igjen bestemmes av rullebanelengden.

Avinor drifter i tillegg parkeringstjenester og drivstoffhåndtering ved lufthavnene på Helgeland i dag. Drivstoffhåndteringen ytes til flyselskaper og håndteres av Avinors bakkemannskaper.<sup>31</sup>

Sikkerhetstjenester kjøpes av Avinor gjennom anbudsmarkedet. Sikkerhetspersonell organiseres i egne virksomheter<sup>32</sup>, og utgjør i overkant av ti årsverk for alle lufthavnene på Helgeland i dag. Sysselsettingen knyttet til sikkerhetskontroll utgjør i underkant av en tredel av samlet direkte sysselsetting ved de tre lufthavnene på Helgeland i dag.

Likheten mellom de tre lufthavnene på Helgeland i dag medfører at omfanget og fordeling av de direkte sysselsatte er tilnærmet likt. Avinor sysselsetter mellom 17 (Mosjøen) og 23 (Mo i Rana) ved lufthavnene på Helgeland, noe som utgjør rundt 40 prosent av de direkte sysselsatte.

Widerøes bakkepersonell utgjør rundt 12 personer, altså omtrent 30 prosent av den direkte sysselsettingen. Disse håndterer bagasje og vedlikehold på fly samt etterfylling av drivstoff mv.

---

<sup>31</sup> Sandnessjøen lufthavn leverer blant annet drivstoff til offshore installasjoner periodevis. Dette er derimot i et svært begrenset omfang, slik at vi ikke regner inn sysselsatte årsverk som følger av dette.

<sup>32</sup> Det er STAS som per i dag leverer sikkerhetstjenester til alle Avinors lufthavner.

Renholdstjenester leies inn ved den enkelte lufthavn, og anslås til å utgjøre et kvart årsverk. Selv om tjenesten kjøpes av lokale leverandører betraktes den som en direkte effekt i og med at den utføres på lufthavnen.

Alle tjenester hvor de reisende legger igjen penger kategoriseres som en direkte effekt. Dette gjelder for eksempel transport til og fra lufthavnen. Det eksisterer i dag et tilbud om flybuss ved alle de tre lufthavnene på Helgeland, men med en begrenset sysselsetting. Vi anslår omfanget til et kvart årsverk. Alternativer til flybuss er drosje eller leiebil, som hver anslås til å sysselsette et kvart årsverk.

Den direkte sysselsettingen er størst ved Mo i Rana lufthavn med sine 50 årsverk i 2015, jf.

Tabell 5.1.

Tabell 5.1: Direkte sysselsatte årsverk ved lufthavnene på Helgeland per 2015.

	Sandnessjøen	Mosjøen	Mo i Rana
Flyselskapenes personell	12	9	12
Bakketjeneste*	10	10	15
Tårn*	6	5	6
Flynavigasjon*	1	1	1
Lufthavnsjef*	1	1	1
Sikkerhetskontroll	12	10	13
Renhold	0,25	0,25	0,25
Flybuss og taxi	0,5	0,5	0,5
Bilutleie	0,25	0,25	0,25
Servering	0	0	0
Direkte årsverk	44	37	50

\* Ansatt i Avinor

De regionale effektene på sysselsetting og verdiskaping i de to alternativene til dagens lufthavnstruktur på Helgeland beregnes som avvik fra dagens situasjon, altså som endringer i sysselsettingen i forhold til Tabell 5.1. Sysselsettingen i Sandnessjøen antas å ikke påvirkes av utbygging av Hauan eller nedleggelse av Kjærstad.

Dimensjoneringen av Hauan er anslått basert på dialog med Avinor. Vi drar nytte av utformingen av Kirkenes lufthavn som har en tilsvarende rullebanelengde og dermed tilnærmet lik kostnadsstruktur.

Vi antar at den direkte sysselsettingen ikke vil endres ved Kjærstad i alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad opprettholdes. Ifølge beregningene vil den direkte sysselsettingen ved Hauan derimot øke med 44 årsverk, en økning på over 80 prosent sammenlignet med dagens situasjon på Røssvoll. Økningen i antall direkte sysselsatte årsverk ved Hauan kan i stor grad tilskrives økt bemanning fra flyselskapenes side, men også flere sikkerhetspersonell og en økning i Avinors egne bakkemannskaper. Samtidig antas fjernstyrt tårn, noe som *reduserer* bemanningen i tårn og flynavigasjon sammenlignet med dagens situasjon. I tillegg antar vi at det etableres et rendyrket flybusstilbud som sysselsetter ett årsverk, en økning på 0,75 årsverk

sammenlignet med dagens situasjon på Røssvoll. Økningen i årsverk knyttet til flybuss antas å gjelde i begge alternativer hvor Hauan bygges ut.

Økningen i direkte sysselsetting ved Hauan er uavhengig av om Kjærstad nedlegges. I alternativet hvor Kjærstad nedlegges vil all direkte sysselsetting knyttet til Kjærstad forsvinne. Dette vil hovedsakelig ha konsekvenser for områdene i umiddelbar nærhet til Kjærstad, altså i det som i dag er lufthavnens influensområde.

I tillegg til de direkte effekten illustrert i Tabell 5.2, vil indirekte og induserte effekter bestemme størrelsen og fordelingen av de regionale ringvirkningene. Disse effektene drøftes i de to neste kapitlene.

Tabell 5.2: Direkte sysselsatte årsverk i alternative lufthavnstrukturer på Helgeland, endringer fra nullalternativet.

	MJF <sub>MJF</sub>	HAUAN <sub>MJF</sub>	MJF <sub>÷MJF</sub>	HAUAN <sub>÷MJF</sub>
Flyselskapenes personell	0	26	-9	26
Bakketjeneste*	0	7	-10	7
Tårn*	0	-6	-5	-6
Flynavigasjon*	0	-1	-1	-1
Lufthavnsjef*	0	0	-1	0
Sikkerhetskontroll	0	7	-10	7
Flybuss og taxi	0	0,75	-0,25	0,75
Bilutleie	0	-0,25	-0,25	-0,25
Servering	0	4	0	4
Renhold	0	0,75	-0,25	0,75
Direkte årsverk	0	39	-36	39

\*Avinor

MJF/HAUAN<sub>MJF</sub> - angir effektene i alternativet hvor Hauan bygges og **Kjærstad opprettholdes**

MJF/HAUAN<sub>÷MJF</sub> - angir effektene i alternativet hvor Hauan bygges og **Kjærstad nedlegges**

Direkte sysselsettingseffekt av å bygge Hauan samtidig som Kjærstad opprettholdes beregnes til å utgjøre 39 årsverk. Dette tilsvarer 45 sysselsatte. Den direkte sysselsettingseffekten antas realisert i området rundt Hauan, altså dagens influensområde for Røssvoll. Den direkte sysselsettingen fordeler seg på fem næringer i henhold til standard næringsklassifisering, jf. Tabell 5.3.

Ved bygging av Hauan og en samtidig nedleggelse av Kjærstad vil netto sysselsettingseffekt for Helgeland være tre årsverk, jf. Tabell 5.2.



Tabell 5.3: Næringsfordeling direkte sysselsatte årsverk ved Kjærstad og Hauan i alternativer til dagens lufthavnstruktur.

	MJF <sub>MJF</sub>	HAUAN <sub>MJF</sub>	MJF <sub>≠MJF</sub>	HAUAN <sub>≠MJF</sub>
Landtransport og rørtransport	0	1	0	1
Lagring og andre tjenester knyttet til transport	0	26	-26	26
Serveringsvirksomhet	0	4	0	4
Vaktjeneste og etterforskning	0	7	-10	7
Utleie og leasing	0	0	0	0
Øvrige	0	1	0	1
Direkte årsverk	0	39	-36	39

MJF/MQN<sub>MJF</sub> - angir effektene i alternativet hvor Hauan bygges og **Kjærstad opprettholdes**

MJF/MQN<sub>≠MJF</sub> - angir effektene i alternativet hvor Hauan bygges og **Kjærstad nedlegges**

### Indirekte sysselsetting

Den indirekte sysselsettingen av lufthavnene på Helgeland inkluderer sysselsatte årsverk i virksomhetene som selger sine varer og tjenester til virksomhetene inkludert i den direkte sysselsettingen drøftet over.

Kartlegging av de indirekte virkningene baseres på intervjuer med lokalt næringsliv og representanter fra lufthavnene samt SSBs tilgang- og anvendelsestabeller. En mer detaljert beskrivelse av metoden er gitt i Vedlegg B.

Ved bygging av Hauan og videreføring av Kjærstad vil økningen på 39 direkte sysselsatte årsverk ved Hauan generere en ytterligere økning i sysselsetting på 15 årsverk. Økt indirekte sysselsetting kommer av økt kjøp av varer og tjenester fra underleverandører til Avinor, flyselskapene og andre virksomheter som bidrar til å drifte flyplassen direkte. Økt indirekte sysselsetting realiseres i en rekke næringer innenfor industri, renovasjon og andre tekniske støttetjenester.

I situasjonen hvor Hauan bygges og Kjærstad nedlegges vil den samlede direkte sysselsettingen i Helgeland øke med tre årsverk. Den direkte sysselsettingen ved Hauan øker også her med 39, mens den reduseres med 36 årsverk ved Kjærstad. Selv om nettoeffekten er positiv, er det åpenbart at områdene rundt Hauan får en positiv impuls og områdene rundt Kjærstad en om lag tilsvarende negativ impuls. Den regionale fordelingen av disse sysselsettingsendringene diskuteres nærmere nedenfor.

Nettoøkningen i direkte produksjon genererer en netto økning i den indirekte sysselsettingen i regionen med to årsverk. Nettoeffekten består av en reduksjon på 13 årsverk i influensområdet til Kjærstad og en økning på 15 årsverk i influensområdet til Hauan. De regionale fordelings effektene diskuteres nærmere nedenfor.

Tabell 5.4: Indirekte sysselsatte årsverk ved Kjærstad og Hauan, avvik fra videreføring av dagens lufthavnstruktur. Ringvirkningsmodell SA.

	MJF <sub>MJF</sub>	HAUAN <sub>MJF</sub>	MJF <sub>≠MJF</sub>	HAUAN <sub>≠MJF</sub>
Industri	0	4	-3	4
Avløps- og renovasjonsvirksomhet	0	1	-1	1
Bygge- og anleggsvirksomhet	0	1	0	1
Detaljhandel, unntatt med motorvogner	0	1	-1	1
Overnattings- og serveringsvirksomhet	0	0	-1	0
Juridisk og regnskapsmessig tjenesteyting, administrativ rådgiving	0	1	0	1
Vaktjeneste og tjenester tilknyttet eiendomsdrift	0	1	-1	1
Øvrige næringer	0	6	-6	6
Indirekte årsverk	0	15	-13	15

Regionale ringvirkninger av å bygge Hauan og samtidig opprettholde Kjærstad summerer seg til 54 årsverk med en tilhørende verdiskaping, målt ved bruttoprodukt, på 46 millioner 2015-kroner. Antall sysselsatte øker med 60 personer sammenlignet med en videreføring av dagens situasjon. Fordelingen av den økte sysselsettingen drøftes i mer detalj i neste kapittel.

Tabell 5.5: Netto regionale ringvirkninger (direkte og indirekte effekter) i alternativer til dagens lufthavnstruktur

	MJF <sub>MJF</sub>	HAUAN <sub>MJF</sub>	MJF <sub>≠MJF</sub>	HAUAN <sub>≠MJF</sub>
Industri	0	3	-3	3
Avløps- og renovasjonsvirksomhet	0	1	0	1
Bygge- og anleggsvirksomhet	0	1	-1	1
Detaljhandel, unntatt med motorvogner	0	1	-1	1
Landtransport, unntatt rørtransport	0	1	0	1
Lagring og andre tjenester tilknyttet transport	0	28	-25	28
Overnattings- og serveringsvirksomhet	0	4	0	4
Juridisk og regnskapsmessig tjenesteyting, administrativ rådgiving	0	1	-1	1
Arbeidskrafttjenester	0	1	-1	1
Vaktjeneste og tjenester tilknyttet eiendomsdrift	0	8	-11	8
Øvrige næringer	0	5	-6	5
Direkte og indirekte årsverk	0	54	-49	54

### Induserte virkninger

Verdiskapingen fra de direkte og indirekte effektene medfører økte inntekter til arbeidstakere og bedriftseiere, og økte skatteinntekter for stat og kommune. Videre innebærer det behov for nyinvesteringer i bedrifter som trenger større produksjonskapasitet. De økte inntektene for arbeidstakerne vil i hovedsak konsumeres. En stor del av konsumet vil typisk rettes mot varer fra lokal varehandel og lokalt produserte tjenester, som for eksempel servering og overnatting.

I tillegg vil noe av konsumet være import av varer og tjenester fra utlandet eller fra andre deler av Norge. Økt verdiskaping gir økt overskudd i bedriftene. Overskuddet vil enten beholdes i bedriften og kanskje øke investeringene, eller det vil gå til eierne gjennom utbytte. Ved lokalt eierskap vil verdiskapingen i all hovedsak tilfalle Helgeland. Videre innebærer økt sysselsetting og verdiskaping i regionen økte skatteinntekter, gjennom arbeidsgiveravgift, inntektsskatt og overskuddsskatt fra bedriftene. Dette tilfaller stat og kommune og gir rom for økt offentlig konsum og investeringer i regionen.

Vi legger til grunn at 90 prosent av verdiskapingen konsumeres eller reinvesteres lokalt<sup>33</sup>. Resten går til importert fra utlandet eller fra andre deler av Norge. Økt konsum og investeringer gir økt verdiskaping i nye bedrifter, som igjen vil ha en sysselsettingseffekt. Økningen i sysselsatte årsverk beregnes under antakelsen om at antall årsverk vokser i takt med produksjonsverdien. For å beregne antall sysselsatte legger vi til grunn en fulltidsandel på 0,88.<sup>34</sup>

Dersom Hauan bygges og Kjærstad videreføres skapes det 54 nye årsverk på Helgeland, som drøftet over. Disse årsverkene beregnes til å ha en verdiskaping på 46 millioner 2015-kroner, og vil gjennom de induserte virkningene gi en ytterligere økning på 19 årsverk på Helgeland.<sup>35</sup> Dette vil i hovedsak tilfalle tjenesteproduserende næringer<sup>36</sup>, som for eksempel overnatting og servering og varehandel. I tillegg vil de økte skatteinntektene gi rom for økt offentlig konsum og investeringer, som igjen vil øke antall offentlig ansatte i regionen. De samlede regionale ringvirkningene fra direkte, indirekte og induserte effekter beregnes til 74 årsverk, jf. Tabell 5.6.

Økningen i antall sysselsatte årsverk fører med seg en økning i befolkningen. Disse effektene drøftes og beregnes i kapittel 5.3.

Tabell 5.6: Regionale ringvirkninger ved bygging av Hauan og videreføring av Kjærstad

	Direkte	Indirekte	Induserte	Regionale ringvirkninger
Sysselsetting	45	16	22	83
Årsverk	39	15	19	73

Ved bygging av Hauan og en samtidig nedleggelse av Kjærstad beregnes de direkte og indirekte sysselsatte årsverkene til å være 54 for influensområdet til Hauan, og -49 for influensområdet til Kjærstad, jf. Tabell 5.7. De positive regionale ringvirkningene for influensområdet rundt Hauan vil ikke påvirkes av om hvorvidt Kjærstad legges ned.

<sup>33</sup> Direkte importandeler for Norge i Økonomiske analyser 1/2015 (SSB).

<sup>34</sup> SSB: Tabell: 09174 (årsverk lønnskakere og selvstendige, heltidsekvivalenter / sysselsatte personer, lønnskakere og selvstendige)

<sup>35</sup> Vi antar at 90 prosent av lønnsinntektene, overskuddet i bedriftene og skatteinntektene vil gå til konsum og investeringer i Helgeland. Resterende 10 prosent vil gå til import fra utlandet eller i andre deler av Norge.

<sup>36</sup> Med alle næringer foruten vareproduksjon mener vi alle næringskoder (SN2007) høyere enn 33.

Nedgangen på de 49 årsverkene direkte og indirekte sysselsatt i influensområdet til Kjærstad beregnes til å ha en verdiskaping 41 millioner 2015-kroner, noe lavere enn tilfellet for Hauan. Ved en nedleggelse av Kjærstad vil dette gi en reduksjon i lønnsinntekter, redusert overskudd i bedrifter og lavere skatteinntekter. Dette vil igjen føre til en reduksjon i privat og offentlig konsum og investeringer, og videre til en nedgang i sysselsetting. Vi har beregnet at de induuerte virkningene vil gi en nedgang på 17 årsverk på Helgeland. Nedgangen i sysselsettingen vil i hovedsak være innenfor tjenesteproduiserende næringer. De samlede negative regionale ringvirkningene fra direkte, indirekte og induuerte effekter beregnes til 66 årsverk i forbindelse med nedleggelse av Mosjøen lufthavn.

For Helgeland samlet vil bygging av Hauan og nedleggelse av Mosjøen lufthavn gi en økning i sysselsettingen på syv årsverk, jf. Tabell 5.7.

Tabell 5.7: Regionale ringvirkninger ved bygging av Hauan og nedleggelse av Kjærstad. Sysselsatte og årsverk.

	Direkte	Indirekte	Induserte	Regionale ringvirkninger
<b>Mo i Rana</b>				
Sysselsetting	45	16	22	83
Årsverk	39	15	19	73
<b>Mosjøen</b>				
Sysselsetting	-39	-14	-19	-72
Årsverk	-36	-13	-17	-66
<b>Samlet</b>				
Sysselsetting	6	2	3	11
Årsverk	3	2	2	7

## 5.2 Lang rullebane – en mulighet for eksisterende og nytt næringsliv

Ovenfor har vi behandlet direkte, indirekte og induserte sannsynlige virkninger av en ny lang rullebane på Hauan. Under drøftes mulige katalytiske virkningene av en ny lang rullebane på Hauan.

Katalytiske virkninger kan i prinsippet deles i tre:

- I. Nye direkteruter som følger av forlenget rullebane vil gi **lavere transaksjonskostnader for virksomheter som allerede er etablert i regionen** i form av tidsbesparelser og lavere billettpriser. Summert over alle berørte virksomheter i regionen kan lavere transaksjonskostnader enten gi økt overskudd, bedre oppgaveløsning eller økt omsetning i berørte virksomheter. Omfanget avhenger av hvor mye transaksjonskostnadene reduseres, hvor mange virksomheter som berøres og hvilke markeder disse betjener.
- II. Forlengelse av rullebanen gir muligheter for å lande med store jetfly på direkteruter fra store befolkningsområder som Oslo, og dermed i større grad tiltrekke seg **turister til regionen** som tidligere ikke opplevde reiseavstanden som for lang. Tilførsel av turister som er avhengig av lang rullebane vil gi muligheter for større omsetning i Helgelands reiselivsnæringer enn ellers. Hvor sterk etterspørselsøkning nye turister kan representere avhenger av hvor attraktiv rullebaneforlengelsen på Hauan er for nye turister og turistaktører.
- III. For enkelte virksomheter vil tilgang til direkteruter til en hovedflyplass være avgjørende for å kunne fungere. Typisk vil det være selskaper hvor nøkkelpersoner må ha hyppig kontakt med virksomheter eller kunder langt unna, eller som er avhengig av ansatte som pendler. En rullebaneforlengelse kan i prinsippet gjøre Helgeland aktuell for etablering av **nye virksomheter**, som i dag ikke vurderer Helgeland som et aktuelt etableringssted. Omfang av slike etableringer avhenger av hvor mange virksomheter som i utgangspunktet ønsker å etablere seg på Helgeland, men hvor mangel på direkterute til Oslo er det eneste som hindrer dem fra å etablere seg.

Effekten lavere transaksjonskostnader har på eksisterende næringsliv er høyst reell og kvantifiserbar. Ekspansjon i eksisterende næringsvirksomhet som følge av mulighetene en ny, lang rullebane på Hauan gir, og en tilsvarende negativ effekt ved nedleggelse av Kjærstad, vurderes som en sikker effekt selv om størrelsen er noe mer usikker.

Mulighetene en ny lang rullebane gir for nyetableringer og oppstart av nye næringsgrener er derimot grunnleggende mer usikker. En rullebane *kan* utløse ny næringsvirksomhet som i dag ikke er etablert på Helgeland, men det kan også tenkes at slike investeringer uteblir som følge av at andre forhold ikke er tilstrekkelig til stede i regionen. For å visualisere slike mulige katalytiske effekter er det derfor nødvendig å beregne regionale ringvirkninger av denne typen næringsetableringer under forutsetning av at mulighetene realiseres. Beregnede virkninger må betraktes som et mulig nytt nærings*potensial* knyttet til endringer i lufthavnstrukturen.

I de neste avsnittene beregnes derfor først de relativt sikre effektene reduserte transaksjonskostnader vil ha for eksisterende næringsliv. Deretter synliggjøres potensialet for ny næringsvirksomhet gjennom to konkrete regneeksempler hvor forlenget rullebane på

Hauan bidrar til å realisere nytt (usikkert) næringspotensial. Gitt at næringspotensialet realiseres, vil også trafikken over Hauan øke og størrelsen på disse katalytiske effektene måles opp mot allerede gjennomførte trafikkanalyser for å vurdere om hvor trafikkanalysene eventuelt bør justeres.

Økt sysselsetting som følge av effektene over, medfører økt trafikk over flyplassene på Helgeland som følge av:

- Flere turister, direkte avledet av punkt II. ovenfor
- Flere arbeidsreiser som følge av generell økning i næringsaktivitet
- Flere fritidsreiser ved at økt sysselsetting medfører flere innbyggere og høyere inntekter

Den økte flytrafikken som følger av lavere transaksjonskostnader (punkt I. ovenfor) er allerede fanget opp av tidligere gjennomførte trafikkanalyser, mens de øvrige katalytiske effektene er det ikke. Vi spesifiserer når katalytiske virkninger tilsier økt flytrafikk utover hva som framkommer av tidligere beregninger.

De regionale sysselsettingsmessige ringvirkningene beskrevet nedenfor er alle vurdert som sysselsettingstillegg i helgelandskommunene etter at flyplassen er kommet i regulær drift. Det er viktig å understreke at de regionale sysselsettingseffektene baseres på en antakelse om at en forlenget rullebane gjør Helgeland mer attraktiv for næringsvirksomhet enn tidligere. Nasjonale prognoser for arbeidstilbud, sysselsetting og befolkning endres ikke. Dette innebærer at Helgelands næringsliv vokser gjennom å tiltrekke arbeidskraft fra andre og presumtvis mindre lønnsom næringsvirksomhet i andre deler av landet. Det legges dermed til grunn at sysselsettingen i Norge som helhet følger i referansebanen i Avinors trafikkprognoser for 2015–2040.

På samme måte som en rullebaneforlengelse gir positive katalytiske effekter for Helgelands næringsliv samlet, vil nedleggelse av flyplassen i Mosjøen gi negative katalytiske effekter for regionen, særlig i nærområdet til Kjærstad. En nedleggelse av flyplassen i Mosjøen kan i tillegg gi incentiver til å flytte virksomheter fra Mosjøen til Mo i Rana. Vi kommenterer når det er grunnlag for å angi spesifikt de katalytiske effektene av en nedleggelse av Mosjøen lufthavn.

### **Lufthavnstrukturens betydning for sysselsetting i kunnskapsbasert tjenesteyting**

En ny direkterute fra Hauan til Oslo gir grunnlag for tidsbesparelser og lavere billettpriser for eksisterende næringsliv i deler av Helgeland. For enkelte næringer vil lavere reisekostnader for nøkkelpersoner åpne muligheter til å utvikle nye markeder og dermed bidra til å øke regional verdiskaping. Dette vil særlig gjelde for kunnskapsbaserte virksomheter som ønsker å betjene et større marked enn Helgeland. Kunnskapsbaserte tjenester utgjør en gradvis økende andel av sysselsettingen i moderne økonomier. For mange slike virksomheter er direkte kommunikasjon med kunder og partnere avgjørende og nærhet til kunder og partnere er normalt en viktig lokaliseringsfaktor.

Lavere transaksjonskostnader knyttet til mer effektiv persontransport enten gi økt overskudd, forbedret oppgaveløsning eller økt omsetning i berørt næringsliv i regionen. For offentlige

virksomheter vil effekten normalt tas ut i form av bedre oppgaveløsning. For markedsbaserte virksomheter, kan effekten bli større produksjonsvolum ved at det blir mulig å håndtere flere kontrakter utenfor regionen. Dette er reelle katalytiske effekter.

I trafikkanalysene presentert foran er denne effekten allerede tatt hensyn til gjennom anslagene på at arbeidsreiser er følsomme for lavere transportkostnader og at lavere generaliserte reisekostnader gir flere arbeidsreiser til Sør-Norge. Her vil vi beregne de økonomiske og sysselsettingsmessige konsekvensene for Helgeland av reduserte transaksjonskostnader.

I alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad opprettholdes vil alle anslått nyskapte arbeidsreiser begrenses til Hauan influensområde, da det er næringslivet i dette området som vil oppleve lavere generaliserte reisekostnader.

Anslaget på flere arbeidsreiser vil neppe realiseres fordi en reise erstatter en telefonsamtale, men fordi det er forretningsmessig eller oppgavemessig gunstig. En kostnadsreduksjon knyttet til persontransport gir derfor grunnlag for økt produksjon. I prinsippet vil lavere arbeidsreisekostnader komme hele næringslivet og offentlig sektor til gode, men muligheten til å utnyttet kostnadsreduksjonen til å øke eget marked og egen produksjon er størst innen ulike forretningsrettede tjenester.

Den allerede beregnede økningen i arbeidsreiser summer alle nyskapte tjenestereiser og arbeidsreiser (pendling) innenfor alt næringsliv i Hauan influensområde. Vi legger til grunn at hovedtyngden av tjenestereisene kommer fra virksomheter knyttet til forretningsrettet tjenesteyting, inklusive petroleumsrettede tjenester, finanstjenester, kunstnerisk virksomhet og medlemsorganisasjoner.<sup>37</sup> I tillegg må noen av de nyskapte tjenestereisene henføres til annet næringsliv som følge av indirekte og induserte virkninger av ekspansjon innenfor forretningsmessige tjenester.

Nyskapte arbeidsreiser knyttet til pendling til og fra Hauan følger av at pendlingskostnadene reduseres. Når vi beregner hvor mye regional sysselsetting må øke for generere økningen i arbeidsreiser trafikkanalysene har lagt til grunn, ser vi bort fra pendlingsreisene. I Hauan influensområde er pendlingsreiser tidligere beregnet til 25 prosent av arbeidsreisene.

Opprinnelige trafikkanalyser beregner at reduserte generaliserte reisekostnader etter forlenget rullebane gir 5 900 nyskapte arbeidsreiser i 2025. Tre firedeler av disse, eller 75 prosent, antas å komme fra økt volum av tjenestereiser. Dette tilsvarer 4 425 flere tjenestereiser. Det er rimelig å anta at disse genereres dels fra økt produksjon i den brede gruppen av forretningsrettede tjenester nevnt over og dels som følge av indirekte og induserte effekter som av den økte produksjonen.

Tjenestereiseintensiteten er om lag tre ganger så høy i de forretningsrettede tjenestenæringene som i andre næringer (når vi ser bort fra petroleumsnæringer utenom

---

<sup>37</sup> Næringen er definert til følgende to-sifrede næringskoder: 09, 58, 59, 60, 61, 62, 53, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 82, 90 og 94

petroleumstjenester). Samtidig utgjør ikke gruppen av forretningsmessige tjenester mer enn ti prosent av samlet sysselsetting. Basert på ovenstående kan det legges til grunn at om lag 80 prosent av de nyskapede tjenestereisene kommer som en følge av vekst innenfor de ulike forretningsmessige tjenestenæringene.

Til sammen sysselsatte denne typen næringer 1 753 personer i Mo i Rana influensområde i 2014. Næringene genererte samme år om lag 12 000 tjenestereiser.<sup>38</sup> Sysselsetting og tjenestereiser antas å vokse med om lag ti prosent i henhold til Avinors trafikkprognoser, noe som gir 13 200 nye tjenestereiser.

Basert på anslått nyskapede tjenestereiser over, legger vi til grunn at lavere reisekostnader for forretningsmessige tjenestereiser gir 27 prosent vekst i tjenestereiser innenfor forretningsmessig tjenesteyting.<sup>39</sup> Legger vi til grunn at økningen i tjenestereisene motsvares av tilsvarende økning i produksjonen, beregnes direkte sysselsettingseffekter av lavere generaliserte reisekostnader for forretningsrettede tjenester i 2025 til 517 sysselsatte.<sup>40</sup>

I tillegg kommer indirekte og induserte effekter, fordelt på en rekke næringer. Slike virkninger beregnes til ytterligere 423 sysselsatte.<sup>41</sup> Samlet anslås de regionale ringvirkningene av lavere generaliserte reisekostnader for arbeidsreiser i Mo i Ranas influensområde til 940 flere sysselsatte i denne delen av Helgeland, jf. Tabell 5.8.

Beregningen ovenfor er basert på at de generaliserte reisekostnadene til Sør-Norge faller vesentlig, i underkant av 19 prosent i gjennomsnitt.

*Tabell 5.8: Regionale ringvirkninger av reduserte transaksjonskostnader for virksomheter på Helgeland i ved bygging av Hauan og Kjærstad beholdes. Årsverk og sysselsatte personer.*

	Direkte	Indirekte og induserte	Samlet
Mo i Rana			
Sysselsatte	517	423	940
Årsverk	455	372	827

Nedleggelse av Mosjøen lufthavn samtidig med at Hauan bygges vil øke de generaliserte reisekostnadene til Sør-Norge for de samme næringene som fikk kostnadsreduksjon i Mo i Ranas influensområde. Kostnadsøkningen i dette alternativet for næringsdrivende i Mosjøen er langt mer begrenset og beregnes til 1,7 prosent for reiser til Sør-Norge i gjennomsnitt. Kostnadsendringen i Mosjøen er således 9,3 prosent av endringen i Mo i Rana.

<sup>38</sup> Noe av petroleumstilknyttede reiser er tillagt nevnte tjenestenæring

<sup>39</sup> Nyskapede tjenestereiser fra forretningsmessig tjenesteyting  $(0,8 \cdot 4425)$ /tjenestereiser innenfor forretningsmessig tjenesteyting i 2025 (13200)

<sup>40</sup> Sysselsatte i 2015  $(1753) \cdot (1 + \text{antatt vekst til 2025}(0,1)) \cdot \text{prosentvis vekst i forretningsreiser}(0,27)$

<sup>41</sup> Summert over næringer som opplever økt eksport ut av regionen vil regional sysselsettingsøkning knyttet til slik eksportøkning fordele seg på 55 prosent fra direkte effekter og 45 prosent fra indirekte og induserte effekter.



Tabell 5.9: Regionale ringvirkninger av reduserte transaksjonskostnader for virksomheter på Helgeland ved bygging av Hauan og nedleggelse av Kjærstad. Årsverk og sysselsatte personer.

	Direkte	Indirekte og induserte	Samlet
<b>Mo i Rana</b>			
Sysselsatte	517	423	940
Årsverk	455	372	827
<b>Mosjøen</b>			
Sysselsatte	-22	-18	-40
Årsverk	-19	-16	-35
<b>Samlet</b>			
Sysselsatte	495	405	900
Årsverk	436	356	792

Tilstedeværelsen av den brede gruppen av forretningsmessig tjenesteyting er langt mer beskjeden i Mosjøen og utgjorde 787 sysselsatte i 2014. Legger vi samme forutsetninger til grunn som i beregningen over, vil den direkte sysselsettingen i den brede gruppen av forretningsrettede tjenestenæringer falle med 22 sysselsatte. Når vi tar hensyn til indirekte effekter faller sysselsettingen med ytterligere 18 personer, til sammen 40 personer.

### Rullebaneforlengelse åpner for flere charterturister til Helgeland

Reiseliv er en relativt viktig eksportnæring på Helgeland, dog mindre tilstede på Helgeland enn i resten av Nordland. Reiseliv omfatter mange næringer innen både overnatting, servering, transport og kultur. Spesielt utvikling i sysselsetting innenfor ulike former for overnatting er en robust indikator på den relative viktigheten av reiseliv for den økonomiske utviklingen i en region. Selv om de sysselsatte innen overnatting utgjør en liten andel av samlet sysselsetting, vil den relative andelen, og utviklingen i denne, gi informasjon om betydningen også av øvrige reiselivsnæringer.

Helgeland har en klart høyere andel av sysselsettingen knyttet til overnattingsvirksomhet enn landet for øvrig, men lavere enn resten av Nordland. Sysselsettingsandelen innen overnatting utgjør 1,2 prosent av samlet sysselsetting i Helgeland, 1,5 prosent i Nordland utenom Helgeland og 1,1 for Norge som helhet. Forskjellen i relativ betydning mellom Helgeland og Norge som helhet er liten, kun ni prosent (forskjellen mellom 1,2 og 1,1 prosent).

Innad på Helgeland er det imidlertid også betydelige forskjeller. Både overnattingsvirksomhet og annet reiseliv utgjør enn større andel av økonomien og vokser raskest i henholdsvis Brønnøysund, Sandnessjøen og Mosjøen influensområder enn i influensområdet Mo i Rana.<sup>42</sup> Årlig sysselsettingsvekst mellom 2008-2014 er hele åtte prosent i Brønnøysund og Sandnessjøen influensområder. I Mosjøen influensområde vokste overnattingsnæringen tre

<sup>42</sup> Sysselsatte personer innenfor overnatting utgjorde i 2014 henholdsvis: 102 i Brønnøysund influensområde, 113 i Mosjøen influensområde, 158 i Mo i Rana influensområde og 79 i Sandnessjøen influensområde.

prosent årlig. I influensområdet Mo i Rana har det vært nullvekst. Om lag samme variasjon i årlig vekst får vi om vi legger til sysselsetting innen servering og aktivitetstilbud.

Dersom Hauan flyplass bygges med lang rullebane åpner det seg muligheter for reiselivsaktørene både gjennom ny direkterute til Oslo, jf. trafikkanalysene foran, og etablering av charterruter. Begge deler gir muligheter til å tiltrekke flere langveisreisende turister til Helgeland. Turister som benytter direkteruter er hensyntatt i trafikkanalysen foran, men konsekvensen av en eventuell økning i chartertrafikk er ikke inkludert. Nedenfor vurderer vi nærmere potensial for inngående charterturisme til Helgeland. Det er primært inngående charterturisme som vil ha regionale økonomiske ringvirkninger.

Charterturisme forutsetter en rullebane tilpasset jetfly. Per i dag er det særlig tre flyplasser i Nord-Norge som tar imot inngående chartertrafikk av betydning: Bodø, Evenes og Tromsø. Omfanget kan ikke karakterisert som stort, men potensialet kan være større.

Bodø tok imot 1 300 charterturister i 2014 fra henholdsvis München og Wien. Hovedmålet for reisen var rundreise langs kysten.

Tromsø tok imot om lag 9 400 turister i 2014, fordelt på 50 fly (Boeing 737-800). Hovedmålet var opplevelse av nordlyset (desember til mars), organisert av lokale tilretteleggere. Nordlysturister kommer både fra Europa og Asia. Andre kom for å oppleve havfiske (mai – august), mens atter andre var koblet til ulike cruisereederier Tromsø som anløpshavn.

Evenes ligger nær Lofoten og har potensial som inngangsport for charterturister til Lofoten. Avstanden er likevel såpass lang at det er krevende å tiltrekke et høyt volum av charterreisende med Lofoten som mål. I 2014 mottok Evenes litt i underkant av 4 000 charterreisende, med ulike formål for reisen. Omfanget var om lag det samme de foregående årene. Omfanget har økt vesentlig så langt i 2015, trolig på grunn av den svake kronekursen. Antall charterreisende vil antakelig ligge på rundt 9 000 i 2015 knyttet til ulike opplegg. Én gruppe har vært del av et rundreiseopplegg koblet med Nord-Finland med avreise fra Amsterdam, stopp i Ivalo og deretter Evenes før retur Amsterdam. Andre kommer for å oppleve Lofoten eller nordlyset. Atter andre var koblet til rundreise fra München hvor første stopp var Tromsø og hjemreise fra Evenes. Den største årsaken til veksten i 2015 er koblet til ikke-regulære opplegg, henholdsvis cruisereederier med snuhavn i Narvik (hvor passasjerer reiser til eller fra med fly) og en gruppe som ønsket å delta i eller oppleve sykkelrittet *Arctic Race of Norway*.

Gjennomgående viser dagens chartertrafikk til Nord-Norge at det er svært krevende å bygge opp produkter og konsepter som tiltrekker store volum av charterreisende på regulær basis. Et fungerende charterbasert turistprodukt er å koble sammen konsepter som gjør at lufthavnen er et naturlig avreise eller ankomststed i en større rundreise. Det er tilfelle for rundreiser med start i Nord-Finland og retur fra Nord-Norge. Det samme kan være tilfelle for snuhavner fra rederier som har Nord-Norge som fast destinasjon. Et annet fungerende charterprodukt er naturligvis rundreise i nærområdet til lufthavnene eller opphold og aktivitet på spesifikke reiselivsdestinasjoner. Både når charter inngår i større regionoverskridende konsept og når

konseptet er regionalt, vil charterreisene kobles til attraktive reiselivsprodukt. Selv om produktet kan framstå som et nisjeprodukt i en global sammenheng, skal det like fullt være dimensjonert for å ta imot større grupper av turister og være attraktivt nok til at eksterne reiselivsaktører ønsker å investere i markedsføring og utvikling av logistikk-løsninger.

På Helgeland er det en utfordring at den planlagte Hauan lufthavn ligger relativt langt fra den viktigste turistdestinasjonene i regionen, nemlig kysten. Det er åpenbart at helgelandskysten har unike naturkvaliteter som er attraktive for både aktivitetsorienterte og natursøkende turister, men avstanden fra Hauan til kysten er relativt lang. Nærmeste profilerte utfartssted på kysten er Nesna som ligger om lag 1 time og 15 minutter med bil fra Hauan.

Charterreisende som ikke er på rundtur, vil normalt ønske å bo nær målet for reisen. Charterreisende til en framtidig lufthavn på Hauan vil dermed trolig kreve god produktutvikling langs kysten, kombinert med tilstrekkelige overnattingsmuligheter. Normalt regnes 45 minutter fra overnatting til utfluktsmål som langt i chartersammenheng.<sup>43</sup> Størst kystnær hotellkapasitet er det i dag i Sandnesjøen, 1,5 time fra Hauan. Trolig krever et eventuelt charterkonsept over Hauan både investeringer i nye opplevelser og god kobling til overnattings- og utfluktsbasert opplevelse langs kysten (som for eksempel Sandnessjøen).

Det kan heller ikke utelukkes charterreiser i vinterhalvåret. Nordlysturismen har vokst i Nord-Norge som følge av innovativ tilrettelegging i Tromsø-regionen og globalt økende interesse for spektakulære naturfenomener. Markedet er likevel ikke utømmelig og det er neppe enkelt for Helgeland å hevde seg i konkurranse om nordlysturistene mot en destinasjon lenger nord, som også kan kombineres med mer innholdsrike byopplevelser (som i for eksempel Tromsø) enn hva som er mulig på Helgeland.

Det kan tenkes at Hauan også kan benyttes til chartertrafikk til skidestinasjonen Tärnaby i Sverige, som ligger 1,5 time fra Hauan med bil. Charterreisende med Sverige som mål vil imidlertid ha svært små ringvirkninger på Helgeland, utover å øke trafikken på Hauan. Dessuten er det en flyplass med direkterute til Stockholm nær Tärnaby fra før. Vis ser derfor bort fra denne muligheten i ringvirkningsanalysen.

For charterreisende som ønsker rundturer, kan det tenkes konsepter hvor reisende ankommer eller reiser fra Hauan, for eksempel koblet med reiser til eller fra Bodø, over Svartisen eller via kysten. Avstanden til Lofoten, som er den mest populære nordnorske reiselivsdestinasjonen, er imidlertid såpass lang at det neppe er realistisk med rundreiser dit. Det kan ikke utelukkes at charterturisme over Hauan kan kobles til Hurtigruta eller cruisebåters snuhavner. Dagens stoppesteder til Hurtigruta er imidlertid langs kysten, som framstår som ugunstig langt fra Hauan. Hvorvidt Mo i Rana vil bli en mye brukt snuhavn for andre cruisebåter er usikkert. Etter vår vurdering vil rundreiseturister i første rekke være turister som søker seg spesifikt til sørlige deler av Nordland.

---

<sup>43</sup> Opplyst blant annet i intervju med representant for Nord Norsk reiseliv As.

Basert på ovenstående er det vår vurdering at en lang rullebane på Hauan *kan* utløse noe charterturisme. Omfanget begrenses av både konkurransen fra andre chartermål i Nord-Norge, flyplassens avstand til de mest opplagte reisemålene på Helgelandskysten og er avhengig av investeringer i effektive konsepter tilpasset charterturisme.

For å vurdere den regionaløkonomiske betydningen av charterturisme, må det potensielle omfanget anslås. Basert på erfaringene så langt fra Bodø, Evenes og Tromsø, er det vår vurdering at det vil ta lang tid å oppnå et betydelig omfang. En sentral forutsetning er at reiselivsinvestorer vurderer Helgeland som en minst like lønnsomt region å bygge opp reiselivskonsepter i som andre steder i Norge.

Trolig vil et omfang av charterturister som Evenes har i dag være et optimistisk anslag for Hauan. Vi har imidlertid regnet på betydningen av at Hauan blir koblet til reiselivskonsept(er) som tiltrekker 5 000 charterturister per år, som er noe over antall charterturister som har ankommet Evenes de siste årene. Dette tallet mener vi representerer et potensiale. Vi legger til grunn at alle charterturistene er utenlandske, det vil si at nordmenns turistopphold på Helgeland arter seg som enkeltreiser med rutefly eller annen transport.

Den regionaløkonomiske betydningen er koblet til at etterspørselen etter rene turistprodukter øker, turistenes kjøp av andre varer og tjenester (som mat og klær) øker og turistaktørens kjøp av innsatsvarer øker.

SSB har utarbeidet et eget satelittregnskap for turisme som en del av nasjonalregnskapet. Siste publisering av satelittregnskapet er fra 2011, og viser hvordan utenlandske turister normalt fordeler kjøp av turistprodukter og andre varer og tjenester.

Dersom charterturister lander på Hauan legger vi til grunn at oppholdet fordeler seg over hele Helgeland, selv om de fleste trolig vil benytte kysten. Det er turistaktørens evne til å investere i nye konsepter som avgjør hvor effektene blir størst. For Helgeland som helhet er det ikke relevant *hvor* produktene lokaliseres, men *om*. Videre antas hver charterturist å oppholde seg på Helgeland i seks dager, noe som gir 30 000 overnattingsdøgn per år.

Satelittregnskapet for turisme definerer følgende næringer som helt eller delvis turistrettet: overnatting (100 prosent), servering (100 prosent), transport med jernbane, buss, sporvei og drosje (50 prosent), skip og ferjer (20 prosent), fly (100 prosent), bilutleie (100 prosent), reisebyråvirksomhet (100 prosent), kultur og underholdning (45 prosent) og sport og annen fritidsvirksomhet (65 prosent). Ikke alle sysselsatte i de aktuelle næringene retter seg mot reiseliv. Hvor stor andel av sysselsettingen i de enkelte næringene som er turismegenerert beregnes som andelen turistsysselsatte fra satelittregnskapet utgjør av sysselsatte i samme næringer i nasjonalregnskapet. Andelene er oppgitt i prosent over.

De ulike næringene er alle mer eller mindre tilstede på Helgeland og en kan legge til grunn at charterturister anvender disse på tilnærmet samme måte som framgår av satelittregnskapet for turisme.

I 2014 arbeidet 3 387 mennesker i de nevnte reiselivsnæringene i helgelandskommunene.<sup>44</sup> Tar vi hensyn til at ikke all sysselsetting er rettet mot reiseliv, blir antall sysselsatte i turistnæring på Helgeland 2 073. Tar vi videre hensyn til at ikke alle arbeider fulltid beregnes antall reiselivsrettede årsverk til 1 772.<sup>45</sup>

Utlendingers andel av samlet konsum av turistprodukter i Norge var 30 prosent i 2011. Legger vi samme andel til grunn for Helgeland i 2014, anslår vi at 531 av årsverkene i turistnæring på Helgeland er knyttet til utenlandske turistenes kjøp. Det er ikke opplagt at utlendingers andel av turistkjøp på Helgeland er som i resten av Norge, men neppe langt unna. Generelt har for eksempel Nordland kun en litt høyere andel av utenlandske overnattinger som andel av samlet overnatting enn resten av landet, henholdsvis 30 og 27 prosent.<sup>46</sup> Selv om utlendinger ikke besøker Helgeland i samme grad som resten av Nordland, kan det antas at utlendingers turistkjøp på Helgeland er i tråd med hva vi finner for Norge som helhet.

I tillegg til utlendingers kjøp fra turistnæringene kjøper de også andre varer og tjenester. På bakgrunn av data fra satellittregnskapet for reiseliv utgjorde annet turistkonsum elleve prosent av samlet omsetning i varehandelen i 2011. Utlendingers andel av samlet omsetning i detaljhandelen utgjorde fire prosent. Legger vi tilsvarende andel til grunn i 2014 med antagelsen om at det meste av dette er kjøp gjennom ordinær varehandel, anslås turistenes betydning for varehandelen. Samlet var det 2 173 årsverk i detaljhandel på Helgeland i 2014. Fire prosent av disse utgjør 87 årsverk. På bakgrunn av ovenstående kan det anslås at 618 årsverk på Helgeland er knyttet til utenlandske turistenes kjøp.

Dersom 5 000 charterturister tilflyter regionen vil utlendingers kjøp øke. Én måte å beregne økningen på er å legge til grunn at økningen i utenlandske turistenes kjøp øker i takt med antall overnattinger.

Vi mangler data for overnattinger på Helgeland direkte, men antall overnattinger kan beregnes med utgangspunkt i Helgelands andel av Nordlands sysselsatte i overnattingsnæringen. Helgeland har 27,4 prosent av Nordlands sysselsatte i overnattingsnæringen, altså 452. Antall utenlandske overnattinger i Nordland var 466 461 i 2014. På dette grunnlaget kan antall utenlandske overnattinger i Helgeland i 2014 beregnes til 127 810.<sup>47</sup>

Dersom 5 000 charterturister ankommer Hauan årlig og overnatter i regionen seks døgn hver, kan det anslås at charterturistene medfører en økt omsetning i reiselivsnæring og andre næring med 23,5 prosent, noe som i så fall tilsvarer 145 årsverk.<sup>48</sup> De 145 årsverkene tilsvarer en verdiskaping på 78 millioner kroner.

---

<sup>44</sup> SSB. Registerdata fra statistikkbanken. Antall sysselsatte i de ulike næringene var: overnatting (452 personer), servering (572 personer), landtransport (918 personer), sjøfart (676 personer), utleie og leasing (38 personer), flytransport (utenom tilknyttet personale som inngår i andre næring, 47 personer), reisebyråvirksomhet (72 personer), kultur og underholdning (495 personer) og sport og annen fritidsvirksomhet (199 personer).

<sup>45</sup> Årsverksandelene er beregnet med som antall årsverk, heltidsekvivalenter, dividert på antall sysselsatte i de enkelte berørte næringene. Data er hentet fra nasjonalregnskapet for 2012.

<sup>46</sup> SSBs overnattingsstatistikk, 2014

<sup>47</sup>  $0,274 * 466461 = 127\ 810$

<sup>48</sup>  $0,23 * 618 = 203$

De ulike reiselivsrelaterte næringene benytter også en rekke innsatsvarer fra andre næringer i regionen, som matvarer, forretningstjenester, varetransport o.a. Når reiselivsnæringene vokser, øker også slike leveranser. Den regionale sysselsettingseffekten av økt charterturisme må også ta hensyn til slike effekter. Effektene av en produksjonsøkning i reiselivsnæringene på 145 årsverk er beregnet ved hjelp av Samfunnsøkonomisk analyses ringvirkningsmodell, som tar hensyn til alle regionale kryssløyper fra virksomheter på Helgeland. Sysselsettingsøkningen knyttet til økte leveranser til reiselivsnæringen beregnes til 32 årsverk.

I tillegg kommer de induerte effektene generert av inntekten til de 177 direkte og indirekte sysselsatte årsverkene. Induserte effekter fra charterturisme beregnes til å gi en ytterligere sysselsettingsimpuls på 49 årsverk totalt for Helgeland.

Den samlede sysselsettingseffekten for Helgeland av 5 000 charterreisende årlig kan dermed anslås til 226 årsverk, noe som tilsvarer 0,8 prosent av årsverkene på Helgeland.

Ovenstående anslag er naturligvis usikre. Usikkerheten er blant annet knyttet til lønnsomhetspotensialet – og dermed investeringsviljen – til å bygge opp reiselivskonsept som baseres på en årlig tilgang på 5 000 charterturister. Beregningene anskueliggjør like fullt ringvirkninger av et potensiale for framtidig charterturisme over Hauan.<sup>49</sup>

Alternativet med en eventuell nedleggelse av flyplassen på Mosjøen (Kjærstad) vil ikke endre på ovenstående. Hele effekten er knyttet til en eventuell rullebaneforlengelse.

Tabell 5.10: Regionale ringvirkninger av 5 000 charterturister til Helgeland over Hauan.

	Direkte	Indirekte	Induserte	Samlet
Sysselsatte	175	36	55	266
Årsverk	145	32	49	226

En lang rullebane på Hauan i en situasjon med 5 000 årlige charterturister medfører at vi kan legge til grunn 10 000 flyreiser ut over de som er skissert i de opprinnelige trafikkprognosene presentert foran. Disse terminalpassasjerene vil derimot ikke påvirke trafikkgrunnlaget for en direkterute mellom Oslo og Hauan, men kun gi en marginal forbedring i driftsøkonomien til Hauan og dermed Avinor.

Sysselsettingsvekst ut over det som ligger til grunn i Avinors langsiktige trafikkprognoser gir grunnlag for flere innbyggere som benytter fly til egne fritidsreiser. Effektene av økt bosetting på fritidsreiser beregnes i kapittel 5.4.

<sup>49</sup> Konsekvensene av andre forutsetninger kan synes ved å økes anslaget til 10 000 charterturister. I så fall vil samme forutsetninger gi 290 nye direkte og indirekte årsverk i reiselivsnæringen. Reduseres 5 000 charterturisters overnattinger på Helgeland fra seks til tre (for eksempel som følge av betydelig rundreise-turisme), reduseres direkte og indirekte årsverk i reiselivsnæringene til 73. De induerte effektene vil reduseres på toppen av dette.

## Forlenget rullebane kan gi grunnlag for nye konkurranseutsatte virksomheter

Med noen års mellomrom dukker det opp situasjoner hvor større virksomheter vurderer lokalisering av helt nye produksjonsenheter. I vår tid vil nærhet til direkteruter til en hovedflyplass være en viktig lokaliseringsfaktor. Spesielt vil det gjelde virksomheter hvor nøkkelpersoner må ha hyppig kontakt med virksomheter eller kunder langt unna. En rullebaneforlengelse øker Helgelands attraktiviteten for nye virksomheter, som i dag ikke vurderer Helgeland som et aktuelt etableringssted. Attraktiviteten vil primært øke for Hauans influensområde.

For at direkterute til en hovedflyplass skal være en utløsende lokaliseringsfaktor, må andre faktorer være relativt like for flere alternative lokaliseringvalg. I praksis vil det være virksomheter som selger varer eller tjenester utenfor regionen hvor det er meningsfullt å vurdere ulike regioner opp mot hverandre.

Etableringer av større virksomheter hvor en direkterute til en hovedflyplass er avgjørende, skjer ikke ofte, men er gjerne knyttet til perioder hvor det skjer enten større omstruktureringer i næringslivet eller hvor nye næringer vokser fram. Det kan argumenteres for at vår del av verden er inne i en slik periode nå.

Én type etablering som kan anskueliggjøre mulighetene over, er etablering av større datalagringsentra. Som følge av stadig større behov for å etablere store datalagringsentra for globale virksomheter som Google, Microsoft, Facebook, IBM og andre er det en rekke virksomheter som nå vurderer nye muligheter for trygge lokaliteter, med god tilgang til strøm og kjøling. Boston Consulting Group har anslått at det i Vest-Europa vil bli etablert 20 større datalagringsentra de neste 5 - 6 årene.

Generelt kan forretningsmodellene for slike sentra deles i to. I det ene tilfellet baseres slik virksomhet på hyppige besøk fra leietagere som gjør nødvendige oppgraderinger av utstyr og programvare. I andre forretningskonsept er antall tilreisende leietakere sjeldnere og det meste av oppgradering og drift håndteres av lokalt ansatte. I begge forretningskonsept vil imidlertid nøkkelpersonell fra leietagere ha behov for å besøke anlegget med jevne mellomrom. For nøkkelpersonell er det viktig å unngå for lang reisetid. Betydning av nærhet til flyplass er framhevet også gjennom intervju med ansvarlige for eksisterende datasentra.

Skandinavia er generelt meget aktuelle lokaliseringsland og Facebooks etablering i Luleå eksemplifiserer effektene av en slik etablering. Facebook valgte Luleå i 2011 etter vurdering av aktuelle etableringssteder i 15 land. I Sverige ble 22 mulige etableringssteder vurdert, hvor Luleå, Östersund, Ludvika og Västerås var de mest aktuelle alternativene.<sup>50</sup> Valget falt på Luleå på grunn av god tilgang på strøm fra fornybare kilder, god fiberkapasitet, kaldt klima, liten risiko for naturkatastrofer, nasjonal støtte og lokal IKT-kompetanse. Tilgang til flyplass ble ikke

---

<sup>50</sup> Se Boston Consulting Group (2014): "Digital Infrastructure and Economic Development. An Impact Assessment of Facebook's Data Center in Northern Sweden"

nevnt eksplisitt, men alle har en rimelig grad av nærhet til en flyplass med direkterute til Stockholm.

Facebooks anlegg kom i drift i 2013. Etter at anlegget er helt ferdig i 2018, legger BCG til grunn at anlegget vil sysselsette 120 personer. I tillegg kommer naturligvis regionaløkonomiske virkninger knytte til kompetanseutvikling og inntektsvirkninger av flere sysselsatte enn ellers.

Etablering i Mo i Rana av en lignende virksomhet som Facebooks anlegg i Luleå må sees på som en meget hypotetisk situasjon, men kan ikke utelukkes. Den nylige etableringen av Lefdal datasenter i Måløy i Sogn og Fjordane understreker det samme.<sup>51</sup> Anlegget baserer seg på en forretningsmodell hvor leietagerne benytter lokalt ansatte, men initiativtakere understreker at nærheten til Sandane lufthavn med direkterute til Oslo er viktig.

For å anskueliggjøre et potensiale kan vi tenke på en lignende etablering som en katalytisk virkning av forlenget rullebane på Hauan.

Vi har derfor regnet på konsekvensen av at det etableres et anlegg på nivå med Facebooks senter i Luleå som en følge av rullebaneforlengelsen – ikke fordi vi forventer det, men fordi det synliggjør et potensiale. En etablering vil øke sysselsettingen i Mo i Ranas influensområde. Vi legger til grunn at sysselsettingen i så fall øker med 119 årsverk<sup>52</sup> innen næringen datalagring. I tillegg kommer økning i sysselsetting hos underleverandører som med Samfunnsøkonomisk analyses regionale ringvirkningsmodell tilsier 29 ekstra årsverk. En tenkt etablering vil altså gi 148 direkte og indirekte sysselsatte årsverk på Helgeland, hovedsakelig i Hauans influensområde. I tillegg kommer induuerte effekter gjennom økt konsum fra de som sysselsettes ved datasenteret. Denne effekten beregnes til å utgjøre 52 årsverk fordelt på en rekke næringer i tjenestesektoren inkludert offentlig sektor.

Den samlede sysselsettingseffekten av et datasenter på størrelse med Facebooks i Luleå kan dermed gi om lag 199 årsverk i Helgeland etter at det er ferdig utbygd.<sup>53</sup>

Som for anslaget knyttet til mulig chartertrafikk er beregningen bare meningsfull dersom Hauan influensområdet for øvrig er konkurransedyktig som etableringssted. Kun dersom det alternative lokaliseringsstedet er i et annet land, vil etableringen ha en samfunnsøkonomisk betydning for Norge.

*Tabell 5.11: Regionale ringvirkninger av etablering av datasenter på Helgeland. Årsverk og sysselsatte personer.*

	Direkte	Indirekte	Induserte	Samlet
Sysselsatte	120	32	59	211
Årsverk	119	29	52	199

<sup>51</sup> Se <http://www.digi.no/itnorge/2015/08/25/lefdal-kan-bli-europas-storste-datasenter>

<sup>52</sup> Dette tilsvarer 120 sysselsatte.

<sup>53</sup> Boston Consulting Group (2014) legger også vekt på sysselsettingseffekter i Luleå skapt av anleggsarbeid i anleggsperioden. Denne analysen rendyrker langsiktige effekter av en mulig rullebaneforlengelse, noe som tilsier at vi ser bort fra slike effekter her.



Etableringen av et nytt datasenter gir grunnlag for økt flytrafikk over Hauan. Trolig vil bruken av flyreiser i arbeidssammenheng være høyere enn innen annen industri. Industrien på Helgeland har i dag om lag 3,5 arbeidsreiser per sysselsatt.<sup>54</sup> Dersom en legger til grunn dobbelt så høy andel for et datasenter vil 120 sysselsatte gi 840 ekstra flyreiser over Hauan i forhold til trafikkprognosene presentert foran.

I tillegg øker sysselsettingen hos underleverandører og i virksomheter som nyter godt av økt konsum fra den direkte og indirekte sysselsettingen. Disse vil også øke antall arbeidsreiser. Den indirekte sysselsettingen beregnes til 32 personer, og den induserte sysselsettingseffekten til 59 personer. Indirekte og induserte effekter summeres til 91 personer, jf. Tabell 5.11. Denne sysselsettingseffekten genererer ytterligere 345 arbeidsreiser, slik at samlet økning i antall arbeidsreiser fra etablering av datapark blir 1 185.

Sysselsettingsøkningen knyttet til et nytt datasenter genererer økt bosetting. Dette diskuteres nærmere i kapittel 5.3.

Alternativet med en eventuell nedleggelse av flyplassen på Mosjøen (Kjærstad) vil ikke endre på regneeksempelet over. Men det kan tenkes tilsvarende negative virkninger for Mosjøen av at reisekostnadene øker. Reisekostnadene til Sør-Norge endres imidlertid lite som følge av en rullebanenedleggelse og vil neppe påvirke bedriftslokalisering på kort sikt.<sup>55</sup> På lenger sikt kan imidlertid virkningene bli større via negative investeringsimpulser. Vi kommenterer mulig langsiktige dynamiske effekter nedenfor.

Økt sysselsetting ut over hva som ligger til grunn i Avinors langsiktige trafikkprognoser gir grunnlag for flere innbyggere som benytter fly til egne fritidsreiser. Effekten av dette er beregnet samlet i kapittel 5.4.

### 5.3 Dynamiske effekter

Ringvirkningen over trekker i retning av at en ny flyplass med forlenget rullebane på Hauan vil generere ny sysselsetting gjennom produksjonsøkning i eksisterende næringsliv og mulige (hypotetisk) etablering av nye virksomheter. Effektene vil til dels komme hele Helgeland til gode, spesielt dersom rullebaneforlengelsen gir grunnlag for charterreiser av et visst omfang.

Motsatt vil nedleggelse av flyplassen på Mosjøen gi økte generaliserte reisekostnader som reduserer sysselsetting og verdiskaping i dette influensområdet noe.

Det synes dermed klart at begge alternativer til dagens lufthavnstruktur, det vil si både bygging av Hauan med videreføring og med nedleggelse av Kjærstad, vil medføre en tydelig forskyvning av det næringsmessige tyngdepunktet mot Mo i Rana. Mo i Rana er allerede i dag det klart største næringsmiljøet i regionen. Det kan ikke utelukkes at en ytterligere faktisk og relativ

<sup>54</sup> Basert på data fra reisevaneundersøkelsen og registerbasert sysselsetting

<sup>55</sup> Effekten via kapasitetsreduksjoner innenfor forretningsmessig tjenesteyting er hensyn tatt over.

styrkning av Mo i Rana vil utløse dynamiske virkninger som vil forsterke de regionale fordelingsseffektene.

Fra økonomisk teori er det velkjent at såkalte agglomerasjonseffekter kan være selvforsterkende ved at lønnsomheten til bedrift A øker når en direkte eller indirekte samvirkende bedrift B lokaliseres i nærheten. Tilsvarende øker lønnsomheten også for arbeidstakere av å bo i regioner hvor ulike næringsmiljøer vokser.<sup>56</sup>

Over tid må alle virksomheter, private og offentlige, ta stilling til en strøm av investeringsbeslutninger. Både fornyelse av bygninger, produksjonsutstyr og kapasitetsendringer krever investeringsbeslutninger. Det kan følgelig ikke utelukkes at flere virksomheter som ikke er bundet til å være lokalisert et bestemt sted på Helgeland, vil vurdere om det er mer gunstig å etablere seg et annet sted i regionen. Agglomerasjonseffekter taler for at det blir Mo i Rana, gitt at lokaliseringsforholdene for øvrig er tilstede.

Når slike vurderinger dukker opp i større virksomheter kan de regionale ringvirkningen og fordelingsseffektene innad i Helgeland bli langt større enn vi har forutsatt. For eksempel dersom det en gang i framtiden blir stilt spørsmål ved å slå sammen to offentlige virksomheter med kontorer i både Mo i Rana og Mosjøen, kan bedre utnyttelse av stordriftsfordeler tale for etablering i Mo.

Vi har ikke grunnlag for å anslå noen effekter av mulig langsikt virkende agglomerasjonseffekter. Generelt vil vi likevel peke på at agglomerasjonseffekter kan bety mer for regional fordeling av sysselsetting og bosetting enn de direkte, indirekte, induserte og katalytiske effektene vi har pekt på ovenfor.

## 5.4 Virkninger på bosetting

På samme måte som for virksomheter vil endringer i lufthavnstrukturen påvirke innbyggernes reisekostnader og derigjennom nytte. For en enkelt innbygger vil kortere reisetid til et eller annet sted utenfor regionen gi en velferdseffekt. Bostedet vil derfor få økt attraktivitet. Denne effekten kommer i tillegg til den økte attraktiviteten nytt næringsliv skaper gjennom arbeidsmarkedet.

Pendling gjør at eventuelle endringer i lufthavnstrukturen ikke umiddelbart medfører endringer i bosetningsmønsteret. Pendling er imidlertid normalt belastende, og over tid er det rimelig å anta at bosettingen innenfor en bo – og arbeidsmarkedsregion tilpasser seg næringsstrukturen i regionen. Teori og empiri fra økonomisk geografi tilsier også at det er

---

<sup>56</sup> Se f.eks. Produktivitetskomisjonens rapport kap. 7 for lengre litteraturgjennomgang (NOU 2015: 1 Produktivitet – grunnlag for vekst og velferd – Produktivitetskomisjonens første rapport)

betydelig samsvar mellom befolkningsutvikling og næringsutvikling innenfor en sammenhengende bo- og arbeidsmarkedsregion.<sup>57</sup>

Flyplassenes influensområder sammenfaller med hva vi kan kalle sammenhengende bo- og arbeidsmarkedsregioner. Selv om transporten effektiviseres innad i Helgeland er avstanden mellom influensområdene til de ulike lufthavnene såpass stor at det er rimelig å legge til grunn at befolkningsutviklingen i de ulike influensområdene over tid vil følge sysselsettingsmulighetene.

Når analyseenheten er influensområder, vil det altså være rimelig å anta at befolkningsutviklingen utvikler seg i takt med arbeidsmulighetene. Virkninger på bosettingsmønstret kan dermed ta utgangspunkt i hvilke deler av næringslivet som blir berørt av de ulike lufthavnalternativene, hvor disse er lokalisert og styrken i endringen.

### Bosetting fra direkte, indirekte, induserte og katalytiske virkninger

Regionale sysselsettingseffekter beregnet i kapittel 5.1 og sysselsettingseffekter fra de katalytiske effektene drøftet i kapittel 0 gir grunnlag til økt bosetting og derigjennom en økning i antall arbeidsreiser. Videre vil økt bosetting også føre med seg en økning i fritidsreiser.

Den økte sysselsetting tilsier økt befolkning på Helgeland, enten som følge av redusert fraflytting eller økt tilflytting. Når antall sysselsatte øker vil befolkningen øke enda mer, som følge av at i gjennomsnitt forsørger hver sysselsatt både familiemedlemmer som ikke jobber og andre deler av befolkningen som av ulike grunner står utenfor arbeidslivet. Fordi effektene skjer gradvis kan man legge til grunn at forholdet mellom sysselsatte og resten av befolkningen ligger fast, gitt at det ikke skjer strukturelle endringer i samfunnet som påvirker alle. Forholdstallet mellom sysselsetting og bosetting på Helgeland og i de tre influensområdene i dag illustreres i Tabell 5.12.

Tabell 5.12: Sysselsetting og bosetting på Helgeland. 2014.

	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnessjøen	Helgeland <sup>3)</sup>
Sysselsatte <sup>1)</sup>	7 969	17 277	6 080	31 326
Bosatte <sup>2)</sup>	16 343	36 149	12 786	65 278
Antall bosatte per sysselsatt	2,05	2,09	2,10	2,08

<sup>1)</sup>SSB: Tabell: 08536: Sysselsatte per 4. kvartal fordelt på næring (K)

<sup>2)</sup>SSB: Tabell: 06913: Folkemengde 1. januar (K)

<sup>3)</sup> Helgeland definert som de tre influensområdene Mosjøen, Mo i Rana og Sandnessjøen

Som vi ser fra tabellen er det drøyt to bosatte per sysselsatt i alle de angitte influensområdene på Helgeland. Vi legger til grunn at nye innbyggere har det samme forholdstallet mellom bosatte og sysselsatte som den eksisterende befolkningen.

Ved bygging av Hauan og videreføring av Kjærstad øker sysselsettingen med 1 018 personer, hovedsakelig i områdene rundt Hauan lufthavn. Ved forutsetning om drøyt to bosatte per sysselsatt øker bosettingen med 2 130 mennesker. Befolkningsveksten antas å komme i

<sup>57</sup> Se bl.a. Storper (2011).

influensområdet rundt Hauan lufthavn. Effekter av regionale virkninger og endringer i transaksjonskostnader oppsummeres i Tabell 5.13.

Tabell 5.13: Sysselsettings- og bosettingsendringer for ulike deler av Helgeland ved bygging av Hauan og videreføring av Mosjøen lufthavn, Kjærstad. Avvik fra videreføring av dagens lufthavnstruktur.

	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnessjøen	Helgeland <sup>1)</sup>
<b>Regionale ringvirkninger</b>				
Sysselsetting	0	78	0	78
Bosetting	0	163	0	163
<b>Reduserte transaksjonskostnader</b>				
Sysselsetting	0	940	0	940
Bosetting	0	1 967	0	1 967
<b>Samlet</b>				
Sysselsetting	0	1 018	0	1 018
Bosetting	0	2 130	0	2 130

<sup>1)</sup>Helgeland definert som summen av de tre influensområdene Mosjøen, Mo i Rana og Sandnessjøen

I alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad legges ned vil antall sysselsatte på Helgeland totalt øke med 906 personer, noe som gir en økning i befolkningen på Helgeland med 1 888 mennesker. Dette kommer som følge av en økning i befolkningen i influensområdet til Hauan med 2 130 personer og en nedgang i influensområdet til Kjærstad med 230 personer. Effektene på bosetting er oppsummert i Tabell 5.14.

Endringen i bosettingen vil ikke skje umiddelbart etter bygging av Hauan og en eventuell nedleggelse av Kjærstad, men over tid. Tidsperioden er vanskelig å fastslå, men dersom vi antar at dette tar fem år vil dette gi en befolkningsvekst i 2030 på 2,7 prosent ut over SSBs tekniske befolkningsframskrivninger.

Tabell 5.14: Sysselsettings- og bosettingsendringer for ulike deler av Helgeland ved bygging av Hauan og nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad. Avvik fra videreføring av dagens lufthavnstruktur.

	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnessjøen	Helgeland <sup>1)</sup>
<b>Regionale ringvirkninger</b>				
Sysselsetting	-72	78	0	6
Bosetting	-148	163	0	13
<b>Reduserte transaksjonskostnader</b>				
Sysselsetting	-40	940	0	900
Bosetting	-82	1967	0	1875
<b>Samlet</b>				
Sysselsetting	-112	1018	0	906
Bosetting	-230	2130	0	1888

<sup>1)</sup>Helgeland definert som summen av de tre influensområdene Mosjøen, Mo i Rana og Sandnessjøen

Tabell 5.15 oppsummerer sysselsettings- og bosettingsendringer ved utbygging av charterturisme og ny næringsvirksomhet. Den samlede sysselsettingseffekten for Helgeland av 5 000 charterreisende årlig ble i kapittel 0 anslått til 266 sysselsatte. Disse vil være spred utover hele Helgeland, og spesielt være knyttet opp mot turistattraksjonene langs kysten. Den

økte sysselsettingen vil gi grunnlag for befolkningsvekst. Med samme antakelser som ovenfor kan vi anslå en befolkningsøkning i Helgeland på 554 personer i dette eksempelet.

Tilsvarende vil etablering av et nytt datasenter i Mo i Rana gi grunnlag for økt sysselsetting. De direkte, indirekte og induserte virkningen av et nytt datasenter ble i kapittel 0 anslått til 211 sysselsatte. Dette gir videre grunnlag for en befolkningsøkning på 441 personer i dette eksempelet.

Tabell 5.15: Sysselsettings- og bosettingsendringer for ulike deler av Helgeland ved charterturisme og etablering av serverpark. Avvik fra videreføring av dagens lufthavnstruktur.

	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnesjøen	Helgeland <sup>1)</sup>
<b>Charterturisme</b>				
Sysselsetting	0	0	0	266
Bosetting	0	0	0	554
<b>Etablering av serverpark</b>				
Sysselsetting	0	211	0	211
Bosetting	0	441	0	441
<b>Samlet</b>				
Sysselsetting	0	211	0	477
Bosetting	0	441	0	996

<sup>1)</sup>Helgeland definert som summen av de tre influensområdene Mosjøen, Mo i Rana og Sandnessjøen

Den økte sysselsettingen i alternativene vil gi økt etterspørsel etter arbeidsreiser. Videre vil flere bosatte i regionen medfører økt etterspørsel etter fritidsreiser. Under forutsetningen om tilsvarende reisefrekvens for de nye helgelendingene som for eksisterende (jf. Tabell 5.16), vil antall fritidsreiser og arbeidsreiser på Helgeland øke med 7 402 netto i alternativet ved bygging av Hauan og nedleggelse av Kjærstad. Dette kommer som følge av en økning på 8 307 reiser fra influensområdet til Mo i Rana, og en nedgang på 905 fra influensområdet til Mosjøen, jf. Tabell 5.17.

I Tabell 5.18 oppsummeres økningen i antall arbeids- og fritidsreiser for influensområdene på Helgeland ved charterturisme og etablering av serverpark. Under forutsetning om tilsvarende reisefrekvens for de nye helgelendingene som for de gamle, vil den økte bosettingen i disse eksemplene gi en økning i antall fritidsreiser og arbeidsreiser på Helgeland med 4 774, hvorav 2 667 av reisene kommer som følge av økt sysselsetting gjennom charterturisme og 2 107 av reisene fra etablering av serverpark.

Tabell 5.16: Arbeids- og fritidsreiser per innbygger for influensområdene på Helgeland. Eksklusive lekkasje til Trondheim og Bodø.

	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnesjøen
Arbeidsreiser	1,93	1,81	2,73
Fritidsreiser	2,01	2,09	3,86

Tabell 5.17: Arbeids- og fritidsreiser for influensområdene på Helgeland ved bygging av Hauan og nedleggelse av Mosjøen lufthavn, Kjærstad.

	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnesjøen	Helgeland totalt
<b>Ringvirkninger</b>				
Arbeidsreiser	-285	295	0	10
Fritidsreiser	-297	341	0	44
<b>Reduserte transaksjonskostnader</b>				
Arbeidsreiser	-158	3560	0	3402
Fritidsreiser	-165	4111	0	3946
<b>Samlet</b>				
Arbeidsreiser	-443	3855	0	3412
Fritidsreiser	-462	4452	0	3990
<b>Totalt</b>	<b>-905</b>	<b>8307</b>	<b>0</b>	<b>7402</b>

<sup>1)</sup>Helgeland definert som summen av de tre influensområdene Mosjøen, Mo i Rana og Sandnessjøen

Tabell 5.18: Arbeids- og fritidsreiser for influensområdene på Helgeland ved charterturisme og etablering av serverpark.

	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnesjøen	Helgeland totalt
<b>Charterturisme</b>				
Arbeidsreiser	<i>Ukjent fordeling på influensområder</i>			1 196
Fritidsreiser				1 471
<b>Serverpark</b>				
Arbeidsreiser	0	1 185	0	1 185
Fritidsreiser	0	923	0	923
<b>Samlet</b>				
Arbeidsreiser	0	1 185	0	2 380
Fritidsreiser	0	923	0	2 394

<sup>1)</sup>Helgeland definert som summen av de tre influensområdene Mosjøen, Mo i Rana og Sandnessjøen

## 6 Driftsøkonomiske konsekvenser for Avinor

Dette kapitlet redegjør for de driftsøkonomiske konsekvensene for Avinor i de ulike alternativene til dagens lufthavnstruktur på Helgeland. Kapittel 6.1 beskriver inntekts- og kostnadspostene samt hvordan disse varierer på tvers av ulike typer lufthavner. Kapittel 6.2 skisserer utviklingen i inntekter, kostnader og driftsresultat i nullalternativet, før Kapittel 6.3 og Kapittel 6.4 redegjør for hvordan disse størrelsene påvirkes i henholdsvis alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad videreføres eller nedlegges.

### 6.1 Avinors inntekter og utgifter

Avinor er et konsern hvor morselskapet Avinor AS er heleid av staten ved Samferdselsdepartementet. Selskapets oppdrag er å drive et helhetlig system av 46 flyplasser og den samlede flysikringstjenesten i Norge (både sivil og militær sektor). Virksomheten er basert på ivaretagelse og utvikling av vesentlige samfunnsoppgaver i alle deler av landet og selskapet skal i størst mulig grad være selvfinansiert gjennom inntekter fra hovedvirksomheten og annen forretningsvirksomhet i tilknytning til lufthavnene.

#### Driftsinntektene kan tilskrives avgifter og kommersielle aktiviteter

Konsernets driftsinntekter i 2014 utgjorde 10 671 millioner kroner med et resultat på 1 399 millioner kroner.<sup>58</sup> Avinors inntekter kan grovt kategoriseres som **trafikkinntekter** og **kommersielle inntekter**. Trafikkinntektene består hovedsakelig av avgiftene lufthavnbrukerne betaler ved bruk av Avinors lufthavner.<sup>59</sup> Reguleringen er todelt:

- **Lufthavnavgifter** (start-, passasjer-, sikkerhets- og avisingsavgift) reguleres i «Forskrift om avgifter på lufthavnene til Avinor AS» (Takstregulativet)
- **Flysikringsavgifter** (terminalavgift for tårntjeneste, TNC, og underveisavgift) reguleres i «Forskrift om avgift på flysikringstjenester» (Flysikringsforskriften)

Takstregulativet regulerer strukturen på avgiftene og de faktiske avgiftssatsene. Fra 2016 er det kun strukturen som reguleres i Takstregulativet, mens selve avgiftssatsene reguleres prosessuelt. «Prosessuelt» betyr at avgiftssatsene skal være gjenstand for konsultasjon mellom Avinor og lufthavnbrukerne, altså flyselskapene. Avinor skal legitimere endringer i avgiftssatser med henvisning til konsernets kostnad ved å tilby tjenestene som leveres mot avgift som vederlag.

---

<sup>58</sup> Avinor AS årsregnskap 2014

<sup>59</sup> Se Vedlegg C for en fullstendig liste over eksisterende avgifter ved Avinors lufthavner.

Som et ledd i Avinors samfunnsoppdrag som blant annet skal sikre spredt bosetting, benyttes en «rabatt» for enkelte avgifter ved de lokale lufthavnene. For eksempel fastslår Flysikringsforskriften at det kun er de fire store lufthavnene<sup>60</sup> som må operere med 100 prosent av beregnet avgiftssats for terminalavgift, øvrige lufthavner kan operere med 70 prosent av den beregnede avgiftssatsen. Takstregulativet legger på samme måte opp til en tilsvarende rabatt på startavgiften ved en rekke mindre lufthavner, inkludert lufthavnene på Helgeland. Rabatterte avgiftssatser i begrensede områder medfører at en omfordeling av passasjerer fra de store lufthavnene, med fullstendig avgifter, til de små, med rabatterte avgifter, isolert sett vil medføre et inntektstap for Avinor.

Avgiftsinntektene samvarierer i stor grad med antall passasjerer, noen mer enn andre. Passasjeravgiften bestemmes direkte av antall passasjerer og det samme gjelder sikkerhetsavgiften som betales per avreisende passasjer. Startavgift og terminalavgift bestemmes i større grad av antall flybevegelser, flytype og vekt. Underveisavgiften bestemmes også av antall flybevegelser, flymaskinens vekt ved avgang og distanse på flyvningen. Inntektene fra underveisavgiften påvirker ikke den enkelte lufthavns driftsresultat, og det vil kun være nyskapte flybevegelser og en eventuell overgang til nye typer fly og endringer i rutedistanse som vil påvirke Avinors driftsøkonomi.

Inntektene fordeler seg likt mellom de fire ulike avgiftene for alle lufthavnene på Helgeland, med unntak av Mo i Rana som har noe overvekt på passasjer- og sikkerhetsavgifter.<sup>61</sup> Dette er en konsekvens av at de har et større antall terminalpassasjerer sammenlignet med de to andre lufthavnene. Trondheim lufthavn, Værnes, har nesten en tredel av avgiftsinntektene til passasjeravgiften og en tredel til sikkerhetsavgiften. Dette er naturlig da de store lufthavnene har mange passasjerer fordelt på relativt færre flybevegelser (i form av større fly). Derfor vil andelen avgiftsinntekter som bestemmes av antall passasjerer heller enn antall flybevegelser øke.

Ut over avgiftsinntektene består Avinors driftsinntekter av kommersielle inntekter fra salgs- og leieinntekter. Salgs- og leieinntektene inkluderer duty-free og parkering. Det er naturlig at salgs- og leieinntektene, og kanskje særlig duty-free og parkering, i stor grad bestemmes av passasjertrafikk. Derfor er denne typen inntekter svært begrenset ved de lokale lufthavnene på Helgeland, og det er ingenting i trafikkprognosene som tilsier at antall terminalpassasjerer skal være nok til å realisere slike inntekter av betydning i analyseperioden 2025-2064.

De kommersielle inntektene er tilnærmet like dersom vi sammenligner de tre lufthavnene ved Sandnessjøen (Stokka), Mosjøen (Kjærstad) og Mo i Rana (Røssvoll). Mosjøen hadde de laveste kommersielle inntektene i 2014 med omtrent 1,7 millioner kroner, og Mo i Rana de høyeste med sine 3,2 millioner kroner. Variasjonene mellom tre så like lufthavner på et begrenset geografisk område kan forklares med at det i Mo i Rana er en liten kafé som kan tenkes å

---

<sup>60</sup> De fire store inkluderer Oslo, Trondheim, Stavanger og Bergen

<sup>61</sup> Vi ser bort fra den fjerde lufthavnen på Helgeland, Brønnøysund lufthavn, Brønnøy. Brønnøy lufthavn er definert ut av analyseområdet for denne utredningen.



generere noe leieinntekter, samt at de har noe større utpendling med fly som genererer noe mer parkeringsinntekter sammenlignet med de to øvrige lufthavnene.

Tabell 6.1: Driftsinntekter per terminalpassasjer for et utvalg lufthavner, 2014.

	Sandnessjøen	Mosjøen	Mo i Rana	Trondheim	Bodø
Avgiftsinntekter	106	111	92	123	119
Salgsinntekter varer og tjenester	25	27	31	101	53
Brutto driftsinntekter	136	139	123	227	180

Ved å sammenligne de tre lufthavnene på Helgeland med Trondheim og Bodø ser vi betydelige forskjeller i brutto driftsinntekter per terminalpassasjer i 2014, jf. Tabell 6.1. Avgiftsinntektene er noe høyere per terminalpassasjer i Trondheim og Bodø sammenlignet med Helgeland, men avviket er større for de kommersielle inntektene. Dette henger sammen med hypotesen over om at kommersielle inntekter krever et høyt antall terminalpassasjerer. Kommersielle aktører inne i terminalområdet må ha en betydelig flyt av passasjerer for å kunne forsvare kostnader til leie av lokaler og lønn.

Kommersielle inntekter ser ut til å være en stor driver for å skape bruttofortjeneste per terminalpassasjer for lufthavnene. Hvor stor passasjertrafikken må være før inntektene overskrider kostnadene per passasjer er vanskelig å fastslå nøyaktig, men det er rimelig å anta at vi må opp på størrelse med Bodø, altså rundt én million terminalpassasjerer per år. Dette diskuteres nærmere nedenfor.

### Lønnskostnader utgjør størsteparten av driftskostnadene

Ved Avinors regionale lufthavner utgjorde lønns- og personalkostnader omtrent 60 prosent av **driftskostnadene**. Innleide sikkerhetstjenester utgjorde rundt 25 prosent mens de resterende 15 prosentene av driftskostnadene fordelte seg på blant annet driftsmateriell, kostnader til lokaler og tomt samt reparasjon og service/vedlikehold.

Både inntekts- og kostnadsstrukturen er tilnærmet lik på tvers av Avinors lokale lufthavner, inkludert Stokka, Kjærstad og Røssvoll som vurderes her. Noe variasjon vil forekomme som følger av værforhold som påvirker behovet for avising og forsinkelser (som igjen påvirker behovet for sikkerhetspersonell). Antall flybevegelser og tidspunkt for disse vil også påvirke den største utgiftsposten innleie av sikkerhetspersonell. Gjeldende anbudsavtale om sikkerhetstjenester baseres på timesbetaling for sikkerhetspersonell. Sikkerhetspersonell får derimot betalt for minimum fire timer per oppmøte, slik at ved en «ugunstig» margin mellom avgang/landing vil Avinor påføres ekstrakostnader. Timebetalingen vil ved forsinkelser også medføre økte kostnader, og variasjoner mellom lufthavner.

Driftskostnader per terminalpassasjer viser noe større variasjon mellom lufthavnene på Helgeland sammenlignet med driftsinntekter per terminalpassasjer, jf. Tabell 6.2. Mo i Rana

lufthavn har betydelig lavere driftskostnader per terminalpassasjer i forhold til Mosjøen og Sandnessjøen. Denne variasjonen kan forklares med terskelinvesteringer, altså at driftskostnader og –investeringer er tilnærmet konstant gitt rullebanelengde. Det er først ved utvidelser i rullebanelengde, større fly og flere terminalpassasjerer at driftskostnadene vil øke til et nytt nivå. Dette gir utslag i lavere kostnader per terminalpassasjer for Avinor ved Mo i Rana sammenlignet med Sandnessjøen og Mosjøen.

Enhetskostnaden per terminalpassasjer er tre til fire ganger lavere ved Trondheim og Bodø lufthavn sammenlignet med de tre regionale lufthavnene på Helgeland. Dette henger sammen med betydelige stordriftsfordeler i drift av lufthavner.

Tabell 6.2: Driftskostnader per terminalpassasjer for et utvalg lufthavner, 2014.

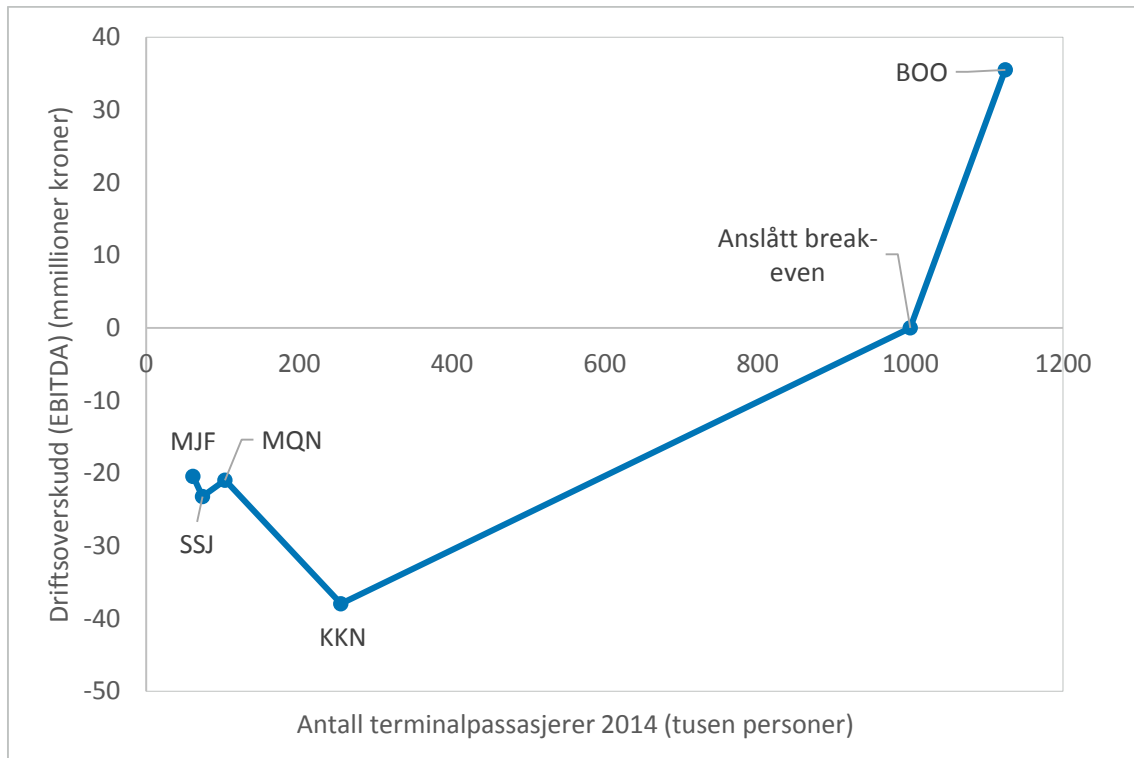
	Sandnessjøen	Mosjøen	Mo i Rana	Trondheim	Bodø
Lønn og personalkostnader	223	229	170	30	26
Andre driftskostnader	149	167	104	45	110
Sum driftskostnader	451	473	326	110	141

### Dynamikken i Avinors lønnsomhetsutvikling

En vurdering av de bedriftsøkonomiske konsekvensene for Avinor av endringer i lufthavnstrukturen på Helgeland vil i stor grad bestemmes av to faktorer: **nyskapt trafikk** og **omfordelt trafikk**. Samtidig vil lønnsomheten ved lufthavnen som får eller mister terminalpassasjerer nødvendigvis bestemme den totale effekten på lønnsomheten til konsernet. Som diskutert over er det tydelig at de lokale lufthavnene opererer med et driftsunderskudd som finansieres av kryssubsidiering fra de store lufthavnenes overskudd.

Avinor har altså en nettokostnad per passasjer ved lufthavner med lav passasjertrafikk, og en nettoinntekt ved de store lufthavnene. En *prinsipiell skisse* av sammenhengen mellom antall terminalpassasjerer og driftsresultat før skatt og avskrivninger (EBITDA) illustreres i Figur 6.1.

Basert på regnskapstall for de lokale lufthavnene på Helgeland, de to stamlufthavnene i Trondheim og Bodø samt intervjuer med Avinor har vi anslått en terskelverdi på antall terminalpassasjerer for nettoinntekt per passasjer til rundt én million per år. I 2014 var det Mo i Rana som hadde flest terminalpassasjerer av lufthavnene på Helgeland med i overkant av 100 000, men hadde samtidig et driftsunderskudd før skatt og avskrivninger på i underkant av 21 millioner kroner. Dette medfører isolert sett økt underskudd for konsernet Avinor ved nyskapt trafikk over Mo i Rana, Røssvoll. Til sammenligning hadde Bodø lufthavn i overkant av 1,1 millioner terminalpassasjerer i 2014, med et driftsoverskudd før skatt og avskrivninger på rundt 35,5 millioner kroner. Dette betyr at Avinor vil forbedre sin samlede driftsøkonomi ved nyskapt trafikk over Bodø.



Figur 6.1: Sammenheng mellom terminalpassasjerer og driftsresultat før skatt og avskrivninger (EBITDA).

Figur 6.1 består kun av noen få datapunkter og må derfor betraktes som en prinsippkisse for hvordan lønnsomheten ved Avinors lufthavner henger sammen med antall terminalpassasjerer. Like fullt illustrerer den hvordan nyskapt trafikk påvirker Avinors driftsøkonomi. Det er tydelig at den relative kostnadsøkningen ved nyskapt trafikk er høyere desto færre terminalpassasjerer lufthavnene har fra før. Prinsippkissen over anslår at Avinor påføres et nettotap for all nyskapt trafikk ved lufthavner som i utgangspunktet har under én million terminalpassasjerer per år.

Selv om det eksakte antall terminalpassasjerer som skaper en nettogevinst for Avinor er vanskelig å fastslå, er det likevel tydelig at dagens lufthavner på Helgeland er langt fra å skape et overskudd for Avinor. Mo i Rana lufthavn, Røssvoll, må for eksempel tidoble antall terminalpassasjerer, med tilhørende utvidelser av tjenestetilbudet, før det kan forventes et isolert overskudd for Avinor.

Driftsøkonomien ved den enkelte lufthavn spiller altså en helt sentral rolle for Avinors samlede økonomi og hvordan den påvirkes av endringer i trafikkomfang og fordeling mellom lufthavner av ulik størrelse og lønnsomhet. Utslagene endringer i lufthavnstrukturen gir for Avinors driftsøkonomi drøftes utførlig i kapittel 6.2, 6.3 og 6.4.

De regionale lufthavnene som vurderes har alle et negativt driftsresultat før skatt og avskrivninger på rundt 20 millioner kroner, og påfører Avinor et gjennomsnittlig nettotap på

mellom 200 og 350 kroner per nye terminalpassasjer. Større lufthavner driver med betydelige overskudd og gir Avinor en nettoinntekt per terminalpassasjer. Bodø genererer for eksempel en gjennomsnittlig nettoinntekt til Avinor på 32 kroner per terminalpassasjer, jf. Tabell 6.3.

Tabell 6.3: Driftsresultat før skatt og avskrivninger for et utvalg lufthavner, 2014.

	SSJ	MJF	MQN	TRD	BOO
Driftsresultat før skatt og avskrivninger (mill. kroner)	-23	-20	-21	347	36
Driftsresultat før skatt og avskrivninger per terminalpassasjer	-316	-334	-203	116	32

Gitt lønnsomheten basert på 2014-regnskapene vil nyskapt trafikk ved de regionale lufthavnene forverre Avinors driftsøkonomi. Ved omfordeling av trafikk fra for eksempel Bodø til Mo i Rana vil også driftsøkonomien forverres gjennom bortfall av nettoinntekter fra passasjertrafikk over Bodø lufthavn.

Lønnsomheten ved Bodø lufthavn forventes å falle (som følger av lavere antall terminalpassasjerer og dermed svakere grunnlag for kommersielle inntekter) og generere en nettokostnad ved Mo i Rana (selv om lønnsomheten forbedres noe som følger av økt antall terminalpassasjerer). Omfordeling av trafikk mellom de lokale lufthavnene på Helgeland antas å ikke ha en nettoeffekt på Avinors driftsøkonomi, selv om man kan argumentere for marginale forbedringer ved omfordeling av trafikk til relativt mer lønnsomme lufthavner.

## 6.2 Driftsøkonomi i nullalternativet

En sammenfatning av Avinors driftsinntekter og –kostnader i nullalternativet for start- og sluttår av analyseperioden illustreres i Tabell 6.4. En detaljert oversikt over alle regnskapsposter finnes i Vedlegg C.

Inntekter og kostnader bestemmes i stor grad av antall terminalpassasjerer og flybevegelser. Passasjerveksten bestemmer utviklingen i passasjer- og sikkerhetsavgiften, mens antall flybevegelser og flytype (det vil si, flyets vekt) bestemmer utviklingen i terminal- og startavgiften. Nivået på de ulike avgiftsinntektene beregnes ut fra gjeldende avgiftsstruktur for Avinors lufthavner per 2015 og prognoser for vekst i antall terminalpassasjerer og flybevegelser ved den enkelte lufthavn. Se Vedlegg C for en oversikt over avgifter per passasjer og avgang for analyseperioden.

Underveisavgiften inntektsføres ikke den enkelte lufthavn og bestemmes av flyets vekt kombinert med distanse på den enkelte flyvning. Det vil derfor kun være nyskapt flybevegelser samt overgang til andre fly og lengre rutedistanser som vil påvirke underveisavgiften. En overgang fra dagens fly til noe større fly på Osloruten over Hauan antas å ikke medføre endringer i Avinors driftsresultat av betydning, slik at vi ser bort fra dette i den videre analysen av effekten på Avinors lønnsomhet.

Øvrige inntekter, det vil si de kommersielle inntektene, antas å øke i takt med passasjertrafikken i analyseperioden.

Inntektene vokser med rundt én prosent per år i perioden 2015-2064. Netto driftsinntekter ved de tre lokale lufthavnene beregnes til å øke med i underkant av 19 millioner 2015-kroner i perioden fram til og med 2064, en økning på 61 prosent.

Kostnadsnivået bestemmes i all hovedsak av størrelsen på lufthavnen, og da særlig lengden på rullebanen. Lengre rullebane, større fly, flere flybevegelser og terminalpassasjerer medfører økt bemanning, større på bygningsmassen, større sikkerhetsarealer rundt selve rullebanen samt høyere krav til brann- og redningstjenester (beredskap og utstyr). I tillegg øker behovet for teknisk kompetanse og større investeringer med tilhørende vedlikeholdskostnader knyttet til bygningsmasse og teknisk anlegg.

Selv om kostnadsnivået bestemmes av størrelsen på lufthavnen, vil utviklingen i de fleste kostnadselementene bestemmes av antall flybevegelser, som igjen er en funksjon av antall terminalpassasjerer. Vi legger til grunn veksten i flybevegelser for framskrivningen av alle kostnadsposter med unntak av kostnadene knyttet til sikkerhetstjenester hvor veksten i terminalpassasjerer spiller en større rolle. Kostnadspostene som drives av antall flybevegelser inkluderer til blant annet bakkepersonell, vedlikehold og kostnader til driftsmateriell.

Kostnader knyttet til innleie av personell for å håndtere sikkerhetstjenestene vil i større grad enn andre kostnader bestemmes av antall terminalpassasjerer. Vi legger derfor til grunn passasjervekst i framskrivningen av disse kostnadene.

Driftskostnadene beregnes til å vokse med i overkant av 43 millioner 2015-kroner i perioden 2015-2064, en økning på 45 prosent. Driftskostnadene øker mindre enn driftsinntektene i analyseperioden, noe som kan forklares av at en større andel av kostnadene bestemmes av vekst i flybevegelser enn hva tilfellet er med inntektene som i all hovedsak bestemmes av vekst i antall terminalpassasjerer.

Driftsunderskuddet for Avinor fra aktiviteten på Helgeland øker med rundt 27 millioner kroner i perioden 2015-2064, jf. Tabell 6.4. Driftsunderskuddet øker altså med 40 prosent, og henger sammen med diskusjonen i kapittel 6.1 om dynamikken i Avinors driftsøkonomi. Økt driftsunderskudd ved passasjervekst kommer av at det for gitt nivå av terminalpassasjerer genereres et nettotap (driftsunderskudd) per passasjer, jf. Tabell 6.3. Det er også tydelig at de lokale lufthavnene på Helgeland ligger et langt stykke under et anslått nullpunkt hvor driftsoverskudd per passasjer kan forventes, jf. Tabell 6.4.

Tabell 6.4: Avinors driftsøkonomi for Helgeland isolert i analyseperioden. Nullalternativet.

	2015	2064
Avgiftsinntekter	24.081.920	38.384.299
Øvrige driftsinntekter	6.888.161	11.395.217
Netto driftsinntekter	30.970.081	49.779.515
Lønn og personalkostnader	-47.775.050	-63.835.099
Andre driftskostnader	-47.766.256	-74.905.158
Sum driftskostnader	-95.541.307	-138.740.257
EBITDA (driftsresultat før avskrivninger)	-64.571.225	-91.279.520

Utviklingen i Avinors driftsunderskudd for ulike lufthavnstrukturer på Helgeland illustreres i Figur 6.2.

### 6.3 Ny lufthavn på Hauan og opprettholdelse av Kjærstad

En sammenfatning av Avinors driftsinntekter og –kostnader i alternativ 1 for start- og sluttår av analyseperioden illustreres i Tabell 6.5. En gjennomgang av forutsetningene, inkludert utforming av den nye lufthavnen på Hauan er gitt i Vedlegg C.

Det er ingen avvik i Avinors driftsresultat sammenlignet med videreføring av dagens situasjon i perioden fram til og med åpning av ny lufthavn på Hauan i 2025. Kostnadene knyttet til anleggsinvesteringer og avvikling av eksisterende lufthavner håndteres særskilt i kapittel 6.5 og uavhengig av utviklingen i Avinors driftsresultat.

Netto nåverdi av endringer i driftsresultat før skatt og avskrivninger, avgiftsproveny og driftskostnader beregnes med en kalkulasjonsrente på fire prosent for perioden 2025-2064. Alle tall er i 2015-kroner.

Inntektene bestemmes av utviklingen i antall terminalpassasjerer og flybevegelser, som beskrevet i kapittel 6.1. De samme forutsetningene legges til grunn i alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad opprettholdes, men underliggende vekst i terminalpassasjerer og flybevegelser tilpasses endringer i flytilbud og omfordelt trafikk. Vi legger til grunn en overgang fra Dash-8-100 (39 seter) som i dag flyr over Røssvoll til Dash-8-Q400 (78 seter) over ny lufthavn på Hauan. Se Vedlegg C for en oversikt over avgifter per passasjer og avgang for analyseperioden.

Driftsinntektene fra lufthavnene på Helgeland isolert øker med omtrent 6,6 millioner 2015-kroner i Hauans åpningsår 2025. Tilsvarende er økningen i 2064 på i underkant av 7,4 millioner 2015-kroner. Inntektsøkningen drives hovedsakelig av avgiftsinntekter, drevet av vekst i antall terminalpassasjerer og flybevegelser.

Omfordelt trafikk fra Bodø og Trondheim reduserer avgifts- og salgsinntektene ved lufthavnene utenfor Helgeland betydelig. I alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad opprettholdes vil 32 720 passasjerer omfordeles fra Bodø og Trondheim til de tre lufthavnene

på Helgeland i 2025. For Avinor betyr dette at passasjerer som genererte inntekter i Bodø og Trondheim, i 2025 gir et nettotap ved at de flyr over Hauan, Stokka og Kjærstad (som følger av disse lufthavnenes driftsunderskudd). Inntektsreduksjonen beregnes med utgangspunkt i omfordelt trafikk til å være 6,7 millioner 2015-kroner i 2025 og omtrent 9,4 millioner 2015-kroner i 2064.

Inntektsøkningen fra den omfordelte trafikken fra Bodø og Trondheim til Helgeland er allerede hensyntatt gjennom økt omfang av terminalpassasjerer og avgiftsinntekter i Tabell 6.5 under.

Endringer i antall terminalpassasjerer øker marginalinntekten for lufthavnene som mottar passasjerer (det vil si Sandnessjøen, Mosjøen og Hauan), og reduserer marginalinntekten for lufthavnene som mister passasjerer (det vil si Trondheim og Bodø). Det er rimelig å anta at reduksjonen i marginalinntekten (det vil si inntjeningen per terminalpassasjer for de gjenværende passasjerene) ved de store lufthavnene i Trondheim og Bodø er større enn inntektsøkningen ved lufthavnene på Helgeland. Vi velger derimot å se bort fra denne effekten, og betrakter inntektstapet fra omfordelt trafikk som et nedre anslag.

Driftskostnadene ved ny lufthavn på Hauan øker sammenlignet med dagens situasjon på Røssvoll som følger av økt rullebanelengde med tilhørende krav til bemanning, brann- og redningsberedskap, teknisk kompetanse og øvrig drift og vedlikehold. Lønn- og personalkostnader øker med rundt 0,2 prosent årlig, altså lavere enn gjennomsnittlig årlig vekst i avgiftsinntekter som beregnes til 0,6 prosent per år. Også øvrige driftskostnader vokser relativt mindre enn inntektene med 0,4 prosent årlig i perioden 2025-2064.

Avinors driftsresultat forverrer seg betydelig i 2025 som en direkte konsekvens av åpningen av Hauan lufthavn alt annet likt, jf. Tabell 6.5. Beregningene tyder på at driftsunderskuddet opplever en relativ forbedring mot slutten av analyseperioden sammenlignet med en videreføring av dagens lufthavnstruktur. Dette kan forklares av at inntektssiden, som drives av passasjervekst, vokser relativt raskere sammenlignet med kostnadene, som drives av veksten i antall flybevegelser.

Driftsunderskuddet vokser med økt passasjervekst i alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad opprettholdes. Dette kan som diskutert over forklares av at antatt break-evnen først oppstår ved et betydelig høyere passasjerantall enn tilfellet er ved de samtlige lufthavner på Helgeland i hele analyseperioden. Nettoeffekten på Avinors driftsøkonomi ved bygging av Hauan og opprettholdelse av Kjærstad illustreres i Tabell 6.5. Utviklingen i Avinors driftsunderskudd i analyseperioden for de to alternativene til dagens lufthavnstruktur på Helgeland illustreres i Figur 6.2.

Tabell 6.5: Nettoeffekt på Avinors driftsunderskudd ved ny lufthavn på Hauan og opprettholdelse av Kjærstad i 2025 og 2064 i forhold til nullalternativet. 2015-kroner.

	2025	2064
Avgiftsinntekter	4.983.377	5.085.405
Øvrige driftsinntekter	1.593.642	2.265.754
Netto driftsinntekter	6.577.019	7.351.159
Lønn og personalkostnader	-8.788.180	-3.596.176
Andre driftskostnader	-25.229.036	-21.266.281
Sum driftskostnader	-34.017.216	-24.862.457
EBITDA inkl. tap fra omfordelt trafikk	-33.762.402	-24.541.119

## 6.4 Ny lufthavn på Hauan og nedleggelse av Kjærstad

En sammenfatning av Avinors driftsinntekter og –kostnader i denne alternative lufthavnstrukturen på Helgeland for start- og sluttår av analyseperioden illustreres i Figur 6.2. En gjennomgang av forutsetningene, inkludert utforming av den nye lufthavnen på Hauan er gitt i vedlegg C.

De samme forutsetningene for vekst i inntekts- og utgiftsposter legges til grunn i dette alternativet hvor Kjærstad nedlegges. Se Vedlegg C for en oversikt over avgifter per passasjer og avgang for analyseperioden.

Hovedbildet er at inntektene i hovedsak bestemmes av passasjervekst, mens kostnadene i større grad bestemmes av vekst i antall flybevegelser.

Netto driftsinntekter ved åpning av Hauan i 2025 reduseres for de to gjenværende lufthavnene Stokka og Hauan sammenlignet med nullalternativet, jf. Tabell 6.6. I tillegg kommer bortfall av driftsinntekter ved omfordeling av trafikk fra Bodø og Trondheim på i overkant av 6,3 millioner 2015-kroner i 2025. Bortfallet av driftsinntekter som følger av omfordelt trafikk fra Bodø og Trondheim er derimot mindre i alternativet hvor Kjærstad nedlegges sammenlignet med alternativet hvor Kjærstad opprettholdes. Dette kommer av at lekkasjen fra Bodø og Trondheim til lufthavnene på Helgeland reduseres med omtrent 2 000 ved nedleggelse av Kjærstad. Flere passasjerer velger andre transportalternativer for reiser sørover enn fly over Hauan.

Kostnadene ved Hauan påvirkes ikke av at Kjærstad nedlegges. Nedleggelsen av Kjærstad medfører derimot betydelige innsparinger, selv om Avinor også i alternativet med nedleggelse av Kjærstad øker sine driftskostnader sammenlignet med videreføring av dagens situasjon. Driften av en stor lufthavn på Hauan påfører såpass store kostnader for driftsmidler, vedlikehold mv. at de veier opp for kostnadsbesparelsene ved Kjærstad.

Avinors driftsresultat forverrer seg i alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad nedlegges, jf. Tabell 6.6. Selv om driftsresultatet forverrer med rundt 8,8 millioner 2015-kroner i 2025 sammenlignet med videreføring av dagens situasjon, vil en relativt sterkere inntektsvekst



sammenlignet med kostnadsveksten i analyseperioden forbedre samlet driftsresultat for Avinor i 2064.

Utviklingen i Avinors driftsunderskudd i analyseperioden for de to alternativene til dagens lufthavnstruktur på Helgeland illustreres i Figur 6.2.

Tabell 6.6: Nettoeffekt på Avinors driftsunderskudd ved ny lufthavn på Hauan og nedleggelse av Kjærstad i 2025 og 2064 i forhold til nullalternativet. 2015-kroner.

	2025	2064
Avgiftsinntekter	90.994	-3.228.473
Øvrige driftsinntekter	951.926	1.268.121
Netto driftsinntekter	1.042.920	-1.960.353
Lønn og personalkostnader	5.642.949	13.212.295
Andre driftskostnader	-6.972.360	3.423.406
Sum driftskostnader	-1.329.410	16.635.701
EBITDA inkludert tap fra omfordelt trafikk	-5.017.394	7.645.527

## 6.5 Investerings- og avviklingskostnader

I forrige utredning av lufthavnstrukturen på Helgeland beregnes brutto investeringskostnader for ny lufthavn på Hauan til 1 190 mill. 2011-kr, hvorav om lag 146 mill. kr kommer til fratrukk som restverdi ved analyseperiodens utløp etter 25 år (Avinor 2012; Bråthen m.fl. 2012). Investeringskostnadene tar utgangspunkt i en tidligere kostnadsberegning utført av eksterne konsulenter for Polarsirkelen Lufthavnutvikling (Avinor 2012).

I vår samfunnsøkonomiske analyse er analyseperioden 40 år i henhold til Finansdepartementets rundskriv R-109/14. Investeringskostnadene tilsvarer dermed brutto investeringskostnader på 1 190 mill. 2011-kr, eller 1 274 mill. 2015-kr. Dette gir en årlig avskrivningskostnad på 32 millioner 2015-kroner i hele analyseperioden 2025-2064. Nettoeffekten for Avinor vil bli noe lavere som følger av nedleggelse av eksisterende lufthavner, da Røssvoll og Kjærstad hadde avskrivningskostnader på henholdsvis 2,7 og 5,2 millioner kroner i 2014.

Lånefinansierte investeringer av ny lufthavn i Mo i Rana øker Avinors finanskostnader betydelig. Vi beregner ikke omfanget av disse kostnadene særskilt, men betrakter beregnet effekt på Avinors driftsresultat i de to alternative lufthavnstrukturene som et nedre estimat.

Kostnader forbundet med avvikling av Røssvoll og Mosjøen lufthavn beregnes hver til 20 mill. 2011-kr, eller 21,4 mill. 2015-kr. Som Avinor (2012) forutsetter vi at alle investerings- og avviklingskostnader påløper i åpningsåret 2025.

Som nevnt i innledningskapittelet jobber Avinor for tiden med detaljplanlegging av ny lufthavn på Hauan. I den forbindelse forventes oppdaterte beregninger av investeringskostnader (med ekstern kvalitetssikring) først mot slutten av 2015. I Kapittel 8 understreker vi at vurderingen

av samfunnsøkonomisk lønnsomhet i denne rapporten bør anses som foreløpig, og gjøres på nytt når oppdaterte tall på investeringskostnader foreligger fra Avinors pågående detaljplanlegging.

## 6.6 Oppsummering driftsøkonomi

Endringer i passasjertrafikk og flybevegelser ved lufthavnene på Helgeland i de to alternativene til dagens lufthavnstruktur påvirker Avinors inntekter og kostnader som beskrevet over. Den samfunnsøkonomiske effekten er gitt ved netto nåverdi av endringer i Avinors lønnsomhet for perioden 2025-2064, målt ved driftsresultat før skatt og avskrivninger. Det legges til grunn en kalkulasjonsrente på fire prosent.

Avinor er i dag selvfinansiert gjennom at de store lufthavnene genererer betydelige overskudd som finansierer de ulønnsomme små lufthavnene. Inntektene avstemmes mot kostnader gjennom justeringer i avgifter rettet mot flyselskaper, og derigjennom flypassasjerene i form av økte billettpriser og priser på varer ved lufthavnene. Ved økt underskudd må Avinor øke avgiftsinntektene for å opprettholde lønnsomheten, som igjen påfører alle flypassasjerer en kostnad. Dette kan karakteriseres som en samfunnsøkonomisk kostnad.

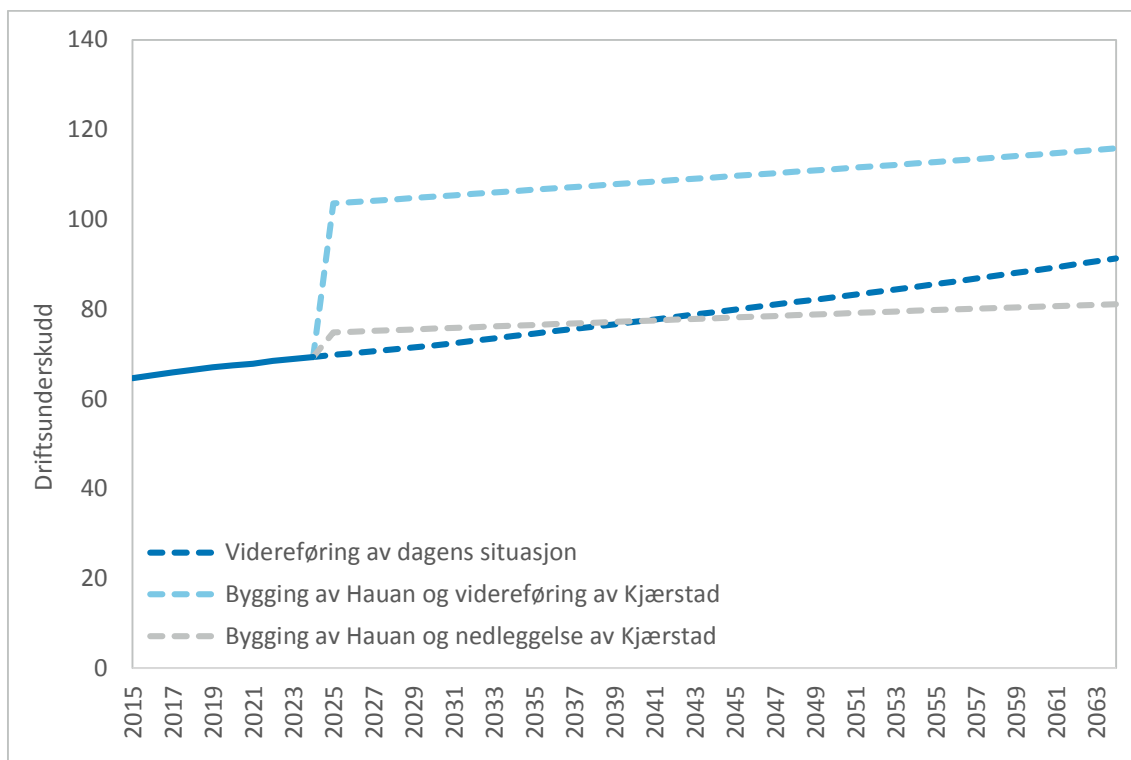
Alternativt kan staten finansiere lufthavndrift direkte over skatteseddelen. Dersom dette hadde vært tilfelle må en ekstrakostnad på to øre per krone i skatteinnkrevingskostnader påberegnes. Driftsunderskuddet ville i en slik situasjon finansieres av alle skattebetalere, ikke bare de som velger å fly.

Nåverdien av endret lønnsomhet for Avinor ved bygging av Hauan og videreføring av Kjærstad beregnes til -602 millioner 2015-kroner i 2025 sammenlignet med videreføring av dagens situasjon. Forverringen i Avinors lønnsomhet drives i all hovedsak av økt kostnader ved en ny stor lufthavn.

Nåverdien av endringer i Avinors lønnsomhet vil bli betydelig bedre i alternativet hvor Kjærstad nedlegges samtidig med åpning av Hauan, men fortsatt påføre Avinor et marginalt nettotap på i underkant av én million 2015-kroner i 2025. Nåverdien av økte driftskostnader i alternativet hvor Kjærstad nedlegges er positiv sammenlignet med videreføring av dagens situasjon, men driftsinntekten forverres hovedsakelig som følger av bortfall av Kjærstad og betydelig omfordeling av trafikk fra Bodø og Trondheim.

Tabell 6.7 Driftsøkonomiske konsekvenser for Avinor

Aktør/Område	Hauan bygges, Kjærstad beholdes		Hauan bygges, Kjærstad nedlegges	
	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr og +/-)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill. kr og +/-)
Driftsresultat	Endringer i driftsresultat før skatt og avskrivninger Hauan inkludert reduserte inntekter fra tilbakeført trafikk	-636 NOK	Endringer i driftsresultat før skatt og avskrivninger Hauan inkludert reduserte inntekter fra tilbakeført trafikk.  Kostnadsbesparelser ved nedleggelse MJF	-2 NOK
Avgiftsproveny	Flere flyreiser over lufthavnene på Helgeland og tilbakeført lekkasje fra Trondheim og Bodø	-55 NOK	Betydelig tilbakeført lekkasje fra Bodø og Trondheim betyr inntektsreduksjon	-142 NOK
Øvrige inntekter	Kommersielle inntekter og restpost	60	Kommersielle inntekter og restpost	44
Driftskostnader	Stor lufthavn Hauan driver kostnadene opp	-640 NOK	Kostnadsbesparelser ved nedleggelse av Kjærstad betyr en relativ kostnadsreduksjon	96
Investeringer	Anleggsinvestering på Hauan	-1 274 NOK	Anleggsinvestering på Hauan	-1 274 NOK
Avviklingskostnader	Avvikling Røssvoll	-21 NOK	Avvikling Røssvoll og Kjærstad	-43 NOK



Figur 6.2: Utvikling i Avinors driftsunderskudd før skatt og avskrivninger, 2015-2064.

## 7 Helseberedskap og pasientreiser

En del av Avinors samfunnsoppdrag er å holde lufthavnene åpne for ambulansedyt både innenfor og utenfor ordinære åpningstider. En eventuell endring av lufthavnstrukturen vil derfor kunne få konsekvenser for helseberedskapen i regionen. I tillegg vil en endring i lufthavnstrukturen kunne påvirke pasientreiser. Vi vil i dette kapittelet beskrive hvordan helsesektoren er organisert i regionen, samt beskrive hvordan situasjonen knyttet til helseberedskap og pasientreiser er i dag. Videre vil vi diskutere eventuelle konsekvenser ved de ulike alternativene for den framtidige lufthavnstrukturen.

### 7.1 Helgelandssykehuset helseforetak

Helgelandssykehuset HF er et av fem helseforetak i Helse Nord RHF. De fire andre er Finnmarksykehuset HF, Nordlandssykehuset HF, Sykehusapotek Nord HF og Universitetssykehuset Nord-Norge HF. Helgelandssykehuset HF består av tre lokalsykehus og betjener en befolkning på om lag 78 000 personer i 18 kommuner. De tre sykehusene i regionen ligger i Mo i Rana, Sandnessjøen og Mosjøen. Alle tre enhetene har mottak av akutte og elektive somatiske pasienter, men Mosjøen sykehus har ikke akuttberedskap for kirurgiske innleggelse (Helgelandssykehuset, 2014). Innenfor en del fagområder, der pasientvolum er lite, er helseforetakets tilbud lagt til én av sykehusenhetene i regionen. Tabell 7.1 viser funksjonsfordelingen mellom sykehusenhetene.

Tabell 7.1: Funksjonsfordeling mellom sykehusenhetene i Helgelandssykehuset HF.

Mo i Rana	Mosjøen	Sandnessjøen
Generell indremedisin - Akutt/elektiv	Generell indremedisin - Akutt/elektiv	Generell indremedisin - Akutt/elektiv – Pacemaker - Geriatri
Døgnkontinuerlig kirurgi - Akutt elektiv – Generell/Gastro/Ortopedi	Tilpasset kirurgi/dagkirurgi - Skadestue/elektiv – Generell/Plastikk/Urologi	Døgnkontinuerlig kirurgi Akutt elektiv – Generell/Gastro/
Fødeavdeling	Fødestue	
Pediatri		
Revmatologi (Rehab.) - LMS	Øye – Nevrologi – Hud (Rehab.) – LMS	Fys.med. og rehab dag/døgn - LMS
Kreftpoliklinikk	Kreftpoliklinikk	Kreftpoliklinikk
Radiologi – MR	Radiologi – MR	Radiologi – Mammografi - MR
Laboratorie – Blodbank	Laboratorie – Blodbank	Laboratorie – Blodbank
Psykisk helse – DPS - Voksne poliklinikk/dag/døgn - Barn/ungdom poliklinikk	Psykisk helse – DPS - Voksne poliklinikk/døgn - Barn/ungdom poliklinikk - Familie døgn - Nevropsykologi poliklinikk	Psykisk helse – DPS - Voksne poliklinikk/dag/døgn - Barn/ungdom poliklinikk
Habilitering dag Rus Døgn + poliklinikk	Habilitering dag Rus poliklinikk	Habilitering dag Rus poliklinikk

Kilde: Helgelandssykehuset (2014)

## 7.2 Helseberedskap

De regionale helseforetakene (RHF) har ansvaret for ambulansetjenestene i Norge. Ambulansetjenesten består av ambulanserbiler, ambulansebåter og luftambulanser. Bakkeambulanse, bil og båt, er grunnstammen i ambulansetjenesten på Helgeland og i landet for øvrig. Den har høy regularitet hele året og en dekningsgrad som gir befolkningen kortere responstid sammenlignet med luftambulansetjenesten. På Helgeland disponerer Helgelandssykehuset 16 biler, 3 båter, 1 fly og 1 helikopter. Både flyet og helikopteret er stasjonert ved flyplassen i Brønnøysund. Tabell 7.2 viser hvordan ambulanseressursene fordeler seg utover de ulike kommunene.

Tabell 7.2: Ambulanseressurser i kommunene på Helgeland i 2014.

Kommune	Befolkning 2014	Ambulanseressurser i kommunen
<b>Bindal*</b>	1 482	1 ambulansebil, 1 samfunnsbåt
<b>Sømna</b>	2 063	1 ambulansebil
<b>Brønnøy</b>	7 934	1 ambulansebil, 1 reserveambulanse, 1 ambulansehelikopter, 1 ambulansefly
<b>Vega</b>	1 225	1 ambulansebil, 1 ambulansebåt
<b>Vevelstad</b>	510	
<b>Herøy</b>	1 737	
<b>Alstahaug</b>	7 454	2 ambulanserbiler, 1 reserveambulanse
<b>Leirfjord</b>	2 188	
<b>Dønna</b>	1 407	1 ambulansebil, 1 ambulansebåt
<b>Vefsn</b>	13 352	2 ambulanserbiler, 1 reserveambulanse
<b>Grane</b>	1 458	1 ambulansebil
<b>Hattfjelldal</b>	1 533	1 ambulansebil
<b>Nesna</b>	1 871	1 ambulansebil
<b>Hemnes</b>	4 528	1 ambulansebil
<b>Rana</b>	26 078	2 ambulanserbiler, 1 reserveambulanse
<b>Lurøy</b>	1 917	1 ambulansebil
<b>Træna</b>	486	
<b>Rødøy</b>	1 269	1 ambulansebåt
<b>Totalt Helgeland</b>	<b>78 492</b>	

\*Bindal betjenes av Helse Midt-Norge RHF

Kilde: Helgelandssykehuset

For ambulansetjenesten skilles det mellom tre ulike oppdragstyper:

- Primær: Dette er oppdrag der pasienten befinner seg utenfor helseinstitusjon og skal fraktes til et sykehus. Dette er for eksempel utrykning til et skadested eller pasientens hjem.
- Sekundær: Dette er oppdrag der pasienten overføres mellom to sykehus fra lavere til høyere omsorgsnivå, eventuelt overføring til et sykehus med spesialisert funksjon.
- Tilbakeføring: Dette er oppdrag der pasienten overføres til sykehus med lavere omsorgsnivå, oftest tilbakeføring til pasientens lokalsykehus

Oppdragstypene skiller også mellom ulike hastegrader. Dette er en gradering som forteller i hvilken grad det haster med respons på en hendelse. De ulike hastegradene deles inn i følgende kategorier (i henhold til Norsk indeks for medisinsk nødhjelp):

- Akutt: Hastegrad for antatt kritisk tilstand der de vitale funksjoner kan være truet eller manifest forstyrret og der ambulanse skal rykke ut og lege alarmes. Det kreves øyeblikkelig hjelp. Situasjonen må håndteres så fort som mulig og det kan ikke vente. Det kan stå om liv for pasienten.
- Haster: Hastegrad for antatt alvorlig tilstand der de vitale funksjonene kan bli truet og der det er behov for umiddelbar situasjonsvurdering av lege eller transport til sykehus. Dette er en sak som må håndteres så fort som mulig, men den prioriteres lavere enn akuttoppdrag.
- Vanlig: Hastegrad for tilstander der det antas at tidsmomentet medisinsk sett ikke er avgjørende og som kan forelegges lege til vurdering ved første passende anledning. Kan ikke vente til dagen etter, men det haster ikke veldig. Det står vanligvis ikke om liv.
- Bestilt: Dette utgjør en stor andel av transportene. Sykehusene bestiller transport for pasient til dagen etter eller senere. Det står ikke om liv.

## Luftambulanse

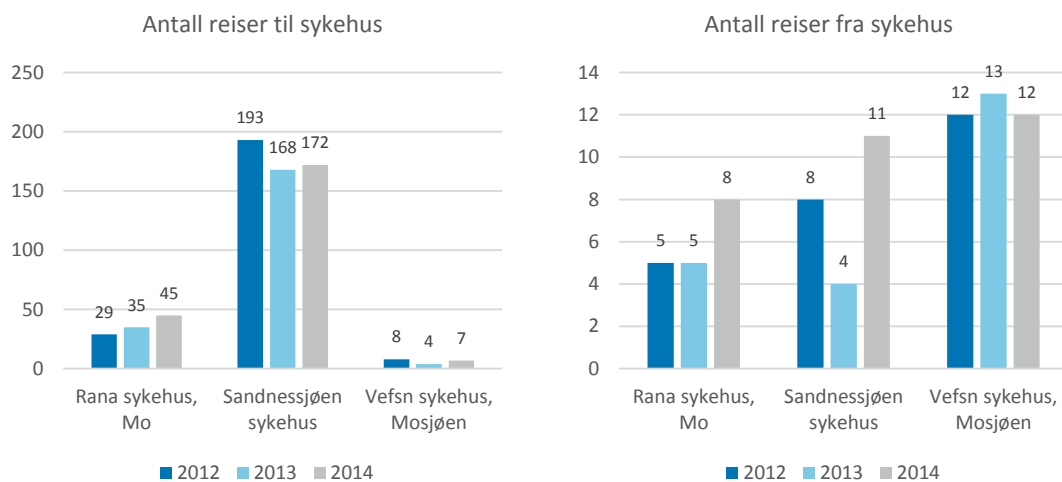
Luftambulansetjenesten er organisert i et felles ansvarlig selskap, Helseforetakenes nasjonale luftambulansetjeneste ANS, der selskapets primære og prioriterte oppgave er å tilby befolkningen luftambulanse- og medisinske tjenester hele døgnet. Luftambulansetjenesten i Norge består av ambulansefly og ambulanshelikoptre, som er lokalisert ved baser i hele landet, der hver enhet inngår i regional og nasjonal beredskap. Den operative delen av tjenesten er satt på anbud og opereres i dag av Norsk luftambulanse AS og Lufttransport AS.

### *Ambulanshelikopter*

Det er 13 ambulanshelikopter i tjeneste i Norge i dag. Disse er lokalisert på 12 forskjellige steder (Tromsø, Evenes, Brønnøysund, Trondheim, Ålesund, Førde, Bergen, Stavanger, Arendal, Ål, Lørenskog (2) og Dombås). Det er et nært samarbeid med redningstjenesten, og ambulanshelikoptrene benyttes ofte av hovedredningsentralene til enklere søk- og redningsoppdrag. Ambulanshelikoptrenes viktigste oppgave er å tilby avansert akuttmedisinsk behandling utenfor sykehus og bringe pasienter direkte til riktig nivå i helsetjenesten. Ambulanshelikoptrene er bemannet med flyger, redningsmann og anestesilege. Alle sykehusene på Helgeland har landingsplass for helikopter i kort avstand fra sykehuset.

Ambulanshelikoptrene benyttes i hovedsak til primæroppdrag, og denne oppdragstypen utgjør om lag 75 prosent av oppdragene. Figur 7.1 viser antall reiser med ambulanshelikopter til og fra sykehusene på Helgeland for årene 2012 til 2014. Som vi ser benyttes helikopter i større grad i Sandnessjøen sammenlignet med Mosjøen og Mo i Rana. Hovedgrunnen til dette er at store deler av opptaksområdet til Sandnessjøen består av kyst og øyer. I dette området er helikoptertransport mer nødvendig enn på innlandet, som i større grad kan basere seg på bilambulanse for primæroppdrag. En av årsakene til de få reisene til Mosjøen sykehus er at dette sykehuset ikke har kirurgisk beredskap og dermed ikke mottar akutt pasienter. Dette sykehuset har dermed noen flere transporter med helikopter ut fra sykehuset enn inn til sykehuset, sammenlignet med Sandnessjøen og Mo i Rana.

En annen årsak til færre transporter med ambulanshelikopter til og fra sykehusene i Mo i Rana og Mosjøen er klimatiske utfordringer om vinteren. Ambulanshelikopteret er stasjonert i Brønnøysund som ligger langs kysten. På grunn av de store klimatiske forskjellene mellom kystklima og innlandsklima har det vært problemer med ising. Dette har gitt lav regularitet mellom kystkommunene og innlandskommunene på vinterstid (Helgelandssykehuset, 2014).



Figur 7.1: Antall reiser med ambulanshelikopter til og fra sykehusene på Helgeland.

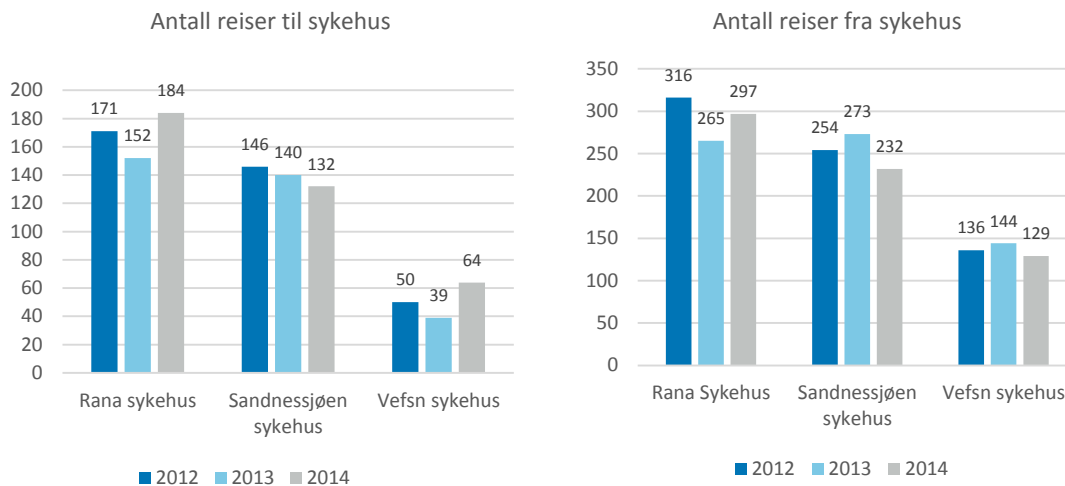
Kilde: Luftambulansetjenesten ANS.

### Ambulansefly

Luftambulansetjenestens fly er først og fremst brukt til sekundærtransporter, det vil si til transport av pasient mellom to sykehus fra lavere til høyere omsorgsnivå, eller tilbakeføring av pasienter fra høyere til lavere behandlingsnivå. I Norge er det plassert ambulansfly på syv steder (Kirkenes, Alta, Tromsø, Bodø, Brønnøysund, Ålesund og Gardermoen) med til sammen ni fly i tjeneste. Ambulanseflyene koordineres av Flykoordineringsentralen (FKS) i Tromsø. Alle de 9 ambulansflyene i Norge utgjør en felles ambulanseressurs, og disponeres ut fra de behovene som oppstår. Ambulanseflyene er utstyrt med avansert medisinsk utstyr og er bemannet med to flygere og en spesialsykepleier. Ved behov vil lege følge pasienten.

Figur 7.2 viser antall reiser med ambulansfly til og fra sykehusene på Helgeland for årene 2012 til 2014. Som vi ser fra tallene var det i perioden snaut dobbelt så mange reiser fra sykehusene som til sykehusene, og dette forholdet virker å være nokså stabilt fra år til år. Reisene til og fra sykehus skiller seg klart fra hverandre når det kommer til type oppdrag. For reisene til sykehusene er dette i stor grad tilbakeføring fra høyere behandlingsnivå. I 2014 var 93 prosent av reisene til Rana sykehus tilbakeføring, mens tilsvarende tall for Sandnessjøen sykehus og Mosjøen sykehus var henholdsvis 86 prosent og 97 prosent. Reisene motsatt vei, fra sykehusene på Helgeland, er i all hovedsak sekundæroppdrag til et høyere behandlingsnivå. I 2014 var 99 prosent av reisene fra Rana sykehus sekundæroppdrag, mens tilsvarende tall for Sandnessjøen sykehus og Mosjøen sykehus var henholdsvis 97 prosent og 100 prosent.





Figur 7.2: Antall reiser med ambulansfly til og fra sykehusene på Helgeland.

Kilde: Luftambulansetjenesten ANS.

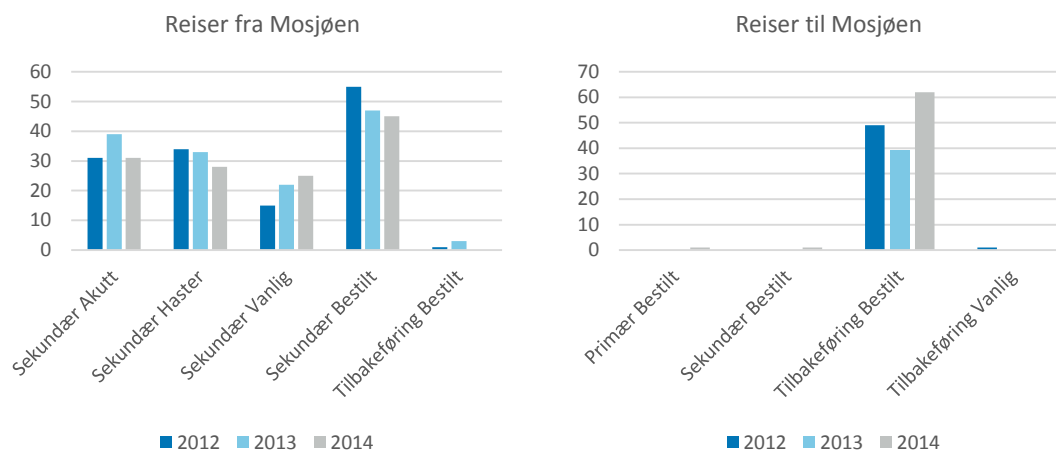
Tabell 7.3 viser at reisene med ambulansfly fra sykehusene på Helgeland i all hovedsak går til Universtitetssykehuset i Tromsø (UNN) og til Nordlandssykehuset i Bodø (NLSH). I 2014 var 91 prosent av reisene til disse to sykehusene. I tillegg gjennomføres det noen reiser til St. Olavs Hospital i Trondheim, Rikshospitalet i Oslo og enkelte andre sykehus i andre deler av landet.

Tabell 7.3: Antall reiser med ambulansfly fra sykehus på Helgeland til sykehus med høyere kompetansenivå i 2014.

	Rana Sykehus	Sandnessjøen sykehus	Mosjøen sykehus	Totalt fra Helgeland
<b>UNN, Tromsø</b>	137	111	71	319
<b>NLSH, Bodø</b>	142	89	47	278
<b>St. Olavs Hospital, Trondheim</b>	9	11	9	29
<b>Rikshospitalet, Oslo</b>	3	5	1	9
<b>Andre</b>	6	16	1	23

Kilde: Luftambulansetjenesten ANS

Siden det først og fremst er pasienttransport fra sykehuset i Mosjøen som vil bli rammet av en eventuell nedleggelse av Kjærstad, har vi videre i analysen fokusert på helseberedskapen ved dette sykehuset. Figur 7.3 viser antall oppdrag til og fra Mosjøen sykehus etter oppdragstype og hastegrad i perioden 2012 til 2014. Som vi ser fra figuren er oppdragene fra Mosjøen sykehus i all hovedsak sekundæroppdrag. Når det gjelder hastegrad fordeler dette seg nokså jevnt utover, men med flest bestilte oppdrag. Dette er en oppdragstype med lav hastegrad som ikke nødvendigvis trenger å gjennomføres samme dag. De mer alvorlige hendelsene med hastegrad akutt og haster utgjør om lag halvparten av oppdragene. Når det gjelder oppdragene til Mosjøen sykehus er dette i all hovedsak tilbakeføring fra sykehus med høyere behandlingsnivå.



Figur 7.3: Antall reiser til og fra Mosjøen sykehus etter oppdragstype og hastegrad fra 2012 til 2014  
Kilde: Luftambulansetjenesten ANS.

### Konsekvenser for helseberedskap ved de ulike alternativene

For å kartlegge konsekvenser for helseberedskapen har vi vært i kontakt med en rekke personer innenfor helsesektoren og luftambulansetjenesten. En fullstendig liste over personer vi har vært i kontakt med finnes i Vedlegg D. Basert på informasjon fra disse har vi vurdert konsekvensene for helseberedskapen i de to alternativene, alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad opprettholdes, og alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad nedlegges.

#### Konsekvensene for ambulanshelikopter

Ambulanshelikopter har flere landingsalternativer sammenlignet med ambulansflyene og beredskapen fra dette transportmiddelet vil dermed ikke bli rammet i «særlig grad». Ambulanshelikoptrene lander ved sykehusene, men kan benytte flyplassene til fylling av drivstoff dersom dette er nødvendig. Vi vurderer imidlertid at en eventuell endring i lufthavnstrukturen ikke vil påvirke beredskapen fra ambulanshelikopter.

En endring i lufthavnstrukturen i alternativet der Kjærstad nedlegges kan derimot føre til en vridning fra ambulansfly mot økt bruk av ambulanshelikopter. Ambulanshelikopter har imidlertid kortere rekkevidde enn ambulansfly, noe som utelukker transporter til Tromsø, men det kan være aktuelt på transporter til Bodø og Trondheim. I tillegg kan det, som tidligere påpekt, være utfordringer med oppdrag vinterstid og under vanskelige værforhold, som tåke, om sommeren. Dette gjør det vanskelig å anslå hvor mange av oppdragene som kan bli overført til helikopter. Dette vil blant annet avhenge av hvor pasienten skal fraktes til, værforhold og relativ responstid for ambulansflyene og ambulanshelikopteret i de aktuelle tilfellene.

#### Konsekvensene for ambulansfly

Ambulansflyene benytter de lokale lufthavnene når de skal transportere pasienter til og fra sykehusene, og en endring av lufthavnstrukturen kan dermed potensielt ha store konsekvenser for helseberedskapen. Det er derfor i alternativet der Hauan bygges og Kjærstad nedlegges at

vi vil kunne få betydelige endringer for helseberedskapen, og da for befolkningen som søker til Mosjøen sykehus. I dag benyttes ambulansfly fra Kjærstad i tilfeller der pasienter på Mosjøen sykehus må overføres til et sykehus med høyere behandlingsnivå.

I alternativet der Kjærstad legges ned vil nærmeste lufthavn være Stokka i Sandnessjøen. De fleste ambulansflyoppdrag involverer bilambulanse til og fra flyplass, og en eventuell endring i lufthavnstrukturen vil dermed innebære en lenger transporttid til nærmeste flyplass enn det som er tilfelle i dag. Videre i dette kapittelet vil vi spesielt vurdere konsekvensene for:

- Transporttid og konsekvenser for pasientene
- Omsorg for pasient under transport
- Ressursbruk for prehospitaltjenester

#### *Transporttid og konsekvenser for pasientene*

Som vi har omtalt tidligere blir ambulansflyene først og fremst brukt til transport av pasienter til høyere behandlingsnivå, sekundærtransporter. Ifølge en rapport fra Helgelandssykehus (2014) har ambulansfly tradisjonelt relativt lang responstid. Flyet som er stasjonert i Brønnøysund har det meste av sin trafikk utenfor Helgeland, og det vil ofte være lang responstid før dette eller andre ambulansfly når fram til en av lufthavnene på Helgeland.

Vi har gjort et uttrekk av responstider fra Luftambulansetjenesten for oppdrag fra Mosjøen sykehus der hastegraden beskrives som akutt og haster (se begynnelsen av dette kapittelet for beskrivelse av hastegrader). I 2014 utgjorde dette 57 oppdrag, og i alle disse tilfellene har pasienten blitt transportert til Kjærstad lufthavn med ambulansbil og hentet av flyteamet der. Responstiden består av:

1. Tiden AMK og Flykoordineringssentralen bruker (estimert til 5 minutter)
2. Tidsbruk fra flyteamet varsles til teamet starter pasientbehandling

For de 57 oppdragene i 2014 med hastegrad akutt og haster var gjennomsnittlig responstid 1 time og 36 minutter. Det var imidlertid stor spredning med laveste responstid på 25 minutter til høyeste responstid på 4 timer og 51 minutter. Tabell 7.4 oppsummerer resultatene.

*Tabell 7.4: Deskriptiv statistikk over responstider for oppdrag med ambulansfly fra Mosjøen sykehus i 2014 med hastegrad akutt og haster.*

Type	Antall og tid
Antall oppdrag Haster og Akutt	57
Gjennomsnittlig responstid (AMK/FKS + flyets tidsbruk)	1 t og 36 min
Median responstid (AMK/FKS + flyets tidsbruk)	1 t og 25 min
Lavest responstid (AMK/FKS + flyets tidsbruk)	25 minutter
Høyest responstid (AMK/FKS + flyets tidsbruk)	4 timer og 51 minutter

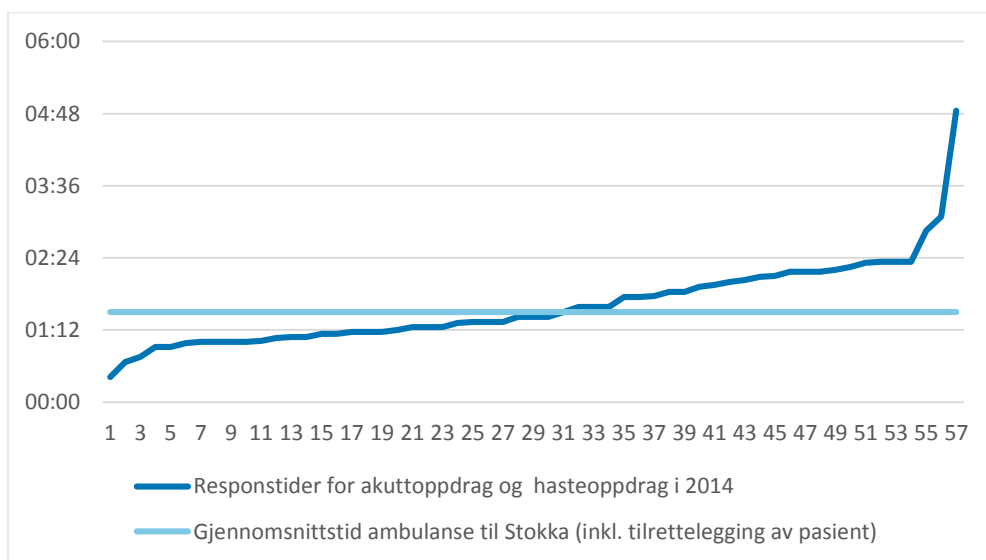
*Kilde: Luftambulansetjenesten ANS.*

Flykoordineringssentralen benytter seg ved hastegrad akutt og haster av nærmeste ledige flyressurs. Det trenger ikke nødvendigvis være flyet som er stasjonert i Brønnøysund. Bodø-

flyet kan for eksempel befinne seg i området eller allerede stå på flyplassen i Mosjøen når oppdraget kommer. Det kan være flere forklaringer til den store spredningen, for eksempel:

- Teamet har hjemmevakt (natt), er klar på basen, eller befinner seg på oppdrag annet sted
- Samtidighetskonflikter – flyene er opptatt på andre oppdrag
- Må vente på lege som skal være med
- Må vente på ambulansen
- Må vente på at flyplassen åpnes eller rullebanen ryddes

I dag fraktes pasientene med ambulansebil fra Mosjøen sykehus til Kjærstad lufthavn. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad nedlegges vil nærmeste lufthavn være Stokka i Sandnessjøen. Dette vil innebære betydelig lenger transporttid for pasienten fra sykehus til nærmeste lufthavn. Basert på intervjuer anslår vi transporttiden fra Mosjøen sykehus til Stokka til i gjennomsnitt 1 time og 30 minutter. Denne transporttiden inkluderer tilrettelegging og stabilisering av pasient til transporten og kjøretid. Dette er om lag det samme som gjennomsnittlig responstid for ambulanseflyene. Som diskutert ovenfor er det imidlertid stor spredning i responstiden. 27 av de studerte oppdragene i 2014 hadde responstid som var lik eller høyere enn 1 time og 30 minutter, mens 30 av oppdragene hadde responstid som var lavere enn 1 time og 30 minutter. Dette betyr at disse pasientene vil ha lenger transporttid fra sykehuset i Mosjøen til et sykehus med høyere behandlingsnivå enn det som er tilfellet i dag. For 14 av oppdragene vil det medføre fra 0-20 minutter lenger transporttid, for 13 av oppdragene vil det medføre fra 20-40 minutter lenger transporttid, mens det for 3 av oppdragene vil medføre mer enn 40 minutter lenger transporttid.



Figur 7.4: Spredning i responstider for akuttoppdrag og hasteoppdrag fra Mosjøen sykehus og anslått ambulansetid fra Mosjøen sykehus til Stokka lufthavn, Sandnessjøen. Timer.  
Kilde: Luftambulansetjenesten ANS.

For oppdrag som graderes som akutt og haster er tiden kritisk. Det kan være alvorlige hodeskader eller hjerteinfarkt hvor tiden kan være avgjørende for utfallet. Konsekvensene av lenger transporttid for pasientene vil variere mellom oppdragene, men lenger transporttid vil bety økt risiko for pasienten.

Et tilleggsmoment som har blitt påpekt i intervjuer er at det er tilfeller der værforhold fører til at lufthavnene på Helgeland må stenges. Dette er spesielt et problem i vinterhalvåret. Ved slike hendelser i dag benyttes de andre lufthavnene i regionen. Vi har ikke lyktes å finne statistikk på hvor ofte ambulansflyene må benytte seg av andre lufthavner enn det som ligger nærmest pasientens sykehus, men basert på intervjupersoners erfaring skjer dette fra alle lufthavnene «noen ganger i året». I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad beholdes vil denne situasjonen være uendret eller noe bedret sammenlignet med nullalternativet. Dette avhenger av om Hauan vil ha bedre muligheter til å holde åpent sammenlignet med det som er tilfellet for Røssvoll i dag. Ifølge Helgelandsykehuset (2014) vil Hauan kunne få større tilgjengelighet for ambulansfly. Det er derfor grunn til å anta noe bedre tilgjengelighet for ambulansfly til Mo i Rana i dette alternativet. Dette vil være positivt for helseberedskapen i regionen. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad legges ned vil Stokka og Hauan være de to aktuelle lufthavnene for ambulansflyene å benytte seg av. Dersom Stokka er stengt på grunn av dårlige værforhold vil nærmeste lufthavn for Sandnessjøen sykehus og Mosjøen sykehus være Hauan. Dette vil innebære noe lenger transporttid for pasientene og dermed økt risiko.

Innenfor metodikken for å vurdere ikke-prissatte konsekvenser innenfor samfunnsøkonomiske analyser, anser vi transporttiden og konsekvenser for pasienten til å være av *stor betydning* for samfunnet. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad beholdes, anser vi omfanget av endringen i lufthavnstrukturen til å være liten positiv. Dette kommer gjennom at det er grunn til å forvente noe høyere regularitet ved den nye lufthavnen på Hauan sammenlignet med Røssvoll i dag. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad legges ned, anser vi omfanget av endringen i lufthavnstrukturen til å være middels negativ. Beregningene over tyder på at transporttiden for halvparten av pasientene fra Mosjøen sykehus vil øke, men mange av disse bare litt. I tillegg vil det være økt risiko for ytterligere lenger transporttid dersom Stokka ikke kan benyttes på grunn av dårlige værforhold.

#### *Omsorg for pasienten under transporten*

Transporten av pasienter fra sykehusene på Helgeland er i all hovedsak sekundæroppdrag. Dette innebærer at pasientene ligger på lokalsykehuset i Mosjøen, Sandnessjøen eller Rana i påvente av å bli transportert til et sykehus med høyere behandlingsnivå. Pasientene flyttes deretter med ambulansbil til nærmeste lufthavn når ambulansflyet ankommer. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad legges ned vil det for pasienter ved Mosjøen sykehus innebære snaut én time lenger tid i ambulansen sammenlignet med i dag<sup>62</sup>, hvor pasienten tilbringer en større del av ventetida på lokalsykehuset.

---

<sup>62</sup> Vi har antatt kjøretid på 10 minutter fra Mosjøen sykehus til Kjærstad lufthavn, og 67 minutter fra Mosjøen sykehus til Stokka lufthavn.

Ifølge intervjuobjektene vil enhver pasienttransport innebære en risiko for pasienten sammenliknet med å ligge på et sykehus, og det bør alltid etterstrebes at transporttida er så kort som mulig. I tillegg er det grunn til å forvente at omsorgsnivået for pasienten er høyere ved å ligge stabilisert på sykehuset sammenliknet med transport i sykebil. Det ble i intervjuene understreket at for å opprettholde en tilfredsstillende pasientomsorg under transporten, må det settes inn spesialisert helsepersonell som følger pasienten under reisen. Dersom dette gjennomføres kan pasientomsorgen opprettholdes på et tilfredsstillende nivå. Spesielt er det stor risiko ved flytting av pasienten fra sykehus til transportmiddel og mellom transportmiddel, fra ambulansobil til ambulansefly. Antall flyttinger av pasienten i forbindelse med en reise vil imidlertid være lik i alle alternativene.

Innenfor metodikken for å vurdere ikke-prissatte konsekvenser innenfor samfunnsøkonomiske analyser, anser vi omsorg for pasienten under transporten til å være av *stor betydning* for samfunnet. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad beholdes, anser vi at det ikke blir noen endring sammenliknet med nullalternativet. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad legges ned, anser vi omfanget av endringen i lufthavnstrukturen til å være liten negativ. Dette er under forutsetninger om avbøtende tiltak ved at spesialisert helsepersonell følger pasienten under transporten. Kostnadene ved dette vil bli omtalt i neste delkapittel.

#### *Økt ressursbruk for prehospitale tjenester*

I dag fraktes pasientene med ambulansobil fra Mosjøen sykehus til Kjærstad lufthavn for deretter å bli fraktet videre derfra med fly. I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad nedlegges vil nærmeste lufthavn være Stokka i Sandnessjøen. Dette vil innebære økt transporttid og hvert oppdrag vil dermed legge beslag på ambulanseressursene i Mosjøen kommune i en lenger periode enn det som er tilfelle i dag. De tre siste årene har det i gjennomsnitt vært 135 oppdrag med ambulansefly til Mosjøen sykehus og 51 oppdrag fra Mosjøen sykehus, noe som gir 186 oppdrag i snitt i året. Dersom vi antar at alle disse oppdragene vil bli gjennomført via Stokka lufthavn, vil dette innebære at disse oppdragene vil legge beslag på 341 timer med ambulansobil ekstra sammenliknet med i dag<sup>63</sup>. Dette vil kunne innebære redusert beredskap i Vefsn kommune dersom det skjer andre hendelser i denne perioden.

Vefsn kommune har i dag 2 døgnambulanser. Disse var i drift i henholdsvis 2056 og 1448 timer i 2014. Dette er noe færre driftstimer enn ambulansene i både Mo i Rana og Sandnessjøen (se Tabell 7.5). Basert på disse tallene og intervjuer tyder det ikke på at det vil bli store kapasitetsutfordringer for ambulansene i Mosjøen ved en økt oppdragsmengde på i snitt 341 timer årlig. Imidlertid vil det kunne øke sannsynligheten for samtidighetskonflikter, det vil si tilfeller der begge ambulansene er ute på oppdrag samtidig.

---

<sup>63</sup> Vi har antatt kjøretid på 10 minutter fra Mosjøen sykehus til Kjærstad lufthavn, og 67 minutter fra Mosjøen sykehus til Stokka lufthavn. Dette gir en ekstra transporttid på 114 minutter for en tur-retur reise.

Tabell 7.5: Antall oppdrag, kilometer, timer i drift for ambulansene i Mosjøen i 2014.

	Timer i drift	Antall km	Antall turer totalt
Ambulanse Mosjøen 1	2 056	63 628	1 146
Ambulanse Mosjøen 2	1 448	30 850	1 002
Ambulanse Mo i Rana 1	2 369	58 727	1 805
Ambulanse Mo i Rana 2	1 962	43 564	1 548
Ambulanse Sandnessjøen 1	2 903	78 027	2 100
Ambulanse Sandnessjøen 2	1 967	53 224	1 404

Kilde: Helgelandssykehuset RF

En tilnærming til å beregne verdien av den reduserte beredskapen, er å ta utgangspunkt i kostnaden ved å opprettholde dagens beredskap. Dette er et uttrykk for den verdien samfunnet er villig til å betale for å opprettholde dagens standard på ambulanseberedskapen i regionen. De to ambulansene i Vefsn kommune har et driftsbudsjett på 11,4 millioner kroner i 2015. Dette gir en driftskostnad per ambulansebil på 5,7 millioner kroner, og på 652 kroner per time per bil. Med gjennomsnittlig 186 oppdrag med ambulansfly fra og til Mosjøen sykehus de siste tre årene, blir det 341 timer med ambulansebil ekstra sammenlignet med i dag. Dette gir en beregnet kostnad på 230.000 kroner årlig for disse oppdragene. Dette kan imidlertid ansees som et konservativt anslag på kostnaden ved disse oppdragene. Dersom det er samtidighetskonflikter, der begge ambulansene er ute på oppdrag samtidig, vil det kunne oppstå tilfeller der det ikke er ledige ambulanseressurser i området.

I dag blir pasientene som oftest fulgt av personell fra sykehuset i Vefsn. Med en økning i transporttid vil dette innebære at sykehuset må avgi personell til vesentlig lenger biltransport. For å opprettholde beredskapen (på sykehuset og for pasienten under transport) på dagens nivå bør det dermed settes inn dedikert helsepersonell som kan følge pasienten i bilambulanse fra Mosjøen sykehus til Stokka. Dette vil innebære en årlig kostnad på 4,2 millioner kroner. Dette bygger på forutsetningene om en turnusordning for lege i beredskap tilsvarende 2 årsverk, og er anslått basert på intervjuer<sup>64</sup>.

<sup>64</sup> Dette anslaget er basert på tilsvarende ordning i Brønnøysund i dag, der det er en turnusordning på 2,8 årsverk og med lønnskostnader på 5,8 millioner årlig.

Tabell 7.6: Oppsummering regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte – helseberedskap.

Aktør/Område	Betydning for samfunnet	Hauan bygges, MJF beholdes		Hauan bygges, MJF nedlegges	
		Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill kr og +/-)	Beskrivelse og evt. regionale virkninger	Samf.øk. nytte (mill kr og +/-)
Transporttid og konsekvenser for pasientene	Stor betydning	Noe bedre regularitet	+	Risiko for økt transporttid	--
Omsorg for pasienten	Stor betydning		0	Noe lavere omsorgsnivå	-
Ressursbruk prehospitaltjenester			0	Kompenserende tiltak gir økt ressursbruk Dedikert helsepersonell Lenger transport	Økt Ressursbruk: -91 Skattekostnad : -18

Note: Regionale virkninger og samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger og nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Total nytte over analyseperioden 2025-2064 i mill. 2015 kr., diskontert til 2025. Positiv nåverdi betyr sparte kostnader for samfunnet. Merk at enkelte regionale virkninger ikke påvirke netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå (f.eks. flytting av arbeidsplasser). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte for endret lufthavnstruktur totalt sett er oppsummert i Kapittel 8.

### 7.3 Pasientreiser

Pasientreiser er reiser til og fra offentlig godkjent behandling, og er en rettighet som følger av pasient- og brukerrettighetsloven § 2-6. Formålet med denne ordningen er at reiseutgifter ikke skal være til hinder for at pasienten kan motta nødvendig undersøkelse eller behandling. Ordningen omfatter helsetjeneste som omfattes av spesialisthelsetjenesteloven og som dekkes av et foretak etter lov om helseforetak, helsetjenester som dekkes etter folketrygdloven kapittel 5, og ved reiser til familievernkontor og helsestasjon (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015). Det er de fire regionale helseforetakene som har ansvaret for og finansierer pasientreiser gjennom de lokale helseforetakene. På Helgeland er dette Helgelandsykehuset RHF.

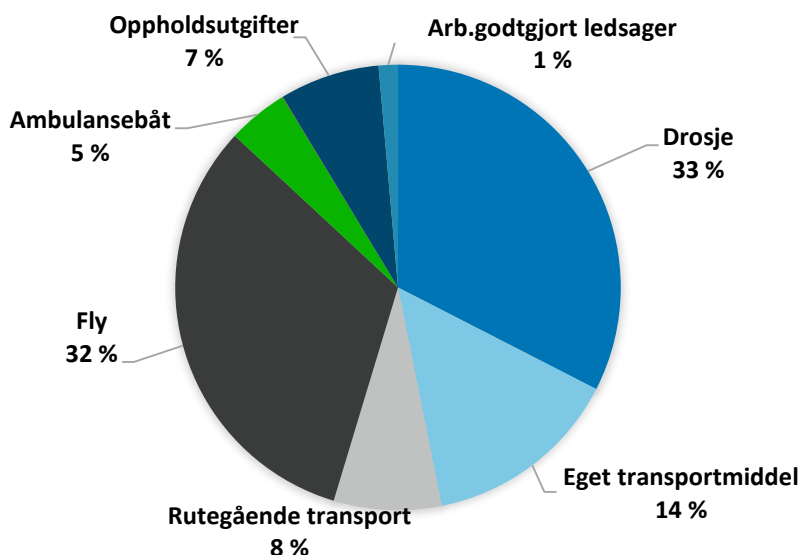
Det er to former for pasientreiser, reiser med og uten rekvisisjon:

- Reiser uten rekvisisjon. En reise uten rekvisisjon innebærer at pasienten selv legger ut for reisen og søker om å få refundert utgiftene i etterkant.
- Reiser med rekvisisjon. Dette er reiser som pasienten får rekvisisjon av sin behandler (medisinsk rekvisisjon) eller av sitt lokale pasientreisekontor (trafikal rekvisisjon ved manglende rutegående tilbud). Helseforetaket dekker kostnaden og pasienten betaler bare en egenandel.



Hovedregelen for reiser uten rekvisisjon er at pasienten får dekket rimeligste reisemåte med rutegående transport til nærmeste sted der behandlingen kan gis. Det kan imidlertid gis unntak dersom det ikke er helsemessig tilrådelig å benytte offentlig transport, og i tilfeller der det ikke er mulig å benytte offentlig transport (Prop. 77 L, 2014). I 2015 var satsene for egenandel for pasientreiser som skjer innad i egen helseregion på 270 kroner (135 kroner per reisevei), mens det for transport ut av egen helseregion påløper en egenandel på 800 kroner (400 kroner per reisevei). For personer på Helgeland er det også lav sats til St. Olavs hospital i Trondheim siden dette er nærmeste behandlingstilstand på høyeste nivå.

Ifølge Avinor gjennomføres det om lag 400 000 pasientreiser med rutefly i Norge hvert år, og om lag en fjerdedel av disse er innenfor Helse Nord. På grunn av lange avstander er omfanget av pasientreiser med fly stort i Nord-Norge, og flyreiser er av de største pasientreisekostnadene. Dette gjelder også i stor grad for Helgeland. Figur 7.5 viser fordelingen av pasientreisekostnadene ved Helgelandssykehuset i 2014 fordelt på transportmiddel. Som vi ser utgjør fly og drosje de store kostnadskomponentene med om lag en tredjedel hver. Resten fordeler seg på rutegående transportmidler (tog og buss), eget transportmiddel (bil), ambulansébåt og oppholdsutgifter.



Figur 7.5: Pasientreisekostnader ved Helgelandssykehuset i 2014 fordelt på transportmiddel.  
Kilde: Helgelandssykehuset.

### Pasientreiser med tog og fly

Dersom personer på Helgeland må gjennomføre behandling som ikke tilbys på sykehusene på Helgeland, må de reise ut av regionen for å gjennomføre denne behandlingen. Nærmeste sykehus med høyere behandlingsnivå er Bodø sykehus, mens St. Olavs hospital og UNN i Tromsø gir det høyeste behandlingsnivået. I mange tilfeller innebærer dette en lang reise med fly eller tog til den aktuelle behandlingstilstanden.

I 2014 ble det gjennomført totalt 11 325 tur-retur pasientreiser med fly på Helgeland, se Tabell 7.7. De fleste av pasientreisene gikk til Bodø og Tromsø, men det var også mange av flyreisene som gikk til Trondheim og Oslo.

Tabell 7.7: Antall pasientreiser med fly i 2014 (tur-retur) fra lufthavnene på Helgeland.

	Antall flyreiser
Brønnøysund	3 355
Mo i Rana	3 385
Sandnessjøen	945
Mosjøen	1 782
Andre destinasjoner	1 858
<b>Totalt</b>	<b>11 325</b>

Kilde: Helgelandsykehuset.

Det er også en stor andel av befolkningen på Helgeland som benytter seg av tog dersom de skal til behandling i Bodø eller Trondheim. På grunn av nye registreringssystemer hos pasientreisekontoret på Helgeland var det ikke mulig å hente ut tall for pasientreiser med tog for 2014, men vi har tall for antall pasientreiser med tog for første halvdel av 2015. Disse har vi multiplisert med to for å anslå antall pasientreiser med tog fra Helgeland i 2015. Videre har vi fordelt togreisene til de fire byene på Helgeland med lufthavn basert på influensområde. For befolkningen i Mo i Rana og Mosjøen fungerer tog i dag som et alternativ for fly når pasientene skal til behandling i Bodø eller Trondheim. Dette er i mindre grad aktuelt for befolkningen i Brønnøysund og Sandnessjøen som har lenger avstand til togforbindelse.

Tabell 7.8: Anslag av antall pasientreiser med tog i 2015 (tur-retur) fra influensområdene til lufthavnene på Helgeland.

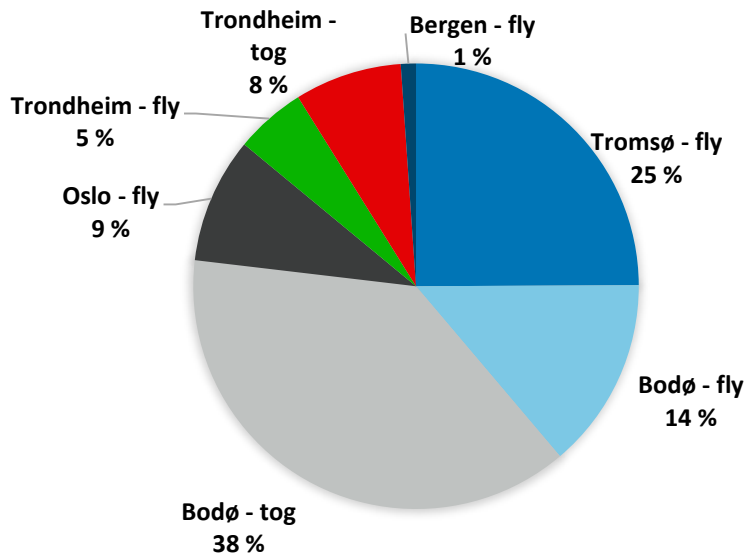
	Tog til Bodø	Tog til Trondheim	Totalt reiser med tog
Brønnøysund	41	65	106
Mo i Rana	2 763	333	3 096
Sandnessjøen	78	69	147
Mosjøen	1 252	256	1 508
<b>Totalt</b>	<b>4 134</b>	<b>723</b>	<b>4 857</b>

Note: Vi har fordelt togreisene til de fire byene på Helgeland med lufthavn basert på influensområde. Tallene for Brønnøysund inneholder kommunene Bindal, Brønnøy, Sømna, Vega og Vevelstad. Mo i Rana inkluderer Hemnes, Lurøy, Nesna, Rana og Rødøy. Sandnessjøen inkluderer Alstahaug, Dønna, Herøy og Leirfjord, og Mosjøen inkluderer Vefsn, Grane og Hattfjelldal. Kilde: Helgelandsykehuset og Samfunnsøkonomisk analyse

Vi vil videre i dette kapittelet fokusere på pasientreiser fra influensområdet til Mosjøen lufthavn. Det er dette området som vil kunne oppleve et endret reisemønsteret for pasientreiser ved en eventuell nedleggelse av Mosjøen lufthavn. Basert på antall pasientreiser med fly i 2014, og vårt anslag for pasientreiser med tog i 2015, har vi fordelt pasientreisene fra influensområdet til Mosjøen lufthavn på ulike destinasjoner og transportmiddel, se Figur 7.6. Våre anslag tyder på at drøyt 50 prosent av pasientreisene fra Mosjøen, Grane og Hattfjelldal har destinasjon Bodø, 25 prosent har destinasjon Tromsø, 13 prosent har destinasjon Trondheim og 9 prosent har destinasjon Oslo.

For reiser til Tromsø og Oslo benyttes fly, mens på reiser til Bodø og Trondheim benyttes både fly og tog. Vanlig praksis ifølge pasientreisekontoret på Helgeland er at man får refundert

kostnad til fly dersom pasienten skal til behandling nord for Bodø eller sør for Dovre. For reiser til Bodø er vanlig praksis at pasientene skal benytte seg av det billigste rutegående alternativet. På denne strekningen er dette tog. Pasientene kan imidlertid få unntak fra dette på trafikkert grunnlag, det vil si dersom konsultasjonen er tidlig om morgenen slik at man ikke rekker denne med tog, eller dersom det ikke er helsemessig tilrådelig å benytte seg av tog. De samme unntakene gjelder for reiser til Trondheim, men her er vanlig praksis at pasientene får dekket reise én vei med tog og én vei med fly. Dette forklarer at en større andel av reisene til Bodø gjennomføres med tog sammenlignet med Trondheim.



Figur 7.6: Anslått fordeling av pasientreiser fra Mosjøen, Grane og Hattfjelldal etter destinasjon og transportmiddel.

Note: Fordelingen i figuren er basert på antall pasientreiser med fly i 2014, og anslag for pasientreiser med tog i 2015. Kilde: Helgelandsykehuset og Samfunnsøkonomisk analyse.

### Konsekvenser for pasientreiser ved de ulike alternativene

I alternativet der Hauan bygges og Kjærstad legges ned kan det føre til en endring i pasientreisemønsteret, spesielt for befolkningen i influensområdet til Kjærstad. I Tabell 7.9 har vi oppsummert reisetiden fra Mosjøen til de ulike destinasjonene Tromsø, Bodø, Trondheim og Oslo for nullalternativet og i alternativet der Hauan bygges og Kjærstad nedlegges. I sistnevnte alternativ øker reisetiden med fly til alle destinasjoner, mens reisetiden med tog er uendret. Dette vil isolert sett gjøre det relativt mer attraktivt å benytte seg av tog til Trondheim og Bodø sammenlignet med i dag. Men selv med nedleggelse av Kjærstad vil fly fra Hauan være det raskeste alternativet på reiser fra Mosjøen til Bodø eller Trondheim. Begrunnelsen for å benytte fly i dag til disse destinasjonene er enten av medisinske eller trafikale årsaker, for eksempel dersom konsultasjonen er tidlig om morgenen slik at man ikke rekker denne med tog. Med dette som bakteppe anser vi det som lite sannsynlig at vi vil se en stor endring fra fly til tog eller motsatt.

Videre anser vi det som lite sannsynlig at valg av behandlingssted vil bli påvirket i alternativet hvor Hauan bygges og Kjærstad legges ned. Årsaken til dette er at valg av behandlingssted

først og fremst er avhengig av lengden på ventetiden før behandling, henvisning fra lege eller anbefaling av behandlingssted, framfor reisetid til behandlingssted.

Tabell 7.9: Reisetider fra Mosjøen influensområde til Trondheim, Bodø, Tromsø og Oslo i de ulike alternativene.

Destinasjon	Nullalternativet og alternativ Hauan bygges, Kjærstad beholdes		Hauan bygges, Kjærstad nedlegges	
	Tog	Fly vi MJF	Tog	Fly vi HAU
Trondheim	5 t 57 min	2t 29 min	5 t 57 min	3 t 58 min
Bodø	5 t 1 min	1t 51 min	5 t 1 min	2 t 55 min
Tromsø		4t 6 min		4 t 42 min
Oslo		3t 46 min		4 t 23 min

Note: Alle reisene inkluderer tilbringertransport til Kjærstad og togstasjonen i Mosjøen (vektet snitt av Mosjøen, Grane og Hattfjelldal), ventetid på terminal før og etter flyvning, flytid, ventetid dersom flybytte og tilbringertransport til destinasjon.

De ulike alternativene vil imidlertid kunne påvirke kostnadene til pasientreiser for Helgelandssykehuset. Først og fremst gjennom noe lavere priser på flybilletter fra Hauan sammenlignet med nullalternativet, mens noe lenger tilbringertransport til flyplass trekker i motsatt retning.

## 8 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og usikkerhet

I dette kapittelet sammenstiller vi den samfunnsøkonomiske analysen ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan), med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn. Prissatte og ikke-prissatte virkninger fra hovedanalysen oppsummeres i Kapittel 8.1. Enkelte forutsetninger som ligger til grunn for beregningene i hovedanalysen kan være usikre og må til en viss grad baseres på skjønsmessige vurderinger. I Kapittel 8.2 gjennomfører vi en usikkerhetsanalyse som viser utslag i samfunnsøkonomisk nytte dersom vi endrer på sentrale forutsetninger for analysen. Basert på hovedanalysen og usikkerhet gir vi til slutt en samlet vurdering av de tre alternativene til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland i Kapittel 8.3.<sup>65</sup>

Som nevnt i Kapittel 1.2 jobber Avinor for tiden med detaljplanlegging av ny lufthavn ved Mo i Rana. I den forbindelse forventes oppdaterte beregninger av investeringskostnader (med ekstern kvalitetssikring) først mot slutten av 2015. Etersom vår utredning ferdigstilles i september 2015 har vi derfor lagt en tidligere beregning av investeringskostnader for ny lufthavn til grunn i våre analyser (se Kapittel 6.5 for detaljer). Vurderingen av samfunnsøkonomisk lønnsomhet i denne rapporten bør derfor anses som foreløpig, og gjøres på nytt når oppdaterte tall på investeringskostnader foreligger.

### 8.1 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved bygging av ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn, er oppsummert i Tabell 8.1. Samfunnsøkonomisk nytte er vist enten i mill. 2015-kroner for de prissatte virkningene eller ved bruk av pluss/minus-metoden for ikke-prissatte virkninger. Samfunnsøkonomisk nytte er vist for hele analyseperioden 2025–2064, diskontert til åpningsåret 2025. For detaljer knyttet til de enkelte postene i Tabell 8.1 (trafikanntytte, konsekvenser for Avinor, helseberedskap mv.) viser vi til de aktuelle kapittelhenvisningene i tabellen.

Bygging av ny lufthavn på Hauan uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn gir en netto negativ samfunnsøkonomisk nytte på 128 millioner kroner over analyseperioden. Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn gir en netto negativ nytte på 463 millioner kroner. De ikke-prissatte virkningene (deler av Helseberedskap) faller også i favør av alternativet hvor Mosjøen lufthavn beholdes.

---

<sup>65</sup> Som nevnt i Kapittel 2 skal vi som utredere ikke ta hensyn til eventuelle fordelingseffekter ved vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet, da slike vurderinger skal gjøres på politisk nivå (DFØ 2014).

Tabell 8.1: Oppsummering samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved endret lufthavnstruktur på Helgeland.

	Hauan bygges, MJF beholdes	Hauan bygges, MJF nedlegges	Detaljer i kapittel
<b>Trafikantnytte</b>	<b>1 575</b>	<b>766</b>	4.6
<i>Herav for arbeidsrelaterte reiser</i>	690	55	
<i>Herav for fritidsreiser</i>	885	711	
<b>Gevinst ulykkeskostnad</b>	<b>176</b>	<b>14</b>	4.9
<b>Gevinst klimautslipp</b>	<b>-44</b>	<b>-8</b>	4.9
<b>Flyoperatører, produsentoverskudd</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	4.8
<b>Avinor, investering/avvikling</b>	<b>-1 296</b>	<b>-1 317</b>	6.5
<i>Herav investering Hauan</i>	-1 274	-1 274	
<i>Herav avvikling MQN og MJF</i>	-21	-43	
<b>Avinor, driftsresultat</b>	<b>-636</b>	<b>-2</b>	6
<i>Herav avgiftsproveny</i>	-55	-142	
<i>Herav øvrige driftsinntekter</i>	60	44	
<i>Herav driftskostnader</i>	-640	96	
<b>Offentlig kjøp av flyruter, skattevirkning</b>	<b>69</b>	<b>166</b>	4.7
<b>Helseberedskap</b>			7
<i>Transporttid, konsekvenser pasienter</i>	+	--	
<i>Omsorg for pasienten</i>	0	-	
<i>Ressursbruk prehospitale tjenester*</i>	0	-109	
<b>Netto nåverdi</b>	<b>-128</b>	<b>-463</b>	
<i>Netto nåverdi uten investerings-/avviklingskostnader</i>	1 168	854	

Note: Samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan), med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Samfunnsøkonomisk nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. 2015-kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte vist for hele analyseperioden 2025–2064, diskontert til åpningsåret 2025. Se kapittelhenvisninger i høyre kolonne for detaljer knyttet til de ulike postene, og se Kapittel 2 for detaljer knyttet til generelle samfunnsøkonomiske beregningsprinsipper. \*Inkludert skattevirkning.

Det er først og fremst forskjeller i den beregnede trafikantnyttens som gjør at det er mer samfunnsøkonomisk lønnsomt å beholde Mosjøen lufthavn enn å legge den ned. Når Hauan bygges og Mosjøen lufthavn beholdes øker trafikantnyttens i Mosjøen influensområde med 15 millioner kroner sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur, men ved nedleggelse reduseres trafikantnyttens i Mosjøen med 795 millioner kroner, jf. Kapittel 4.6. Når Mosjøen lufthavn beholdes overføres bare reiser som gir netto positiv nytte til Hauan, men når Mosjøen legges ned overføres alle flyreiser fra Mosjøen influensområde til andre lufthavner og andre transportmidler, som gir økte reisekostnader og dermed redusert trafikantnytte.

Flere av postene i Tabell 8.1 faller i favør av alternativet hvor Mosjøen lufthavn legges ned (klimautslipp, Avinors driftsresultat, statens kjøp av flyruter), men mernytten på disse postene er altså ikke nok til å kompensere for den negative trafikantnyttens for de reisende til/fra Mosjøen influensområde.

Den siste raden i Tabell 8.1 angir netto nåverdi eksklusive investerings- og avviklingskostnader. Bygging av Hauan uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn er med andre ord samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom investerings- og avviklingskostnadene ikke overstiger 1 168 millioner kroner. Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen er samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom investering og avvikling ikke overstiger 854 millioner kroner. Som nevnt innledningsvis i dette kapittelet bør netto samfunnsøkonomisk nytte eksklusive investering og avvikling i Tabell 8.1 vurderes i sammenheng med Avinors oppdaterte beregninger av investerings- og avviklingskostnader. Disse beregningene forventes å foreligge senere i år, etter publisering av denne rapporten.

## 8.2 Usikkerhetsanalyse

Usikkerhet knyttet til investeringskostnader ved bygging av ny lufthavn på Hauan ble diskutert over. På nyttesiden er det spesielt framtidig flytilbud og tilhørende trafikkprognoser det knytter seg en viss usikkerhet til. I et lavt og høyt alternativ til hovedanalysen under ser vi på virkninger av å endre på forutsetningene knyttet til generell passasjervekst på Helgeland, omfordeling av trafikk til ny lufthavn på Hauan, og reduksjonen i billettprisene fra denne på direkteruten til Oslo. Høyt alternativt er gjennomgående mer optimistisk enn hovedanalysen med hensyn til passasjergrunnlaget ved ny lufthavn på Hauan og den generelle passasjerutviklingen på Helgeland i årene framover. Lavt alternativ legger til grunn mer pessimistiske forutsetninger enn hovedanalysen på disse punktene.

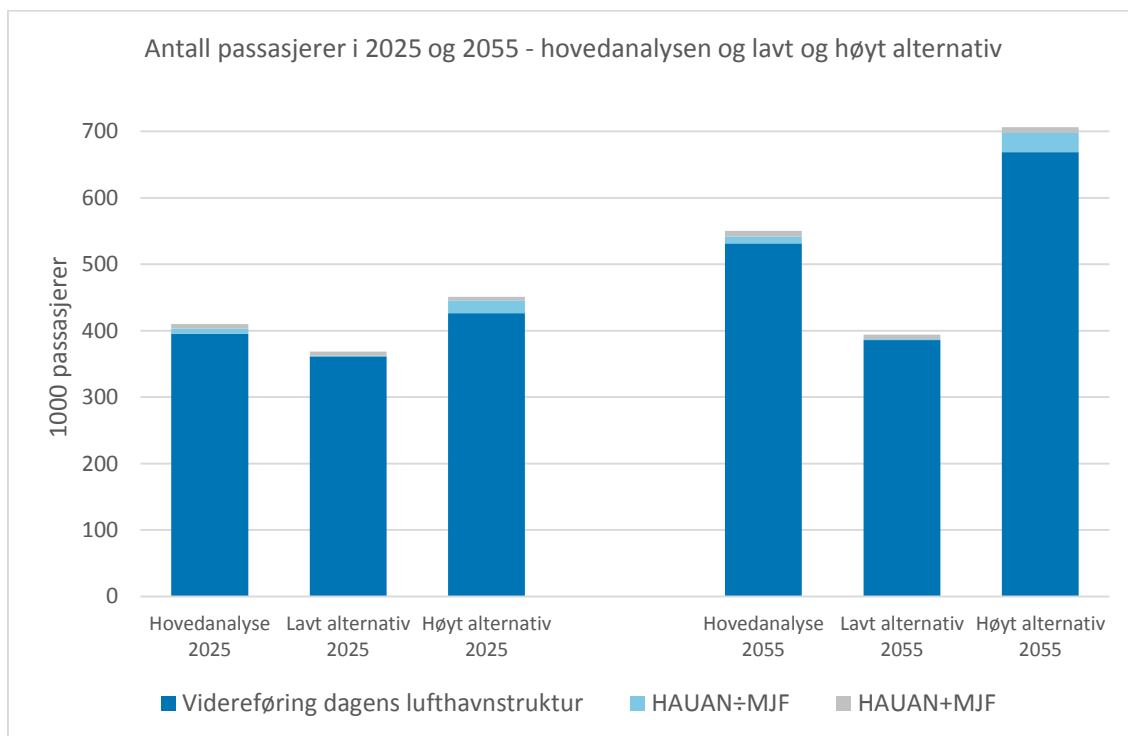
### Forutsetninger for lavt og høyt alternativ

Hvordan vi endrer på forutsetningene for trafikkanalysene i lavt og høyt alternativ er nærmere beskrevet i Kapittel 8 i UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015). Kort oppsummert gjør vi følgende tre endringer:

1. I hovedanalysen benytter vi Avinors referansebane for årlig vekst i flytrafikken. I usikkerhetsanalysen under benytter vi det som i Avinors prognoser kalles lavt og høyt alternativ, som gir henholdsvis lavere og høyere årlig passasjervekst enn referansebanen (Thune-Larsen, 2015).
2. Vi endrer videre på omfordelingen av trafikk mellom ulike lufthavner ved bygging av ny lufthavn på Hauan, inkludert endringer i tilbakeført lekkasje fra Bodø og Trondheim lufthavn. I lavt alternativ omfordeler vi betydelig mindre trafikk fra andre lufthavner mot Hauan enn i hovedanalysen, og motsatt omfordeler vi betydelig mer trafikk mot Hauan i høyt alternativ.
3. Vi endrer også på billettprisen på direkteruten mellom Oslo og ny lufthavn på Hauan. I hovedanalysen reduseres billettprisen med 25 prosent sammenlignet med dagens billettpris mellom Oslo og Mo i Rana, Røssvoll (MQN). I lavt og høyt alternativ reduseres billettprisen med henholdsvis 15 prosent og 35 prosent.

## Trafikkprognoser ved lavt og høyt alternativ

Trafikkprognosene ved lavt og høyt alternativ er nærmere beskrevet i Kapittel 8 i UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015). I denne rapporten har vi i stedet hovedfokus på samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved lavt og høyt alternativ, så trafikkprognosene gjengis derfor her kun i korte trekk.



Figur 8.1: Oppsummering av trafikkprognoser fra hovedanalysen og lavt og høyt alternativ i følsomhetsanalysen.

Note: Passasjertall vises for åpningsåret for eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (2025) og siste prognoseår (2055). Passasjertallene for hvert alternativ og år er videre fordelt på eksisterende trafikk og nyskapt trafikk, det vil si ved henholdsvis videreføring og endring av lufthavnstrukturen på Helgeland. Brønnøysund lufthavn (BNN) og Brønnøysund influensområde er ikke inkludert i passasjertallene. HAUAN+MJF: Ny lufthavn (HAUAN) bygges i 2025, Mosjøen lufthavn (MJF) beholdes. HAUAN÷MJF: HAUAN bygges i 2025, MJF nedlegges.

Forutsetninger for prognosene i de ulike alternativene er beskrevet i UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015).

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

Figur 8.1 viser at passasjertallene påvirkes av å endre på sentrale forutsetninger for prognosene. I lavt alternativ gjennomføres det 378 000 flyreiser til/fra Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana influensområder i 2055 dersom Hauan bygges og Mosjøen lufthavn legges ned. Hovedanalysen gir 38 prosent flere passasjerer enn dette (532 000 passasjerer). Høyt alternativ gir 26 prosent flere passasjerer (669 000 passasjerer) enn hovedanalysen og 73 prosent flere passasjerer enn lavt alternativ. I åpningsåret 2025 er forskjellene mindre. Her gir høyt alternativ 18 prosent flere passasjerer (669 000 passasjerer) enn lavt alternativ og 8 prosent flere passasjerer enn hovedanalysen. Det at forskjellene forsterkes utover i prognoseperioden skyldes samspillet mellom ulike passasjertall i åpningsåret 2025 og ulike vekstrater for årlig passasjerutvikling etter dette.



## Samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved lavt og høyt alternativ

Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved lavt og høyt alternativ er oppsummert i Tabell 8.2 og Tabell 8.3. Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved lavt og høyt alternativ er oppsummert i Tabell 8.2 og Tabell 8.3. I lavt alternativ gir bygging av Hauan uten og med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn en netto negativ nytte på henholdsvis 665 millioner kroner og 938 millioner kroner over analyseperioden. I høyt alternativ gir bygging av Hauan uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn en netto positiv nytte på 224 millioner kroner, mens bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn gir en netto negativ nytte på 116 millioner kroner.

Tabell 8.2: Oppsummering samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved endret lufthavnstruktur på Helgeland. Usikkerhetsanalyse – lavt alternativ.

	Hauan bygges, MJF beholdes	Hauan bygges, MJF nedlegges
<b>Trafikantnytte</b>	1 129	425
<i>Herav for arbeidsrelaterte reiser</i>	480	-67
<i>Herav for fritidsreiser</i>	649	492
<b>Gevinst ulykkeskostnad</b>	153	18
<b>Gevinst klimautslipp</b>	-30	7
<b>Flyoperatører, produsentoverskudd</b>	15	15
<b>Avinor, investering/avvikling</b>	-1 296	-1 317
<i>Herav investering Hauan</i>	-1 274	-1 274
<i>Herav avvikling MQN og MJF</i>	-21	-43
<b>Avinor, driftsresultat</b>	<b>-691</b>	<b>-118</b>
<i>Herav driftskostnader</i>	-693	18
<i>Herav avgiftsproveny</i>	-8	-123
<i>Herav øvrige driftsinntekter og –kostnader</i>	10	-12
<b>Offentlig kjøp av flyruter, skattevirkning</b>	55	141
<b>Netto ringvirkninger*</b>	0	
<b>Helseberedskap</b>		
<i>Transporttid, konsekvenser pasienter</i>	+	--
<i>Omsorg for pasienten</i>	0	-
<i>Ressursbruk prehospitale tjenester**</i>	0	-109
<b>Netto nåverdi</b>	<b>-665</b>	<b>-938</b>
<i>Netto nåverdi uten investerings-/avviklingskostnader</i>	631	379

Note: Samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan), med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF) – usikkerhetsanalyse, lavt alternativ. Samfunnsøkonomisk nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. 2015-kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte vist for hele analyseperioden 2025–2064, diskontert til åpningsåret 2025. \*Netto ringvirkninger inkluderer regionale virkninger som påvirker netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå, jf. Kapittel 5. \*\*Inkludert skattevirkning.

Tabell 8.3: Oppsummering samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved endret lufthavnstruktur på Helgeland. Usikkerhetsanalyse – høyt alternativ.

	Hauan bygges, MJF beholdes	Hauan bygges, MJF nedlegges
<b>Trafikantnytte</b>	2 130	1 262
<i>Herav for arbeidsrelaterte reiser</i>	950	256
<i>Herav for fritidsreiser</i>	1 180	1 007
<b>Gevinst ulykkeskostnad</b>	194	8
<b>Gevinst klimautslipp</b>	-68	-33
<b>Flyoperatører, produsentoverskudd</b>	42	44
<b>Avinor, investering/avvikling</b>	-1 296	-1 317
<i>Herav investering Hauan</i>	-1 274	-1 274
<i>Herav avvikling MQN og MJF</i>	-21	-43
<b>Avinor, driftsresultat</b>	<b>-858</b>	<b>-156</b>
<i>Herav driftskostnader</i>	-832	-196
<i>Herav avgiftsproveny</i>	-86	-11
<i>Herav driftsinntekter og –kostnader</i>	60	51
<b>Offentlig kjøp av flyruter, skattevirkning</b>	80	185
<b>Netto ringvirkninger*</b>	0	
<b>Helseberedskap</b>		
<i>Transporttid, konsekvenser pasienter</i>	+	--
<i>Omsorg for pasienten</i>	0	-
<i>Ressursbruk prehospitale tjenester**</i>	0	-109
<b>Netto nåverdi</b>	<b>224</b>	<b>-116</b>
<i>Netto nåverdi uten investerings-/avviklingskostnader</i>	1 520	1 201

Note: Samfunnsøkonomisk nytte av å bygge ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan), med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF) – Usikkerhetsanalyse, høyt alternativ. Samfunnsøkonomisk nytte sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Samfunnsøkonomisk nytte enten i mill. 2015-kr (prissatte virkninger) eller ved bruk av pluss/minus-metoden (ikke-prissatte virkninger). Samfunnsøkonomisk nytte vist for hele analyseperioden 2025–2064, diskontert til åpningsåret 2025. \*Netto ringvirkninger inkluderer regionale virkninger som påvirker netto samfunnsøkonomisk nytte på nasjonalt nivå, jf. Kapittel 5. \*\*Inkludert skattevirkning.

### 8.3 Oppsummerende vurdering og anbefaling

#### Samfunnsøkonomisk analyse – oppsummerende vurdering

I henhold til rundskriv og veileder for samfunnsøkonomiske analyser skal utreder gi en samlet vurdering av de aktuelle tiltakene basert på prissatte og ikke-prissatte virkninger, samt usikkerhet.

##### *Videreføring av dagens lufthavnstruktur mest samfunnsøkonomisk lønnsomt*

De prissatte virkningene går i favør av å beholde dagens lufthavnstruktur på Helgeland (nullalternativet). De ikke-prissatte virkningene går svakt i favør av å bygge Hauan uten samtidig nedleggelse Mosjøen lufthavn. Den aktuelle ikke-prissatte virkningen – noe bedre forventet regularitet for ambulansefly på Hauan enn på eksisterende lufthavn på Røssvoll – anses imidlertid ikke som tilstrekkelig for å veie opp for den negative prissatte nytten på 128 millioner kroner i dette alternativet (sammenlignet med nullalternativet). Alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen lufthavn legges ned kommer dårligst ut både med hensyn til prissatte og ikke-prissatte virkninger, sistnevnte knyttet til helseberedskap.

##### *Alternativene bør vurderes på nytt i lys av oppdaterte anslag for investeringskostnader*

Avinors pågående detaljplanlegging av ny lufthavn på Hauan med tilhørende kostnadsberegninger gjør det vanskelig å rangere de tre alternativene til framtidig lufthavnstruktur på Helgeland i denne rapporten. Vi anbefaler som nevnt at de tre alternativene vurderes i lys av Avinors oppdaterte beregninger, som forventes først mot slutten av 2015. Vår hovedanalyse tilsier at bygging av Hauan uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn er samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom Avinors beregnede investerings- og avviklingskostnader ikke overstiger 1 168 millioner kroner. I lavt og høyt alternativ fra usikkerhetsanalysen er bygging av Hauan uten nedleggelse av Mosjøen lufthavn samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom investerings- og avviklingskostnadene ikke overstiger henholdsvis 631 millioner kroner og 1 520 millioner kroner. Lavt og høyt alternativ fra usikkerhetsanalysen bør ikke ses på som likeverdige alternativ til hovedanalysen, og vi anser det som spesielt lite sannsynlig at alle de tre forutsetningene som vi endrer på i usikkerhetsanalysen (passasjerprognoser, omfordeling av trafikk og billettpriser) inntreffer samtidig.

##### *Nedgang i trafikanntytte gjør det minst lønnsomt å legge ned Mosjøen lufthavn*

Bygging av Hauan med samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn vil være mindre lønnsomt enn alternativet hvor Hauan bygges og Mosjøen beholdes, uavhengig av ovennevnte usikkerhet på kostnadssiden (investering) og nyttesiden (trafikanntytte). Hovedgrunnen til dette er at på en gjennomsnittlig reise fra Mosjøen influensområde så øker tilbringerkostnadene med bil til en annen lufthavn enn Kjærstad mer enn den tilsvarende kostnadsreduksjonen som følge av et forbedret flytilbud mellom Hauan og sørgående destinasjoner utenom Trondheim. Dette er særlig tilfellet på arbeidsrelaterte reiser, hvor tidskostnadene er høyere og prisfølsomheten på flybilletter lavere enn på fritidsreiser.

### *Plassering av eventuell ny lufthavn påvirker samfunnsøkonomisk lønnsomhet*

Nedgangen i trafikantnytte blant passasjerene i Mosjøen influensområde ved nedleggelse av egen lufthavn illustrerer noe av utfordringen med hensyn til plasseringen av en ny lufthavn nord-øst på Helgeland (Figur 3.1). Avstanden fra Mosjøen og Sandnessjøen influensområde til Hauan blir ifølge våre analyser for lang til å utløse et flytilbud som vil gjøre det mer attraktivt å bruke denne framfor egen lufthavn på en gjennomsnittlig flyreise. En mer sentral plassering av ny lufthavn på Helgeland ville ha gitt noe lengre tilbringerreiser fra alle de tre aktuelle influensområdene sammenlignet med egen lufthavn. Samtidig ville dette ha gitt et annet grunnlag for å utvikle et flytilbud som utkonkurrerte den lokale lufthavnen samt Trondheim og Bodø lufthavn på de fleste reiserelasjoner, og som dermed ville kunne ha endret på behovet for å opprettholde de tre lokale lufthavnene. Vi er kjent med at mer sentrale plasseringer av ny lufthavn på Helgeland har blitt utredet tidligere (bl.a. Thune-larsen og Lian, 2009), men at disse har blitt forkastet på grunn av blant annet flyoperative og tekniske forhold.

### **Regionale virkninger – supplement til samfunnsøkonomisk analyse**

Denne utredningen har betydelig fokus på å beskrive fordelingsvirkninger av endret lufthavnstruktur gjennom vår vurdering av regionale virkninger, men disse virkningene inngår kun delvis i den samfunnsøkonomiske analysen over. For eksempel inngår endringer i trafikantnytte i de ulike influensområdene på Helgeland i den samfunnsøkonomiske analysen, mens endringer i antall sysselsatte og bosatte og tilhørende regionaløkonomiske virkninger ikke inngår. Dette skyldes at førstnevnte påvirker netto samfunnsøkonomisk nytte i samfunnet, mens sistnevnte kun representerer omfordeling av ressurser mellom ulike grupper og områder.

Tabellen under oppsummerer hovedgruppene av regionale virkninger som er vurdert i denne utredningen, herunder hvilke som inngår i den samfunnsøkonomiske analysen. De regionale virkningene er inndelt etter de tre influensområdene på Helgeland og de to alternativene til endret lufthavnstruktur. Tabellen angir kun retning (+/-) sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur og skiller ikke mellom styrken på/betydningen av de ulike positive og negative virkningene (se Kapittel 4–7 for detaljer knyttet til dette).

Som utredere begrenser vi oss til å beskrive og belyse regionale virkninger ved ulike tiltak, men *betydningen* av disse må vurderes på politisk nivå. En beslutning om framtidig lufthavnstruktur på Helgeland bør altså gjøres utfra en samlet vurdering av den samfunnsøkonomiske analysen og de regionale virkningene som er beskrevet i denne rapporten, sammenholdt med Avinors oppdaterte anslag for investerings- og avviklingskostnader, som forventes mot slutten av 2015.

Tabell 8.4: Oppsummering av regionale virkninger ved endret lufthavnstruktur på Helgeland.

	Inkludert i- samfunnsøkonomisk analyse?	Hauan bygges, MJF beholdes			Hauan bygges, MJF nedlegges		
		Sandnessjøen	Mosjøen	Mo i Rana	Sandnessjøen	Mosjøen	Mo i Rana
Fritidsreiser <sup>1</sup>	<i>Ja</i>	+	0 <sup>2</sup>	+	+	-	+
Arbeidsreiser	<i>Ja</i>	0 <sup>2</sup>	0 <sup>2</sup>	+	0 <sup>2</sup>	-	+
Befolkning	<i>Nei</i>	0	0	+	0	-	+
Sysselsetting	<i>Nei</i>	0	0	+	0	-	+
Helseberedskap	<i>Ja</i>	0	0	+	0	-	+

*Note:* Oppsummering av regionale virkninger ved å bygge ny lufthavn på Hauan, med og uten samtidig nedleggelse av Mosjøen lufthavn (MJF). Virkninger sammenlignet med videreføring av dagens lufthavnstruktur (nullalternativet). Tabellen angir kun retning (+/-) og skiller ikke mellom styrken på/betydningen av de ulike positive og negative virkningene. Se Kapittel 4-7 for detaljer knyttet til dette. Tabellen angir hvilke regionale virkninger som også påvirker samfunnsøkonomisk nytte. Øvrige regionale virkninger påvirker ikke rangeringen av alternative lufthavnstrukturer i den samfunnsøkonomiske analysen, men betydningen av disse bør vurderes på politisk nivå når beslutning om framtidig lufthavnstruktur tas.<sup>1</sup>Fritidsreiser inkluderer pasientreiser. <sup>2</sup>Netto trafikantnytte diskontert over analyseperioden er tilnærmet lik null (+/- 0,1-0,3 prosent sammenlignet med nullalternativet) og er derfor ikke angitt med positiv eller negativ virkning.

## Referanser

- ACI Europe og York Aviation (2004): The social and economic impact of airports in Europe.
- Avinor (2012). Nasjonal transportplan 2014-2023. Fremtidsrettet utvikling av lufthavnstrukturen. Oslo.
- Balcombe, R., Mackett, R., Paulley, N., Preston, J., Shires, J., Titheridge, H. og White, P. (2004). The demand for public transport: a practical guide. London: Transportation Research Laboratory.
- Bråthen S, Eriksen, K.S., Johansen, S., Killi M., Lillebakk L., Lyche L., Sandvik E. T., Strand S. og Thune-Larsen, H. (2006). Samfunnsmessige analyser innen luftfart. Samfunnsøkonomi og ringvirkninger. Del 1: veileder, Rapport 0606a. Møreforskning Molde, Molde.
- Bråthen, S., Draagen, L., Eriksen, K. S., Husdal, J., Kurtzhals, J. H. og Thune-Larsen, H. (2012). Mulige endringer i lufthavnstrukturen - samfunnsøkonomi og ruteopplegg. Analyser tuftet på lokale initiativ i forbindelse med Nasjonal Transportplan 2014 - 2023. Rapport 1201. Molde: Møreforskning Molde AS.
- Denstadli, J., Thune-Larsen, H. og Dybedal, P. (2014). Reisevaner med fly 2013. TØI Rapport 1335/2014. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Direktoratet for økonomistyring (2014). Veileder i samfunnsøkonomiske analyser, Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke, Oslo.
- Finansdepartementet (2014). Rundskriv R109/14. Oslo.
- Gundersen, F. og Juvkam, D. (2013). Inndelinger i senterstruktur, sentralitet og BA-regioner. Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR). NIBR-rapport 2013-1.
- Hanssen, T-E., Mathisen, T.A. og Solvoll, G. (2008). Polarsirkelen lufthavn, Mo i Rana – trafikale og økonomiske konsekvenser av en ny lufthavn. SIB-rapport nr. 1/2008. Handelshøgskolen i Bodø.
- Helgelandsykehuset (2014). Helgelandssykehuset HF. Rapport. Dato: 29. oktober 2014.
- Helse- og omsorgsdepartementet (2015). Prop. 77 L (2014-2015): Proposisjon til Stortinget (forslag til lovvedtak). Endringer i pasient- og brukerrettighetsloven (dekning av utgifter til pasientreiser). Oslo.
- Holmengen, N. og Fedoryshyn, N. (2015). Utslipp fra vegtrafikken i Norge. Dokumentasjon av beregningsmetoder, data og resultater. Statistisk sentralbyrå. Notater 2015/22.

- Jernbaneverket (2014). Handlingsprogram 2014-2023 datert 13. februar 2014. Oslo.
- Rekdal, J., Larsen, O. I., Løkketangen, A. og Hamre, T. N. (2013). Tramod BY Del 1: Etablering av nytt modellsystem. Rapport 1203. Molde: Møreforskning Molde AS.
- Samferdselsdepartement (2011). Anbudsinnbyding. Regionale ruteflygingar i Noreg frå 1. april 2012. Oslo.
- Samferdselsdepartement (2014). Prop. 55 S (2013-2014). Utbygging og finansiering av E6 på strekninga Korgen – Bolna i Hemnes og Rana kommunar (E6 Helgeland Nord) i Nordland. Oslo.
- Samstad, H., Ramjerdi, F., Veisten, K., Navrud, S., Magnussen, K., Flügel, S., . . . San Martín, O. (2010). Den norske verdsettingsstudien - Sammendragsrapport. TØI Rapport 1053/2010. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Statistisk sentralbyrå (2015). Økonomiske analyser 2/2015. Oslo.
- Storper, Michael (2011): Why do regions develop and change? The challenge for geography and economics. *Journal of Economic Geography* 11.2 (2011): 333-346.
- Thune-Larsen, H. (2015). Trafikkprognoser Avinor 2015-2040. Arbeidsdokument. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Thune-Larsen, H. og Lian, J. I. (2009). Helgeland lufthavn - marked og samfunnsøkonomi. TØI Rapport 1014/2009. Oslo: Transportøkonomisk institutt (TØI).
- Transportøkonomisk institutt (2015). Trafikksikkerhetshåndboken. [www.tsh.toi.no](http://www.tsh.toi.no). (Tall er hentet fra tabell 3.9). Oslo.
- Vegdirektoratet (2014). Håndbok V712 Konsekvensanalyser. Oslo.
- Vegdirektoratet (2015). Dokumentasjon av beregningsmoduler i EFFEKT 6.6. Rapport Nr. 368. Oslo.
- Øvrum, A. og Berg, M. (2015). Eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland – delrapport trafikkanalyser. UA-rapport 65/2015, Urbanet Analyse, Oslo.

## Vedlegg A: Supplement trafikkanalyser

### Justeringer og tilleggsberegninger i etterkant av UA-rapport 65/2015

UA-rapport 65/2015 (Øvrum og Berg, 2015) gir en detaljert oversikt over datakilder og metodisk tilnærming knyttet til trafikkanalysene i denne utredningene. I forbindelse med hovedrapporten (UA-rapport 66/2015) har det vært nødvendig å foreta enkelte mindre justeringer og tilleggsberegninger. Disse oppsummeres i stikkordsform under.

- Trafikkanalysene i UA-rapport 65/2015 hadde en prognoseperiode på 40 år fra 2015, mens analyseperioden i denne hovedrapporten er 40 år fra 2025. I beregning av blant annet trafikantnytte har vi forutsatt samme årlige vekst i flytrafikken perioden 2055-2064 som i perioden 2015-2054.
- Alle priser er nå justert til 2015 og prisveksten til 2015 er beregnet ved SSBs juli-anslag for prisveksten på 2%. Hentet fra Økonomiske analyser 2/2015 (Statistisk sentralbyrå, 2015).
- Det er laget generaliserte reisekostnader (GK) for 3 nye relasjoner. Flyreiser fra Mosjøen influensområde til aktuelle destinasjoner via Sandnessjøen lufthavn, og reiser fra Mosjøen influensområde direkte til Trondheim sentrum og direkte til Bodø sentrum uten bruk av fly. For de to siste relasjonene er det laget GK både for bil og kollektiv. På grunn av manglende statistikkgrunnlag har vi lagt til grunn at av de som overføres reiser 50 prosent med bil og at 50 prosent med tog.
  - For bil til Bodø sentrum brukes det samme grunnlaget for tilbringerreiser til Bodø lufthavn, men korrigert for en noe kortere reisetid og avstand.
  - For bil til Trondheim legges det til grunn samme bomsystem som i dag. Vi har ikke klart å fremskaffe god informasjon om avslutning av dagens bomsystem og ev. nye som kan tilkomme på strekningen. På grunn av manglende informasjon om fremtidige vegtiltak mellom Trondheim og Værnes gjør at vi legger dagens kjøretid og avstand til grunn.
  - Når det gjelder togreiser så er det ikke lagt inn en verdsetting av «skjult ventetid» i beregningen av GK for en togreise enten til Bodø eller Trondheim. Det er isteden benyttet en oppmøtetid på 15 minutter. Vi har valgt å ikke inkludere «skjult ventetid» for tog av to grunner. Det er få daglige avganger med tog slik at en kollektivreise i stor grad vil planlegges uten betydelig ventetid på stasjonen. I tillegg prissetter vi ikke frekvens for fly, slik at det da er unaturlig å gjøre dette for tog også.
  - For togreiser til Bodø og Trondheim er avgangstider og frekvens for dagens rutetermin (17.8.2015 – 12.12.2015) lagt til grunn.
  - Det er lagt inn en innsparing på 21 minutter på en togreise til Trondheim i 2025 sammenlignet med i dag, grunnet planlagte investeringstiltak på

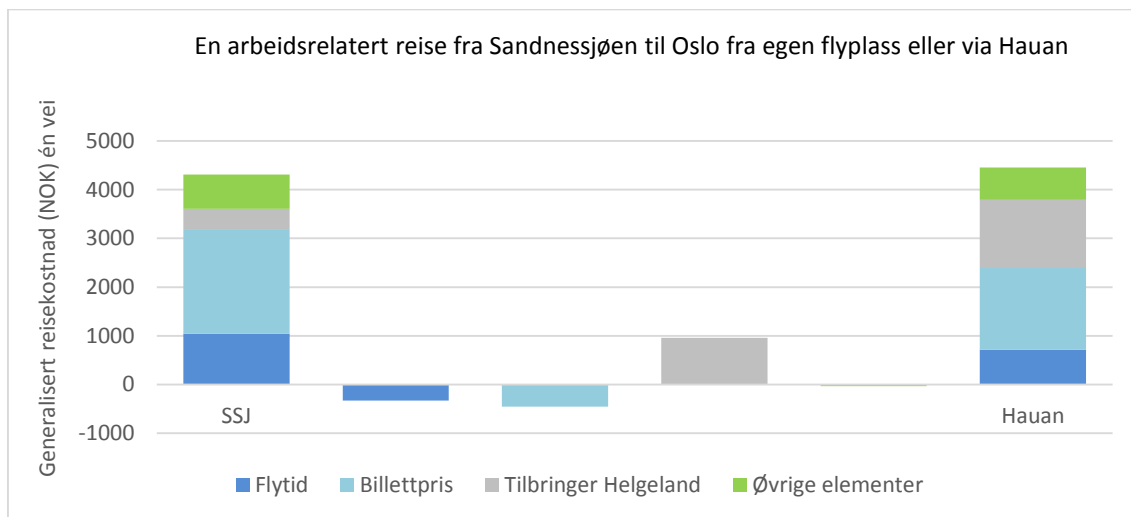


strekningen omtalt i Jernbaneverkets Handlingsprogram 2014-2023 (Jernbaneverket, 2014).

- For fritidsreiser benytter vi «Minipris» takst og for arbeidsrelaterte reiser benytter vi full takst. Takster er hentet ut for mandag 6.10.2015 fra NSB.no. Kollektivreiser fra Hattfjelldal får en tilbringerreise til Trofors for å ta toget videre.

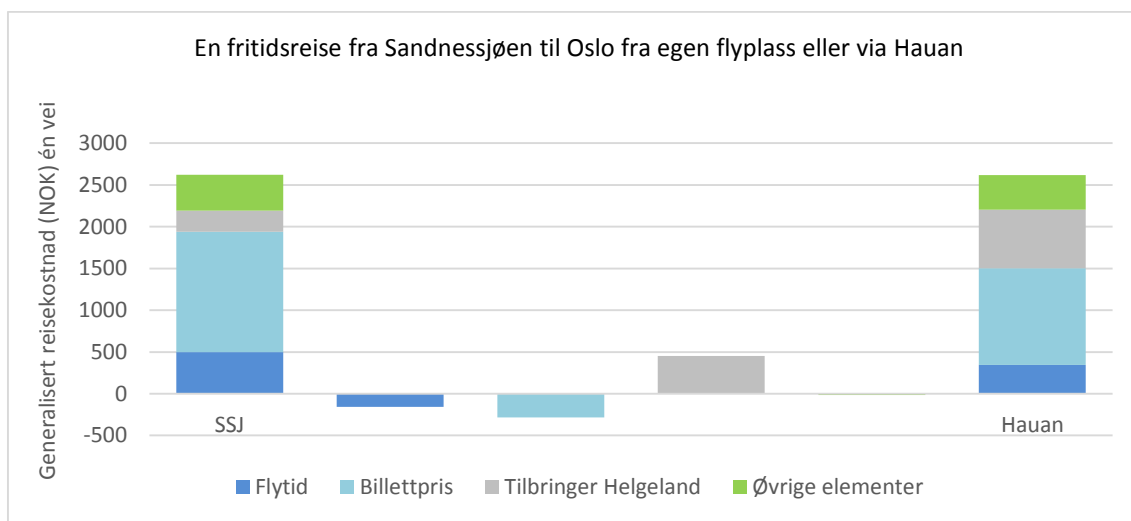
## Endring i generaliserte reisekostnader og trafikantnytte på reiser mot Oslo

Figur 4.8 og 4.9 i Kapittel 4.6 viste generaliserte reisekostnader på arbeidsrelaterte reiser til Oslo fra Mo i Rana og Mosjøen influensområder. Tilsvarende figurer for arbeidsrelaterte reiser fra Sandnessjøen og fritidsreiser fra alle tre influensområdene er vist under.



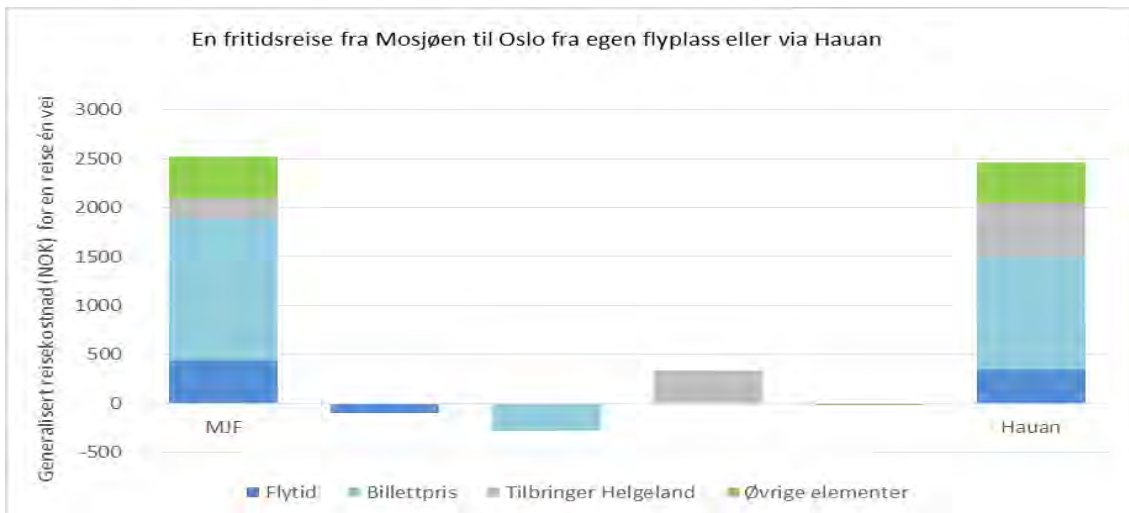
Figur A.1: Arbeidsrelatert reise fra Sandnessjøen influensområde til Oslo – generaliserte reisekostnader fra egen lufthavn (SSJ) og eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan). Søylen i midten viser hvordan de ulike GK-reiseelementene bidrar til forskjeller i total GK mellom SSJ og Hauan.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.



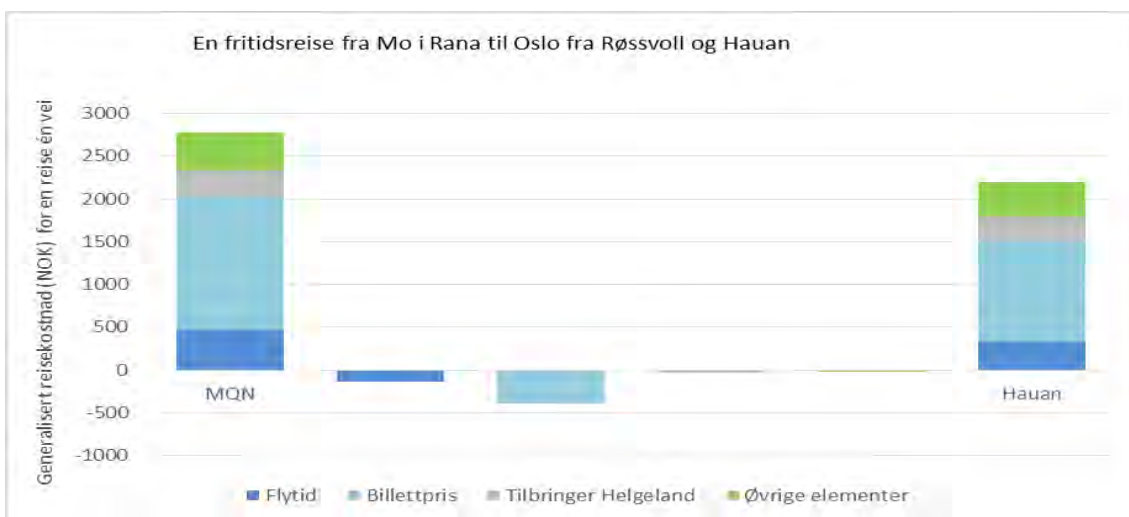
Figur A.2: Fritidsreise fra Sandnessjøen influensområde til Oslo – generaliserte reisekostnader fra egen lufthavn (SSJ) og eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan). Søylen i midten viser hvordan de ulike GK-reiseelementene bidrar til forskjeller i total GK mellom SSJ og Hauan.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.



Figur A.3: Fritidsreise fra Mosjøen influensområde til Oslo – generaliserte reisekostnader fra egen lufthavn (MJF) og eventuell ny lufthavn ved Mo i Rana (Hauan). Søylene i midten viser hvordan de ulike GK-reiseelementene bidrar til forskjeller i total GK mellom MJF og Hauan.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.



Figur A.4: Fritidsreise fra Mo i Rana influensområde til Oslo – generaliserte reisekostnader fra eksisterende lufthavn (MQN) og eventuell ny lufthavn (Hauan) ved Mo i Rana. Søylene i midten viser hvordan de ulike GK-reiseelementene bidrar til forskjeller i total GK mellom MQN og Hauan.

Kilde: Egne beregninger basert på Avinors passasjerstatistikk og RVU-Fly 2013.

## Beregningsprinsipper ulykker og miljø

Endringer i samfunnsøkonomisk nytte knyttet til ulykker og miljø ble oppsummert i Kapittel 4.9. Under gis en nærmere beskrivelse av underliggende prinsipper for beregning av ulykkes- og miljøkostnader.

### *Ulykker*

Beregningen av de samfunnsøkonomiske kostnadene knyttet til ulykker i vegtrafikken tar utgangspunkt i to sentrale variabler, ulykkesfrekvens på veg og kostnaden per skadetilfelle per ulykke. Tall for ulykkesfrekvens er hentet fra tabell 3.9 i Trafikksikkerhåndboken (TØI, 2015). Tabellen viser antall personskadeulykker per mill. kjøretøykilometer fordelt på vegtype og tetthetsgrad med tanke på bebyggelse. Vi har lagt til grunn ulykkesfrekvensen for riksveg med 2-felt og en fartsgrense på 70 km/t i spredtbygd strøk. Personskadeulykke per mill. kjøretøykilometer i denne kategorien er 0,155. Dette er gjennomsnittstallet er fra perioden 2000 – 2005 og det er dermed relativt gammelt. En kan anta at antall ulykker reduseres over tid som følge av at bilene blir sikrere og vegstandardene øker. Vi har likevel ikke et godt statistisk grunnlag til å benytte et alternativt tall eller vurdere om dette tallet fører til en over- eller underestimert av ulykkeskostnadene. Den samfunnsøkonomiske kostnaden av en gjennomsnittlig personskadeulykke er hentet fra Håndbok V712 og baseres på verdien av et statistisk liv. I Håndbok V712 er denne verdien satt til 3,2 millioner 2013-kr, og er et vektet gjennomsnitt i henhold til skadegrad, dødsfall inkludert. Vi har oppjustert dette tallet til 3,8 millioner 2015-kr (realjustert fra 2013 til 2015) og verdien realprisindekseres i analyseperioden i henhold til R-109/2014 (Finansdepartementet, 2014). Med utgangspunkt i dokumentasjonen for Effekt 6.6 (Vegdirektoratet, 2015) justeres denne verdien med en korreksjonsfaktor som er knyttet til erfaringstall for gjennomsnittlig fordeling av antall skadde og drepte basert på vegstandard. Dette bidrar til at faktorer som er knyttet til den valgte vegstandard reflekteres verdsettingen av ulykkene. I tillegg beregnes det en verdi for materiellskade med en verdi på 62 000 2015-kr per skadetilfelle. Ved hjelp av disse nøkkeltallene og utkjørte bilkilometer beregnes ulykkeskostnaden for samfunnet per alternativ. Den samfunnsøkonomiske nytten av å unngå ulykker fremkommer dermed som differansen mellom alternativene og «videreføring av dagens lufthavnstruktur».

Vi har beregnet den samfunnsøkonomiske kostnaden av ulykker i vegtrafikken som følge av tilbringertransporten med bil til fly/fra flyplassen. Endringer i utkjørte kilometer for tilbringertrafikken basert på endringer som for eksempel tilbakeført lekkasje vil føre til endringer i ulykkeskostnaden for samfunnet. Beregningen inkluderer personskader inkludert dødsfall og skader på materiell. Frekvensen i antall ulykker med person- og materiellskade er knyttet til det totale antallet utkjørte bilkilometere.

### *Miljø*

Vi har beregnet den samfunnsøkonomiske nytten av endrede utslipp fra fly- og tilbringertransport. For tilbringertransporten beregner vi kun utslipp av CO<sub>2</sub>. Dette er en forenkling siden biler forurenses mer enn bare CO<sub>2</sub>. Vi forutsetter videre at all tilbringertransport foregår med bil. Dette igjen kan bidra til en overvurdering av utslippene siden enkelte passasjerer vil velge å reise med kollektive transportmidler. Beregningen tar

utgangspunkt i de samme CO<sub>2</sub>-prisene som for fly. For analyseperioden etter 2030 legges det til grunn en pris på 968 2015-kr per tonn CO<sub>2</sub>. For perioden mellom 2025 og 2030 interpoleres prisen per år med utgangspunkt i prisen for 2030 og 385 2015-kr per tonn CO<sub>2</sub> som er prisen for 2020.

Basert på metodikken i Effekt 6.6 (Vegdirektoratet, 2015) benytter vi en fordeling mellom bensin- og dieserbiler på henholdsvis 60 prosent og 40 prosent. Dette gir et vektet CO<sub>2</sub>-utslipp på 158 g/km. Gjennomsnittsutslippene tar utgangspunkt i dagens bilpark og baseres på funn i Holmgren og Fedoryrshyn (2015). CO<sub>2</sub>-avgifter på drivstoff trekkes fra ved beregning av utslippskostnader slik at får netto utslippsvirkning for samfunnet.

Klimautslipp fra fly er beregnet med utgangspunkt i prinsipper fra Bråthen m.fl. (2006) og CO<sub>2</sub>-priser fra Samstad m.fl. (2010). Bråthen m.fl. (2006) inneholder en oversikt over drivstofforbruk og CO<sub>2</sub>-utslipp ved gjennomsnittlige flyvninger med ulike flytyper. Med referanse til Radiative Forcing Index antas videre CO<sub>2</sub>-utslipp fra fly å være dobbelt så klimabelastende som CO<sub>2</sub>-utslipp på bakkenivå. I tillegg legger Bråthen m.fl. (2006) inn et påslag på 30 prosent for å ta høyde for virkningene av andre klimagasser utover CO<sub>2</sub>. Vi følger denne prissettingen av klimautslipp fra fly. Vi beregner antall flybevegelser med ulike flytyper i de tre alternative lufthavnstrukturene, herunder færre bevegelser med store jetfly mellom TRD-OSL og BOO-OSL ved bygging av ny lufthavn ved Mo i Rana. I Bråthen m.fl. (2006) angis CO<sub>2</sub>-utslipp for en gjennomsnittlig flyvning med turbopropellfly, uavhengig av størrelse (1,48 tonn). For de korte flyvningene på FOT-rutene på Helgeland med Dash 8-100 (39 seter) antar vi CO<sub>2</sub>-utslipp på 0,5 av dette gjennomsnittet, mens for flyvninger mellom Hauan og Oslo med Dash 8-400 (78 seter) antar vi CO<sub>2</sub>-utslipp på 1,5 av dette gjennomsnittet. CO<sub>2</sub>-avgifter på drivstoff trekkes fra ved beregning av utslippskostnader.

## Vedlegg B: Ringvirkningsmodell

I dette kapitlet følger en presentasjon av Samfunnsøkonomisk analyses ringvirkningsmodell. Modellen har blant annet vært brukt til å utrede konsekvenser av petroleumsutvinning i Barentshavet Sørøst for økonomien i Finnmark, Nordland og Troms (Pöyry-rapport nr. 2012-31) og rundt Jan Mayen (Pöyry-rapport nr. 2012-32), begge på oppdrag fra Olje- og energidepartementet. Ringvirkningsmodellen er også brukt til å analysere betydningen av eksportnæringene for økonomien i Møre og Romsdal (temp – konjunkturbarometeret for Møre og Romsdal 2013 s. 4-7).

Ringvirkningsmodellen bruker nasjonalregnskapets kryssløp til å fordele en gitt produksjon til leveranser og verdiskaping hos underleverandører, og videre til underleverandørenes underleverandører, etc.. Nedenfor presenterer vi hvordan modellen er bygd opp.

### *Presentasjon av kryssløpsmodellen*

Etterspørselen etter produkter fra flyplassvirksomhet (direkte og indirekte sysselsatte), charterturisme og en eventuell etablering av datasenter utgjør en økonomisk impuls. Impulsen fordeler seg på innenlandsk produksjon og import:

$$(1) \quad \text{Økonomisk impuls} = \text{produksjon} + \text{import}$$

SSBs kryssløpstabell 1500 angir hvor mye av hvert produkt som importeres til Norge. Når det gjøres nasjonale kryssløpsanalyser, er det naturlig å bruke disse importandelene. Siden vi utfører en regional analyse i denne rapporten, representerer importandelene hvor mye av impulsene som enten blir produsert i utlandet eller i andre landsdeler i Norge.

Ved regionale kryssløpsanalyser tar vi utgangspunkt i de nasjonale importandelene og justerer dem på bakgrunn av en vurdering av næringslivet i regionen vi studerer. Det som ikke importeres, produseres av næringslivet på Helgeland.

Produksjonen i bedriftene fører både til verdiskaping i den enkelte bedrift, men også til etterspørsel etter nye varer og tjenester fra sine underleverandører. Få bedrifter klarer seg uten å etterspørre andre produkter. Produksjonen i norsk fastlandsøkonomi består altså av verdiskaping (bruttoprodukt) og vareinnsats:

$$(2) \quad \text{Produksjon} = \text{bruttoprodukt} + \text{vareinnsats}$$

Vi har altså fire samfunnsøkonomiske begreper i kryssløpsmodellen: Produksjon, vareinnsats, import og bruttoprodukt. Vareinnsatsen representerer en ny impuls til økonomien, og gir opphav til mer verdiskaping – hos underleverandører:

(3) Vareinnsats = ny økonomisk impuls

*Nasjonalregnskapets kryssløpstabeller 1500 og 1600*

For å fastsette leveranser og underleveranser benytter vi SSBs kryssløpstabeller 1500 og 1600 fra nasjonalregnskapet. Kryssløpstabell 1600 viser hvilke produkter de ulike næringene etterspør i sin produksjonen (input). Kryssløpstabell 1500 viser hvilke næringer som produserer hvert av produktene i nasjonalregnskapet (output).

Kryssløpskoeffisientene vi benytter er fra siste tilgjengelige nasjonalregnskapstall i 2012. Vi antar konstante kryssløpskoeffisienter i årene framover. Det betyr at én type næring etterspør samme sammensetning av produkter, samtidig som ett produkt produseres av de samme næringene over tid. I virkeligheten vil trolig inputsammensetningen i norske næringer endre seg framover, men det er vanskelig å vite på hvilken måte. Vi har derfor valgt å holde produktetterspørselen til næringene (fra tabell 1600) konstant.

*Flere runder med effekter – leverandører til leverandører*

Når vi har beregnet hvilke næringer som leverer til lufthavnvirksomhet, charterturisme eller datasenter, finner vi ut hvilke produkter leverandørnæringen etterspør. Slik identifiserer vi hvilke næringer som leverer til leverandørnæringen. Deretter beregner vi hvilke produkter disse etterspør, og hvilke næringer som leverer dem. Vi stopper etter fire runder i tillegg til den første med direkteleveranser.

## Vedlegg C: Avinors driftsøkonomi

### Eksisterende avgifter ved Avinors lufthavner

Tabell C.1: Avinors avgifter per 2015 og beregnet avgift i analyseperioden.

Lufthavnavgifter	Avgiftssats 2015	Avgiftssats ved Hauan
Startavgift per tonn MTOW		
<75 tonn	68	1 266*
75 – 150 tonn	34	
> 151 tonn	13,6	
Passasjeravgift innland	54	54
Passasjeravgift utland	54	
Sikkerhetsavgift	56	56
Avisingsavgift		
Flysikringsavgifter		
Terminalavgift (TNC) (OSL/BVG/SVG(TRD))	1 842,84	
Terminalavgift (TNC) øvrige	1 289,99	894*

\*Avgiftssatsene over Hauan i perioden 2025-2064 beregnes per avgang og gjelder bruk av Dash-8-Q400 fly med en maksimal startvekt (MTOW) på rundt 30 tonn.

Antall avreiste passasjerer ved alle lufthavner i alternativene til dagens lufthavnstruktur anslås til halvparten av antall terminalpassasjerer fra trafikkprognosene (Øvrum og Berg, 2015). Antall flybevegelser antas å vokse for hver 75. nye terminalpassasjer over Kjærstad og Stokka (som opererer med Dash-8-100 med i hele analyseperioden) og hver 140. nye terminalpassasjer over Hauan (som opererer med Dash-8-Q400 i hele analyseperioden). Vi legger til grunn 70 passasjerer med Dash-8-Q400 over Hauan per flybevegelse og 37 passasjerer med Dash-8-100 over Kjærstad og Stokka per flybevegelse.



## Utforming av Hauan og beregning av inntekter og kostnader

For å danne oss et mest mulig realistisk bilde av inntekter og kostnader ved en eventuell ny lufthavn på Hauan trekker vi på eksisterende erfaringer fra Kirkenes lufthavn, Høybukthoen. Kirkenes er et godt eksempel som kan synliggjøre hvordan inntekter og kostnader vil se ut ved Hauan.

Kirkenes har lang rullebane med mulighet for direkteruter til Oslo og charter til inn- og utland, det samme som legges til grunn for Hauan. Alternative transportløsninger til fly er begrenset begge steder, trolig i enda større grad i Kirkenes enn hva tilfellet er i Mo i Rana.

Planleggingen og utformingen av ny lufthavn på Hauan peker i retning av at den vil bli kategorisert på lik linje med hva som i dag eksisterer i Kirkenes. Vi legger derfor til grunn de samme kostnadene ved Hauan i 2025 som det var over Kirkenes i 2014 for alle kostnadsposter med unntak av kostnader knyttet til innleie av sikkerhetspersonell. Kostnadene til sikkerhetspersonell antas å være de samme per terminalpassasjer ved Hauan i 2025 som de var ved Kirkenes i 2014. Vi beregner kostnadene knyttet til innleie av sikkerhetspersonell som en funksjon av antall terminalpassasjerer da dette er kostnader antatt å i stor grad styres av antall terminalpassasjerer heller enn rullebanelengden som styrer de øvrige kostnadene.

Se tabell på neste side for en fullstendig oversikt over inntekts- og kostnadsposter for eksisterende lufthavn Røssvoll og ny lufthavn Hauan i 2025.

Kostnadsnivået ved Hauan i 2025 bestemmes altså i all hovedsak av kostnadene per terminalpassasjer ved Kirkenes i 2014. Kostnadene drives deretter som diskutert i kapittel 6 av veksten i antall flybevegelser. Igjen er det et unntak ved at kostnadene til innleid sikkerhetspersonell bestemmes av vekst i antall terminalpassasjerer.

Avskrivninger av investeringskostnaden både ved bygging av selve lufthavnen på Hauan og tilhørende driftsmidler håndteres særskilt. Det samme gjelder avviklingskostnader knyttet til nedleggelse av Røssvoll og Kjærstad.

Inntektssiden består hovedsakelig av avgiftsinntekter, som bestemmes av veksten i antall terminalpassasjerer. Avgiftsinntektene beregnes med utgangspunkt i Avinors avgiftsstruktur i 2015 og trafikkprognoser (både antall terminalpassasjerer og antall flybevegelser). Passasjer- og sikkerhetsavgift beregnes direkte ut fra antall avreiste passasjerer, anslått som halvparten av terminalpassasjerene. Terminal- og startavgift beregnes med utgangspunkt i antall serviceenheter og gjeldende avgiftsnivå. Veksten i avgiftsinntektene følger vekst henholdsvis terminalpassasjerer og flybevegelser.

Tabell C.2: Driftsregnskap for Røssvoll, Hauan og Kjærstad lufthavn i 2025. Bygging av Hauan og videreføring av Mosjøen lufthavn Kjærstad. 2015-kroner.

	Røssvoll*	Hauan	Kjærstad
Avgiftsinntekter	10.380.206	15.766.375	7.101.476
Passasjeravgifter	2.841.648	4.421.682	1.604.183
Startavgifter	2.087.742	4.091.326	1.858.558
Terminalavgifter	2.097.892	2.889.136	1.869.343
Underveisavgift	-	-	-
Sikkerhetsavgifter	3.131.729	4.364.231	1.769.391
Salgsinntekter varer og tjenester	3.514.065	4.922.536	1.703.185
Øvrige driftsinntekter	-	70.014	55.404
Interne salg	11.509	102.464	11.327
Brutto driftsinntekter	13.684.585	20.861.388	8.871.392
Refunderbare kostnader	-122.362	-	-28.408
Netto driftsinntekter	13.562.223	20.861.388	8.842.984
Lønn og personalkostnader	-18.167.842	-27.050.442	-14.550.682
Andre driftskostnader	-11.506.927	-20.369.643	-10.679.870
Prosjektkostnader	-	-	-
Driftsmateriell	-722.227	-1.739.421	-781.636
Leie maskiner, inventar, transportmidler	-94.695	-48.535	-13.724
Kostnader egne transportmidler	-405.850	-1.554.625	-418.690
Kostnader lokaler og tomt	-924.190	-2.383.601	-770.890
Reparasjon og service/vedlikehold	-515.107	-1.306.726	-718.614
Innleid kontrolltjeneste/security	-6.758.675	-9.898.604	-6.232.995
Konsulentbistand	-47.672	-179.189	-47.727
Innleid bistand lufthavndrift	-	-156.009	-
Annen innleid bistand	-946.860	-928.743	-510.839
Reiser, diett, bil, mv.	-391.936	-517.860	-303.831
Konferanser, representasjon, reklame, gaver	-11.142	-57.884	-15.235
Forsikring og kontigenter	-35.628	-260.825	-30.128
Kontorrekvisita, telefon, frakt	-186.246	-254.515	-142.264
Verdiendringer	-116.402	-279.687	-87.219
Øvrige driftskostnader	-350.296	-803.419	-606.079
Interne kjøp	-5.834.377	-22.596.567	-5.115.120
Sum driftskostnader	-35.509.147	-70.016.652	-30.345.672
EBITDA (driftsresultat før skatt og avskrivninger)	-21.946.924	-49.155.264	-21.502.688

\* Tallene for Røssvoll gjelder under videreføring av dagens lufthavnstruktur.

## Vedlegg D: Oversikt over gjennomførte intervjuer

Tabellen under gir en oversikt over gjennomførte intervjuer i forbindelse med utredningen. Dialog og møter med Avinor og Samferdselsdepartementet kommer i tillegg. Det ble videre avholdt et eget arbeidsverksted på Helgeland (Sandnessjøen) 24. juni 2015 med om lag 50 deltakere fra lokalt næringsliv, kommuner, interessegrupper osv. Hovedtemaet for arbeidsverkstedet var regionale virkninger av en eventuell endring av lufthavnstrukturen på Helgeland.

Tabell D.1: Oversikt over gjennomførte intervjuer.

Virksomhet	Navn og stilling	Dato
SAS	Ove Myrvold, Vice President Public Affairs and Infrastructure	04.05.15
Widerøe	Terje Skram, avdelingsdirektør Network and Pricing Med flere	05.05.15
Avinor	Asbjørn Grebstad, Jon Arne Rasmussen m.fl.	25.08.15
NHO Luftfart	Torbjørn Lothe, direktør	07.05.15
Norwegian	Thomas Ramdahl, kommersiell direktør Henning den Ouden, direktør Revenue Management	12.05.15
Polarsirkelen	Henrik Johansen, daglig leder	19.05.15/
lufthavnutvikling	Reidar Ryssdal, Rana Utviklingsselskap	26.05.15
	Ottar Lagarhus, styremedlem	22.07.15
Mosjøen næringsforening	Bjørn Larsen, daglig leder Jann-Arne Løvdahl, ordfører Vefsn kommune Med flere	21.05.15/ 27.05.15 25.08.15
Celsa Armeringsstål	Eivind Hansen, økonomidirektør	26.05.15
MOMEK-gruppen	Wiggo Dalmo, administrerende direktør	26.05.15
Mo Industripark	Arve Ulriksen, administrerende direktør	26.05.15
Nova Sea	Aina Olaisen	26.05.15
Indre Helgeland regionråd	Arne Langset, daglig leder	26.05.15
Scandic Meyergården	Ove Bromseth, administrerende direktør	26.05.15
Evry Card Service	Børre Midtgård	26.05.15
Ranaregionens næringsforening	Trine Rimer, daglig leder	26.05.15
Statens innkrevingsentral	Christel Halsen	26.05.15
Sparebank1 Nord-Norge	Hanne J. Nordgaard	27.05.15
Helgelendingen	Petter T. Stocke-Nicolaisen	27.05.15
Fru Haugans hotell	Ellen Løvold Strand	27.05.15
Helgeland regionråd	Arnt Frode Jensen, Ordfører i Herøy	27.05.15
Alcoa	Magne Krutnes	27.05.15
Politiet	Lisbeth Aarvik, driftenhetsleder og politistasjonssjef Mosjøen politistasjon	27.05.15

<b>Virksomhet</b>	<b>Navn og stilling</b>	<b>Dato</b>
Grane næringsliv	Frank Arntsberg	27.05.15
Studiesenteret RKK Vefsn	Sissel M. Reinfjell	27.05.15
Mosjøen videregående skole	Kurt Henriksen	27.05.15
Kulturlivet i Mosjøen	Espen Løkholm Med flere	27.05.15
Støtteforeningen for Kjærstad lufthavn	Anne Severinsen Med flere	27.05.15
Luftambulansetjenesten	Pål Madsen, Medisinsk rådgiver	10.06.15
Helgelandsykehuset	Bjørn Haug, enhetsdirektør Prehospitale tjenester	11.06.15/ 10.09.15
Helgelandsykehuset	Arve Smedseng, områdesjef pasientreiser	27.05.15/ flere ganger i aug/sept 15
Helgelandsykehuset	Odd Magne Rønning, områdesjef ambulansetjenesten i Helgelandssykehuset	08.09.15



## Angående eventuell ändring av flygplatsstrukturen på Helgeland

Storumans kommun vill tacka för möjligheten att inkomma med synpunkter angående rapporten 66/2015 "Eventuell ändring av lufthavnstrukturen på Helgeland".

Kommunen vill tydliggöra att vi inte önskar ta ställning för något av utredningens alternativ vad gäller specifik geografisk placering av flygplatserna, men snarare vill belysa den gränsöverskridande regionala nyttan som en storflygplats på Helgeland skulle kunna ge även på svensk sida.

Stråket längs E12, från Finland till Norge, har i många år arbetat i olika konstellationer för att minimera flaskhalsar, ta bort gränshinder och skapa bättre förutsättningar för befolkning och näringsliv. Ett par tydliga exempel på detta är bygget av tunneln genom Umskaret och den säkerställda färjetrafiken över Kvarken mellan Vasa och Umeå. Ett annat direkt resultat av detta arbete är att E12-stråket erhållit TEN-T-status från EU. En övergripande målsättning är och har varit att samordna och utveckla stråket i öst-västlig riktning för att generera regional tillväxt och utveckling i alla tre länderna. I det nyligen godkända projektet "E12 Atlantica Transport" finns projektaktiviteter för att analysera konsekvenser av större investeringar i stråket, exempelvis IKEA:s etablering i Umeå, eventuell storflygplats på Helgeland och djuphamn i Mo i Rana.

Från Mo i Rana är det 97 km till Hemavan och 116 km till Tärnaby. Hemavan-Tärnabyområdet är den främsta vintersportdestinationen i Västerbottens län och en av de mest kända skiddestinationerna i Sverige. Området har under många år haft en kraftig expansion av både besökare och nya fritidshusägare. Bara mellan åren 2010 och 2013 ökade det norska ägandet av fritidshus i området med 20 % (från 401 stycken till 479 stycken.) De norska fritidshusägarna står för en konsumtion på cirka 58 miljoner kronor/år i området.

I Storumans kommun finns en flygplats i Hemavan, med direkttrafik till Stockholm. Hemavans flygplats har i genomsnitt cirka 13 000 passagerare per år och så mycket som en tredjedel (34 %) av dessa passagerare är bosatta i Norge. Detta visar på den gränsregionala nytta som en flygplats kan ha, trots att den inte är en storflygplats. Passagerarna begränsas inte av riksgränser eller andra administrativa gränser utan ser till den bästa tillgängligheten och priset för sina resor. Hemavan är en liten flygplats med begränsade utbyggnadsmöjligheter och därför skulle en eventuell storflygplats på Helgeland kunna



# Storumans kommun

bredda tillgängligheten till hela regionen och skapa helt nya möjligheter för besöksnäring, arbetskraftsförsörjning och de kringeffekter som detta medför.

Turism och besöksnäring är en av de viktigaste tillväxtbranscherna i regionen och Storumans kommun har i sin strategiska plan för utveckling av turism antagit målet att fördubbla antalet gästnätter och besökare samt fördubbla effekterna för ekonomi och sysselsättning till år 2020. Destinationen Hemavan Tärnaby har som mål att öka sin marknadsandel av skiddagar med närmare 50 %. Tillkomsten av en storflygplats på Helgeland skulle bidra stort till möjligheterna att uppfylla dessa mål.

För Storumans kommun

Tomas Mörtzell  
Kommunstyrelsens ordförande

Karin Malmfjord  
Kommunstyrelsens vice ordförande