

REGULERINGSPLAN OG KONSEKVENSS- UTREDNING FOR ØRLAND HOVEDFLYSTASJON

Temautredning Transport og infrastruktur

10.01.2014

Forsvarsbygg kampflybase



FORORD

Proessen med valg av nytt kampfly og senere valg av lokalisering av base for flyene har pågått over flere år. De politiske beslutningene om valg av nytt fly og baselokalisering er forankret i:

- Stortingets beslutning av 8. juni 2009 – valg av F-35 som nytt kampfly
- Stortingets beslutning av 14. juni 2012 – valg av Ørland som ny hovedbase og Evenes som framskutt base

Forsvarsbygg fikk i 2012 i oppdrag av Forsvarsdepartementet å bygge ut Ørland hovedflystasjon for å ta imot de nye kampflyene og legge til rette for at Forsvaret kan gjennomføre effektiv utdanning og trening fra Ørlandet, og å forberede Evenes som framskutt base. Forsvarsbygg sitt oppdrag er forankret i IVB LTP 2013-2016.

Den nåværende virksomheten med dagens F-16 fly skal opprettholdes og utvides mens utbyggingen av basen pågår. F-16 flyene vil bli utfaset parallelt med at F-35 flyene innføres.

Utbygging av basen og anskaffelsen av nye kampfly har et stort investeringsomfang og vil medføre konsekvenser for lokalsamfunnet. Bygge- og anleggsvirksomhet forventes å pågå fra 2014 til ca 2020. Utbyggingen vil bli gjennomført i henhold til en reguleringsplan som etter planen skal vedtas av Ørland kommune.

Reguleringsplanen skal gi de nødvendige rammer for forsvarets definerte behov som er bygg og anlegg for to skvadroner med F-35 og andre beslektede flyttinger, og mulige fremtidige behov, nærmere beskrevet i planbeskrivelsen. Planen skal videre legge til rette for nødvendig baneanlegg, flytting og oppgradering av dagens vakt og administrative område.

På grunn av tiltakets omfang fastsatte Ørland kommunestyre et program for plan- og utredningsarbeidet i møte den 23. mai 2013. Planprogrammet fastsatte utredningsomfang- og tema som følge av tiltakets samlede konsekvenser for miljø og samfunn i henhold til plan- og bygningslovens bestemmelser.

Temaraapportene som er utarbeidet på grunnlag av planprogrammet omhandler i hovedsak konsekvenser av den utbyggingen som er besluttet inne på basen, samt konsekvenser av driften med det nye flyet. Naturlig fremtidig utvikling av basen er i mindre grad berørt. Utredningen beskriver konsekvensen av tiltaket sammenliknet med dagens situasjon med én F-16 skvadron og anlegget slik det framstår i dag.

Temaraapportene er utarbeidet i en åpen prosess der både Ørland kommune, fagmyndigheter på regionalt nivå, ulike interessegrupper og enkeltpersoner har medvirket underveis. I tillegg til lovpålagt medvirkningsprosess i forbindelse med fastsetting av planprogrammet har det vært holdt orienterende møter og åpne plandager om konsekvensutredningen både i mars, juni og september. I september ble foreløpige utgaver av temaraapportene presentert og gjort offentlig tilgjengelig. Både lokale og regionale myndigheter, interessegrupper og enkeltpersoner ble oppfordret til å komme med skriftlige innspill. Mottatte innspill er gjennomgått og har bidratt til den videre bearbeiding av rapportene.

De endelige temaraapportene danner grunnlag for en samlet konsekvensutredning, som inngår i planbeskrivelsen for reguleringsplanen. Temaraapportene følger som en del av reguleringsplanen for Ørland hovedflystasjon. Foreliggende temaraapport omfatter utredning av tiltakets konsekvenser for infrastruktur, vegnett og transportsystem. Utredningene er gjennomført for Forsvarsbygg av konsulentgruppen ALM – Asplan Viak AS, LPO arkitekter og Multiconsult AS.

Oslo, 10.01.2014

Olaf Dobloug
Direktør Forsvarsbygg kampflybase

INNHold

1	SAMMENDRAG	7
1.1	GENERELL BESKRIVELSE AV TILTAKSOMRÅDET	7
1.2	KONSEKVENSER	7
1.3	AVBØTENDE TILTAK	10
1.4	FORSLAG TIL OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER	10
2	TILTAKSBESKRIVELSE.....	11
2.1	Utbygging.....	11
2.2	Basens indre organisering.....	11
2.3	Rullebanelengde	11
2.4	Endring i aktivitetsomfang	11
2.5	Illustrasjon av tiltaket	12
3	OM DELUTREDNINGEN	13
3.1	AVGRENSNING AV FAGOMRÅDET	13
3.2	NASJONALE, REGIONALE OG LOKALE MÅL OG RETNINGSLINJER	13
3.3	PLANPROGRAMMETS KRAV.....	14
3.4	METODE OG DATAGRUNNLAG	15
3.5	TILTAKS - OG INFLUENSOMRÅDE.....	15
3.6	DAGENS SITUASJON PÅ ØRLAND	16
3.7	KILDER OG FELTARBEID.....	18
4	KONSEKVENSER	19
4.1	BEFOLKNINGSGRUNNLAG.....	19
4.2	LOKAL OG REGIONAL TRANSPORT	19
4.3	NASJONAL TRANSPORT	27
5	KONSEKVENSER FOR ANNEN INFRASTRUKTUR	29
5.1	DAGENS SITUASJON VANN OG AVLØPSSYSTEM	29
5.2	KONSEKVENSER. BEHOV FOR ENDRINGER SOM FØLGE AV TILTAKET.....	29
5.3	AVBØTENDE OG FORBEREDENDE TILTAK	31
6	USIKKERHETER.....	33
7	OPPSUMMERING KONSEKVENSER	35
8	REFERANSER OG KILDER	37

1 SAMMENDRAG

1.1 GENERELL BESKRIVELSE AV TILTAKSOMRÅDET

Stortinget har vedtatt at flystasjonen på Ørland skal utvikles til hovedflystasjon for F35, med Evenes som fremskutt base. Til grunn for beslutningen ligger Forsvarsdepartementets konseptuelle løsning «Lokaliseringalternativer for Forsvarets nye kampfly F-35» nov. 2011. Til grunn for denne lå igjen en rekke utredningsdokumenter, deriblant Strategisk konsekvensutredning (SKU) der Bodø, Evenes og Ørland ble vurdert opp i mot hverandre. Påfølgende utredninger skal derfor ikke utrede lokalisering, men fokusere på hvordan forslag til utforming av tiltaket vil påvirke lokale forhold og hvilke avbøtende tiltak som kan iverksettes.

Reguleringsplanen skal legge til rette for utvidelse av dagens rullebane, bygging av nødvendige bygg og anlegg i tilknytning til F-35 flyene, flytting og oppgradering av dagens vakt og administrativt område, samt en senere generell oppgradering av hele basen. Reguleringsplanen gir de nødvendige rammer for forsvarets definerte byggebehov, i tillegg til at den skal ta høyde for enkelte ikke definerte behov.

1.2 KONSEKVENSER

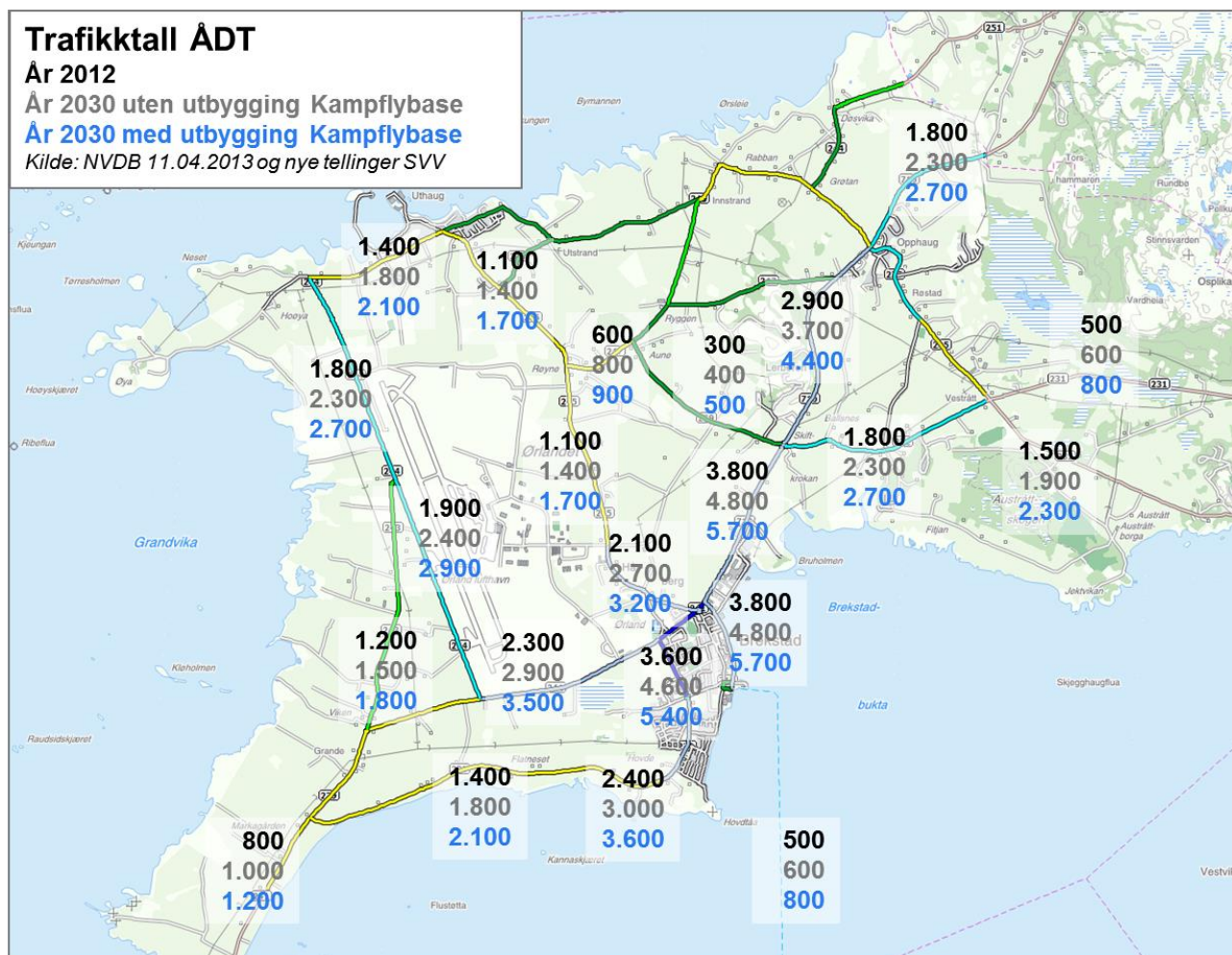
Utbyggingen kan medføre trafikkutfordringer i nærområdet og i et større omland knyttet til persontransport, ferjeavvikling og hurtigbåttilbud. Med nærområdet menes viktige målpunkt i Ørland og Bjugn. Regional- og pendlertrafikk er vurdert til og fra Trondheim med hurtigbåt og bil/ferje. Nasjonalt er flytrafikk til Oslo og Bodø vurdert.

Biltrafikk

Kampflybasen er omgitt av fylkesveger på alle kanter. Hovedporten til Kampflybasen ligger på Fv245 ca. 2 km nord for ferje- og hurtigbåtkaien i Brekstad. I tillegg er det porter i sør og nordøst, hvor porten i nordøst sammen med hovedporten er aktuell for anleggstrafikk i utbyggingsperioden og mulig transport av masser fra pukkverk øst i Ørland kommune. Anleggstrafikk med båt kan også komme til Ørland via Uthaug dypvannskai eller ferje til Brekstad. Det er igangsatt et planarbeid med sikte på å etablere gang- og sykkelveg langs Uthaugvegen der dette mangler på en 4 km lang strekning fra Hovedporten/Hårberg skole og nordover til Uthaug. Hensikten er å muliggjøre bedre trafiksikkerheten langs vegen etter behov og når eventuell finansiering er klar.

Det er forholdsvis lave trafikk tall på vegnettet rundt Ørlandet flystasjon. Inne i Brekstad sentrum er trafikk tallene noe høyere, men det må her presiseres at tallene er usikre fordi de delvis er basert på beregninger og ikke på oppdaterte trafikk tellinger. Trafikk bildet i Ørland generelt er at det er god kapasitet på vegnettet, men at det før enkelte ferjeavganger kan bli lange køer med biler, og tilfeller hvor ikke alle biler i køen kommer med ferja og må stå over og vente til neste ferje.

I forhold til trafiksikkerhet er det ingen steder i Ørland som etter Statens vegvesens definisjon er registrert som ulykkespunkt eller –strekning, selv om det har forekommet noen alvorlige ulykker der.



Figur 1-1. Trafikktall ÅDT for år 2012, beregnet for år 2030 uten utbygging og år 2030 med utbygging (Kilde: Nasjonal Vegdatabank og nye trafikktellinger SVV våren 2013).

Ferjetrafikk

Trafikkberegningene som er gjennomført i denne konsekvensutredningen viser en økning i ÅDT på ferja Valset-Brekstad fra 500 til 800 kjøretøy pr. døgn i sum begge retninger. Kapasitetsøkningen på ferja som det er lagt opp til i konkurransegrunnlaget for ferjedriften fra 2015, ser dermed ut til å være tilstrekkelig for den beregnede fremtidige gjennomsnittlige trafikken. Hvor vidt det likevel vil oppstå tilfeller hvor kjøretøy må stå over ferja og i hvilket omfang dette vil skje er vanskelig å anslå, siden det er mange ukjente forhold knyttet til fremtidig transportbehov til og fra Ørland. Derfor må dette følges nøye, særlig i bygge- og anleggsperioden. Kapasiteten og belastningen på ferja før følges opp videre, og ved større behov enn som er avdekket her, bør kapasiteten økes ved at ferje 2 får flere avganger pr. dag.

Hurtigbåt

Hurtigbåt er det raskeste og beste tilbudet på persontransport mellom Brekstad og Trondheim. Reisetiden er 1 time og 5-15 minutter, avhengig av antall stoppesteder på undervegs. Hurtigbåten går også fra Brekstad videre sørvestover til Hitra og Kristiansund. Dette gir dermed mulighet for dagpendling fra disse stedene, selv om det forventes å bli av beskjedent omfang pga relativt lite befolkningsgrunnlag på Hitra/Frøya sammenlignet med Trondheim, og lang reisetid til Kristiansund med 2,5 timer fra Brekstad til Kristiansund.

Fra 2014 skal tilbudet med hurtigbåt etter planen utvides med flere avganger og kortere reisetid. I anbudsgrunnlaget for 2014 er det lagt opp til åtte avganger pr. dag på hverdager i hver retning for hurtigbåten mellom Trondheim og Brekstad. På lørdager og søndager vil det bli fire avganger pr. dag i hver retning mellom Brekstad og Trondheim. I tillegg er det lagt opp til kortere reisetid, helt ned til 50 minutter mellom Trondheim og Brekstad på enkelte avganger.

Kortere reisetid for de reisende er tiltak som vil gjøre det mer attraktivt å pendle til Ørlandet. Tilrettelegging av kollektivtilbudet i Trondheim med bedre forbindelser til hurtigbåtkaia på Piren og raskere hurtigbåter er eksempler på tiltak som kan være med på redusere reisetiden for pendlere mellom Trondheim og Ørlandet. Styrket hurtigbåttilbud fra Hitra til Brekstad tilpasset flyruta Ørland-Oslo kan gi bedre trafikkgrunnlag for flyruta.

I følge befolkningsprognosene vil det bli 340 flere pendlere til Kampflybasen i år 2030 enn i år 2012. Hvor stor andel av disse som vil benytte hurtigbåt er usikkert. Med to avganger mer pr. dag fra Trondheim fra 2014 og en kapasitet på 276 passasjerer pr. avgang, kan det se ut til at kapasiteten på hurtigbåten vil være tilstrekkelig i fremtiden, men dette er helt avhengig av hvor mange av pendlerene som skal til og fra Trondheim, og hvordan pendlingsmønsteret og turnusen på arbeidstiden blir fordelt over uka og døgnet. Kapasiteten på hurtigbåten må overvåkes nøye, særlig i anleggsperioden. På noen fredager har enkelte avganger fra Trondheim til Brekstad for liten kapasitet slik situasjonen er med dagens hurtigbåttilbud.

Buss

Det ikke er noe lett tilgjengelig busstilbud mellom Trondheim og Brekstad. Internt på Ørland og mellom Ørland og Bjugn er det også et begrenset busstilbud. For hurtigbåtavganger/-ankomster til/fra Trondheim og Kristiansund er det på hverdager et korresponderende busstilbud til/fra Botngård i Bjugn. I «Transportplan Ørland Bjugn¹» er det foreslått at det etableres et busstilbud mellom Brekstad-Kampflybasen-Botngård. I forslaget legges det opp til minibusser som korresponderer med hurtigbåten og evt. ferje til Valset på morgen/ettermiddag, for pendlere som setter igjen bilen på Valset. Gangavstand fra kaia på Brekstad til hovedporten på Kampflybasen er i dagens situasjon litt over 2 km. I tillegg kommer den interne avstanden fra Hovedporten til målpunkt inne på Kampflybasen, som kan være over 1 km. Videre er det planer om å flytte Hovedporten ytterligere ca. 500 meter nordover fra dagens lokalisering.

I forbindelse med behandlingen av «Transportplan Ørland Bjugn» i møte i kommunestyret i Ørland ble det uttrykt behov for at busstilbudet mellom Brekstad og Botngård forbedres. Dette aktualiseres ytterligere med flere ansatte på Kampflybasen, hvor en del av disse vil bosette seg i Bjugn, samtidig som en eventuell fremtidig kommunesammenslåing vil føre til økt behov for tettere forbindelser mellom tettstedene.

Flytrafikk

Dagens flytilbud mellom Ørlandet og Gardermoen er meget begrenset, og utvidet trafikkgrunnlag er viktig for å gi grunnlag for å utvide tilbudet. I januar 2013 ble det levert en utredning som belyser hvorvidt det er grunnlag for en kommersiell flyruta med to daglige avganger mellom Ørland og Oslo, og eventuelt også med forlengelse til Bodø i fremtiden. Utgangspunkt for analysen var dagens trafikk fra Ørland og Værnes til Oslo og Bodø. Under arbeidet med utredningen var det gitt varierende informasjon om hvor mye bemanningen ville øke som følge av oppbyggingen på Ørlandet, og i datagrunnlaget som ble benyttet der varierte opplysningene mellom vel 400 og 700 flere ansatte, og i tillegg ca. 300 flere vernepliktige. I tillegg nevnes muligheten for flere reisende fra Hitra/Frøya, når hurtigbåttilbudet utvides i fremtiden.

For å kunne håndtere trafikkveksten og fylkeskommunens ønske, må rutetilbudet dobles på hverdager. Det skisserte ruteopplegget innebærer to daglige rundturer til Oslo og eventuelt en til to ukentlige rundturer til

¹ Utarbeidet av Rambøll, datert 14.06.2011, på oppdrag av Ørland og Bjugn kommune.

Bodø, avhengig av hvordan pendlingen blir organisert. Utredningen konkluderer med at det skisserte fremtidige ruteopplegget antakelig vil gå med underskudd i mange år fremover, selv om det ligger usikkerhet i hva anleggsvirksomheten vil medføre av trafikk.

1.3 AVBØTENDE TILTAK

Driftsfasen:

Avbøtende tiltak

- Ingen aktuelle tiltak

Forebyggende eller forberedende tiltak

- Utvidet rutetilbud på hurtigbåtene til/fra Trondheim og ferje Valset-Brekstad. (Lagt til grunn for anbud 2014 og 2015.)

Plantiltak

- Ny gang- og sykkelveg langs Fv245 Uthaugsvegen igangsatt som planoppgave med bistand fra Forsvarsbygg. Dette er et trafiksikkerhetstiltak ved økt fremtidig trafikk på skoleveg og annen aktivitet for barn og unge på fritiden. Denne gang-/sykkelvegen er under planlegging, men finansiering av utbyggingen er uavklart.

1.4 FORSLAG TIL OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER

Det vil være behov for kontinuerlig oppfølging, registrering og vurdering av kapasiteten på transporttilbudet til og fra Brekstad i årene fremover, og de vil være en fordel om trafikksekskapene har beredskap til raskt å sette inn ekstra kapasitet, både på hurtigbåt, ferje og buss.

For flytrafikken er det i en utredning for fylkeskommunen i 2013 konkludert med at det etter utbygging av Kampflybasen kan være grunnlag for kommersiell drift av et dobbelt flytilbud mellom Ørland i forhold til dagens tilbud, men det er knyttet en rekke usikkerheter til forutsetningene for beregningen. Dette gjelder både trafikkgrunnlag og antall arbeidsplasser, kostnadsnivået og hvordan strukturen på rutetilbudet vil påvirke etterspørselen og være tilpasset kapasiteten på tilbudet. Beregningen bør derfor revideres på et senere tidspunkt.

2 TILTAKSBESKRIVELSE

2.1 Utbygging

Basens indre organisering i fremtidig situasjon bygger i all hovedsak videre på dagens hovedstruktur. Inndeling i administrativt og operativt område videreføres og man gjenbruker så store deler av dagens infrastruktur og bygningsmasse som mulig. Forutsetningen om at F-16 skal driftes samtidig som F-35 fases inn, er en av årsakene til at hele F-35-området anlegges som et nytt område. I tillegg er det valgt å flytte dagens hovedvakt et stykke nordover, og her legge til rette for utvidelse og fortetting av dagens administrative område.

2.2 Basens indre organisering

Basens indre organisering i fremtidig situasjon bygger i all hovedsak videre på dagens hovedstruktur. Inndeling i administrativt og operativt område videreføres og man gjenbruker så store deler av dagens infrastruktur og bygningsmasse som mulig. Forutsetningen om at F-16 skal driftes samtidig som F-35 fases inn, er en av årsakene til at hele F-35-området anlegges som et nytt område. I tillegg er det valgt å flytte dagens hovedvakt et stykke nordover, og her legge til rette for utvidelse og fortetting av dagens administrative område.

2.3 Rullebanelengde

Eksisterende banesystem har i dag en rullebane på 2 714 meter. Dagens rullebane og tilhørende operative flater, ivaretar behovene for dagens virksomhet ved Ørland flystasjon.

Krav til rullebanelengde er ikke endelig avklart. Luftforsvarsstaben LST har imidlertid kommet med en anbefalt rullebanelengde på ca. 3300 meter, gitt ut fra tekniske hensyn og vurdering av operativ sikkerhet. I arbeidet med temautredningene er det derfor tatt utgangspunkt i en framtidig rullebanelengde på 3300 meter, med forlengelse av eksisterende rullebane i nordlig retning. Fordi dagens rullebane ikke forventes å tilfredsstille kravene til framtidig operativ sikkerhet, er dette ikke tatt med som et eget alternativ i temautredningene, med unntak av i Temautredning støy.

2.4 Endring i aktivitetsomfang

Flyaktiviteten ved Ørland flystasjon forventes å bli doblet i framtida sammenliknet med dagens situasjon. Dagens driftsmønster, som typisk innebærer to økter med avgang for jagerfly pr dag, en før og en etter lunsj, forventes å bli videreført også i framtida. I perioder med øvelser er det i større grad aktivitet også med jagerfly på ettermiddag og kveld.

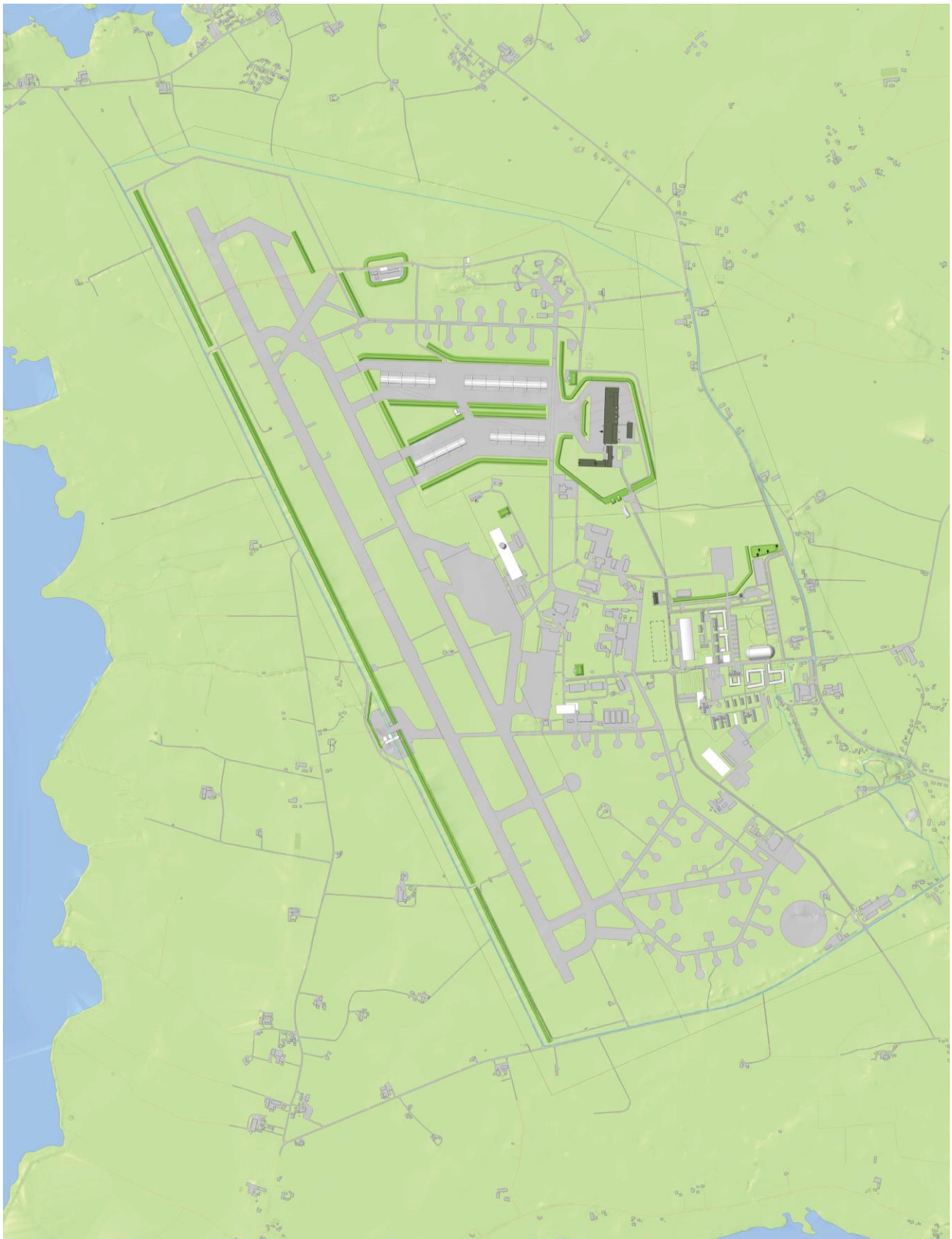
I framtidig situasjon er det lagt til grunn 4730 avganger per år med norske F-35 ved Ørland flystasjon. Dette er det antall avganger med norske F-35 som er lagt til grunn i Forsvarsdepartementets utredning for lokalisering av nye kampfly fra 2011.

Videre er det i framtidig situasjon lagt til grunn alliert trening med 1600 jagerflyavganger per år hvorav 25 % med utenlandske F-35. Dette tilsvarer aktivitetsnivået på alliert trening i 2012.

Aktivitetsnivå fra annen flytrafikk enn jagerfly og døgnfordeling av denne trafikken er basert på statistikken fra 2012. For mer detaljert beskrivelse av dette vises til Temarapport støy.

Framtidig aktivitetsomfang, lagt til grunn for utredningen, er avklart og forankret hos Luftforsvarsstaben LST og i Forsvarsdepartementet.

2.5 Illustrasjon av tiltaket



Figur 2 Foreløpig illustrasjon av tiltaket.

3 OM DELUTREDNINGEN

3.1 AVGRENSNING AV FAGOMRÅDET

Konsekvensene av tiltaket er for dette tema er kun vurdert utenfor gjerdet til Kampflybasen. Forsvaret bruker det offentlige vegnettet til transport til og fra hovedflystasjonen. I vurderingen inngår persontransport og anleggstrafikk.

Utbyggingen kan medføre trafikkutfordringer i nærområdet og i et større omland knyttet til transport og ferjeavvikling. Med nærområdet menes viktige målpunkt i Ørland og Bjugn. Regional- og pendlertrafikk er vurdert til og fra Trondheim med hurtigbåt og bil/ferje. Nasjonalt er flytrafikk til Oslo og Bodø vurdert.

Omfanget av transport, herunder trafikk tall som viser bruken/aktiviteten til og fra basen og hva dette vil generere av trafikk, er belyst i arbeidet. Pendlertrafikk utgjør en viktig del av utredningsgrunnlaget. Utgangspunktet for utredningen er dagens situasjon, hvor eventuelle fremtidige behov for utbedringer påpekes.

Temarapporten inkluderer også en vurdering av konsekvenser for annen infrastruktur, dvs vann og avløpsanlegg.

3.2 NASJONALE, REGIONALE OG LOKALE MÅL OG RETNINGSLINJER

Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal og transportplanlegging

Målsetningen i «Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal og transportplanlegging» (Miljøverndepartementet, 20. august 1993) er definert som:

Arealbruk og transportsystem skal utvikles slik at de fremmer samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, med miljømessig gode løsninger, trygge lokalsamfunn og bomiljø, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Det skal legges til grunn et langsiktig, bærekraftig perspektiv i planleggingen. Det skal legges vekt på å oppnå gode regionale helhetsløsninger på tvers av kommunegrensene.

Nasjonal transportplan 2014–2023

Fra «Nasjonal transportplan 2014–2023» Meld. St. 26 (2012–2013):

En visjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller hardt skadde i transportsektoren. Regjeringen vil utvikle et moderne og framtidsrettet transportsystem som gjør trafikkavviklingen enklere, raskere og sikrere. Dette vil bidra til å styrke næringslivets konkurransekraft, bedre bymiljø og regional utvikling. En robust infrastruktur med god standard vil også bedre trafiksikkerheten og gjøre at transportsystemet i størst mulig grad kan benyttes av alle. Videre vil regjeringen utvikle transportsystemet slik at de miljøskadelige virkningene av transport blir begrenset og bidrar til at Norge omstilles til et lavutslippssamfunn. Oppfølgingen av Klimaforliket har vært sentralt i arbeidet med stortingsmeldingen om Nasjonal transportplan 2014–2023.

Regjeringen tar utgangspunkt i en langsiktig strategi for hvordan transportsystemet bør utvikles, jf. kapittel 4. Den langsiktige strategien bygger på at de enkelte transportformenes fortrinn skal utnyttes og samspillet mellom dem styrkes, slik at det legges til rette for effektiv ressursbruk. Transportformene er kjennetegnet ved at:

- *Vegsystemet binder landet sammen og er utgangspunktet for de fleste transporter.*
- *Jernbanetransport er miljøvennlig og effektivt i områder med store transportstrømmer.*
- *Flytransport er en sikker og effektiv transportform for både lange og mellomlange reiser, og en desentralisert lufthavnstruktur gir god tilgang til flytransport i hele landet.*

- *Sjøtransport er mest gunstig for transport av store godsmengder på lange strekninger.*

I tråd med dette legger regjeringen til grunn en differensiert transportpolitikk, der det er tatt hensyn til at de ulike transportformene har ulike egenskaper og at det er forskjellige transportbehov i ulike deler av landet. Hovedutfordringen i spredtbygde områder er å tilby gode og pålitelige transportløsninger, mens utfordringen i de store byområdene er knyttet til å sikre tilstrekkelig framkommelighet og bidra til et bedre bymiljø. Regjeringens hovedgrep er å prioritere tiltak for bedre kapasitet og et mer robust vegnett i distriktene, mens det i og omkring byområdene er lagt mest vekt på å utvikle et effektivt kollektivtilbud og økt tilrettelegging for syklister og fotgjengere.

Regional transportplan Midt-Norge

Regional Transportplan (RTP) for Midt-Norge (Fylkeskommunene Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal 2012) ble utarbeidet som regionens innspill til rulleringen av Nasjonal Transportplan (NTP) for perioden 2014-2023. RTP går ikke inn på konkrete prosjekt i lokalsamfunn som først og fremst gagnar kommunen eller fylket, men omhandler prosjekt og løsninger som vil ha effekt for Midt-Norge. RTP Midt-Norge omhandler derfor i stor grad statlig infrastruktur, selv om de fleste vegene i fylkene er eid av de respektive fylkene. Under oppsummeringen av udekket transportbehov, av direkte relevans for Kampflybasen på Ørlandet, nevnes «Ørland flyplass inn på Avinors flyplassnett»:

«Flytilbudet på Ørland er viktig for befolkningen i et stort influensområde i ytre deler av Trøndelag, samt forbindelser til kampflybasen på Ørland. Ørland er landets eneste flyplass med mer enn 2 ½ time reisetid til nærmeste stamflyplass som ikke er med i Avinors regionale flyplassnett og berettiger offentlig kjøp av flytrafikktenester. Det er viktig at direkteruten mellom Ørland og Oslo kommer inn som Statens kjøp av regionale flyruter.»

Transportplan Ørland og Bjugn

Om bakgrunnen for utarbeidelse av transportplanen står det:

«Transportplanen har to perspektiv, ett som reflekterer nødvendige tiltak for å bidra til å utløse regionens egen vekstkraft og ett som reflekterer nødvendige tiltak for å legge til rette for jagerflybasen. Hensikten er å belyse tiltak som Ørland og Bjugn kan spille inn i arbeidet som pågår i 2011 med nasjonal transportplan»

3.3 PLANPROGRAMMETS KRAV

I henhold til planprogrammet, fastsatt av Ørland kommune, skal følgende utredes:

- Basert på prognoser og planlagt aktivitet må det gjennomføres en etappevis beregning av trafikken i området under anleggsperioden og etter ferdig utbygging.
- Beregnede trafikk tall sammenholdes med dagens kapasitet på blant annet vegnett og kollektivtilbud, hurtigbåt og ferje.
- Sør-Trøndelag Fylkeskommune har i januar 2013 fått vurdert grunnlaget for passasjertrafikk med fly til/fra Ørlandet, og resultatene fra denne utredning vil inngå i vurderingene av transportbehovet. Ev konsekvenser for transportbehovet ved andre lufthavner i regionen.
- Behovet for utvidet transportkapasitet til og fra naturlige målpunkt i omlandet beskrives.
- Tiltak som bør gjennomføres lokalt på Ørlandet blir påpekt og vurdert. Trafikksikkerhet skal vies oppmerksomhet, spesielt for myke trafikanter og knyttet til Hårberg skole.
- Deltema kan være: Kaikapasitet - ferjetrafikk – hurtigbåttrafikk - kapasitet og standard på vegnett (aksellast) - gang- og sykkeltrafikk - kollektivtilbud - adkomstforhold - parkering - trafiksikkerhet.

- Adkomstløsninger til Flystasjonen skal beskrives i anleggsperioden og etter ferdig utbygging, både for persontransport og anleggstrafikk.
- Konsekvensene bør også vurderes i forhold til trinnvis utbygging med anleggsperioden som en etappe og etter ferdigstillelse som neste etappe.

3.4 METODE OG DATAGRUNNLAG

Metoden for konsekvensutredning i Statens vegvesens håndbok 140 (Statens vegvesen 2006) er funnet ikke å være direkte anvendbar på tema infrastruktur, vegnett og transportsystem i konsekvensutredningen for Kampflybasen. Tema transport blir i sammenheng med konsekvensutredninger ofte behandlet som prissatte konsekvenser av et tiltak innenfor transportsystemet, men i denne konsekvensutredningen ligger tiltaket utenfor selve i transportsystemet, og metoden passer dermed ikke. Heller ikke metoden for ikke-prissatte konsekvenser i Håndbok 140 er direkte anvendbar, da denne metoden er laget for andre tema enn transport.

Konsekvensene for infrastruktur, vegnett og transportsystem er behandlet for ulike transportmiddel hver for seg, hvor det er søkt å finne konsekvensene av økt transportbehov som følge av flere arbeidsplasser, økt aktivitet og bosetting på Ørland og Bjugn. Det er foretatt noen beregninger for det fremtidige transportomfanget, og dette er sett i sammenheng med eksisterende og planlagt fremtidig transporttilbud. Konsekvensene er vurdert både lokalt på Ørland, regionalt for pendlere til Trondheim og nasjonalt for flytrafikk til Oslo (og Bodø).

Datagrunnlaget har vært befolkningsprognoser, antall arbeidsplasser på flystasjonen, trafikk tall på vegnettet, passasjerstatistikk på hurtigbåt, ferje og fly. Videre har anslag på anleggstrafikk inngått i grunnlaget for å vurdere konsekvensene i anleggsperioden.

3.5 TILTAKS - OG INFLUENSOMRÅDE

Utbyggingen kan medføre trafikkutfordringer i nærområdet og i et større omland knyttet til persontransport, ferjeavvikling, hurtigbåttilbud og anleggstrafikk. Med nærområdet menes viktige målpunkt i Ørland og Bjugn. Regional- og pendlertrafikk er vurdert til og fra Trondheim med hurtigbåt og bil/ferje. Nasjonalt er flytrafikk til Oslo og Bodø vurdert.

Uthaug dypvannskai

Port i nordøst

Hovedport

Port i sør

Sivil lufthavn

**Anleggs-
trafikk
østfra**

**Ferje og
hurtigbåt**

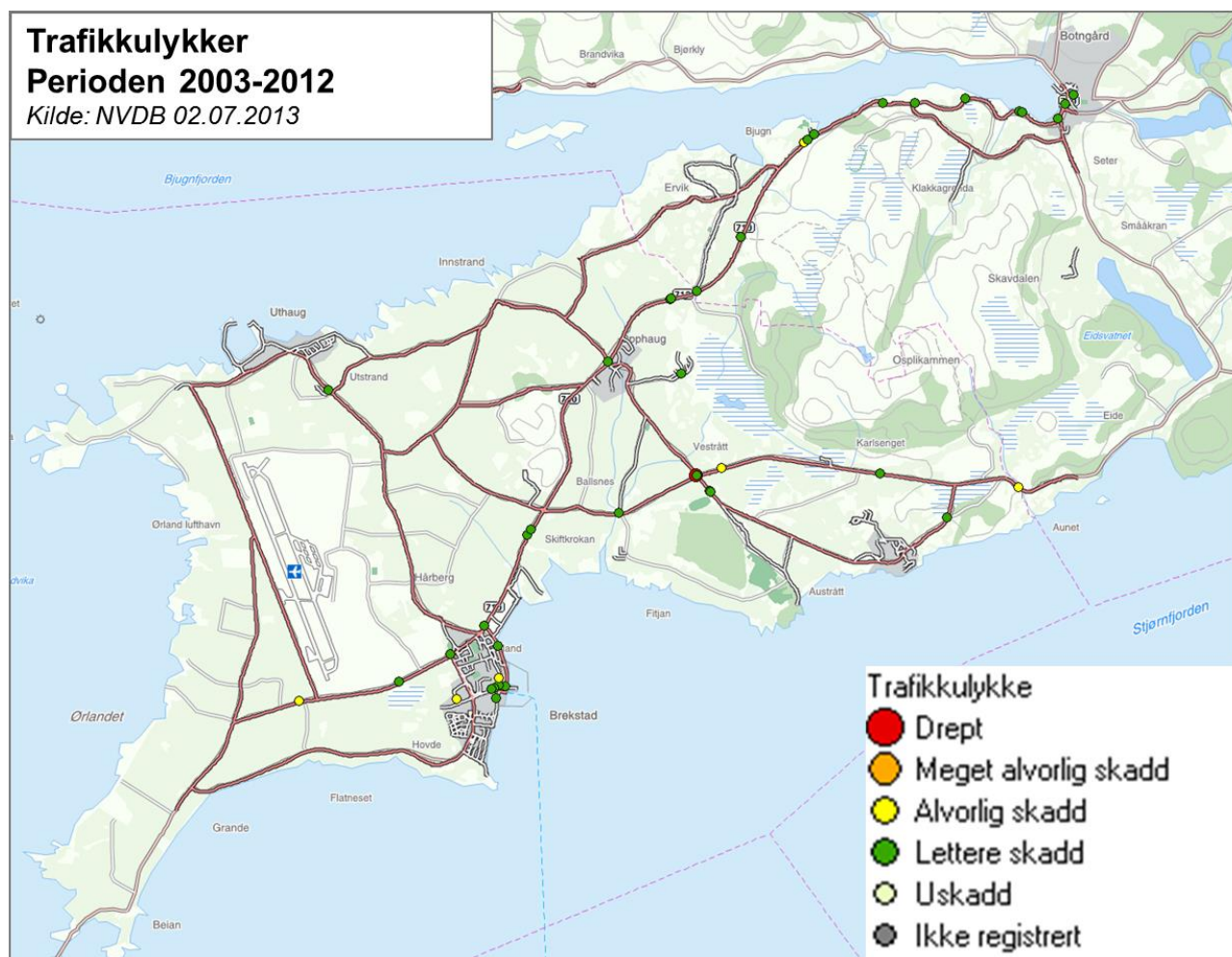
Vegnett Ørlandet
Kartgrunnlag: NVDB 12.04.2013

Kampflybasen er omgitt av fylkesveger på alle kanter. Hovedporten til Kampflybasen ligger på Fv245 ca. 2 km nord for ferje- og hurtigbåkaia i Brekstad. I tillegg er det porter i sør og nordøst, hvor porten i nordøst er særlig aktuell for anleggstrafikk i utbyggingsperioden og transport av masser fra pukkverk øst i Ørland kommune. Anleggstrafikk med båt kan komme til Ørland via Uthaug dypvannskai eller ferje til Brekstad. Ørland kommune er i gang med en reguleringsplan for Uthaug havn der ny kaifront planlegges inne i havnebassenget på den vestlige siden. Anleggstrafikk herfra vil ha behov for å benytte det offentlige vegnettet i liten grad. Dette forutsetter en forsterkning av eksisterende internveg som går fra Fv244 og kommer inn på den interne anleggsvegen inne på flystasjonen. Det er her ikke vurdert om dette er en hensiktsmessig løsning for anleggstrafikken internt på området for på Kampflybasen.

SIDE 16/38



SIDE 17/38



Figur 3-3 Trafikkulykker perioden 2003-2012 (Kilde: Nasjonal Vegdatabank).

Kartet på Figur 3-3 viser hvor registrerte trafikkulykker med personskade har forekommet i perioden 2003-2012, fordelt etter alvorlighetsgrad. En dødsulykke med en person drept har funnet sted i desember 2012 i Vestråttkrysset mellom Fv231, 232 og 235. I alle de fire registrerte ulykkene med alvorlig skade har det vært en person med alvorlig skade. De øvrige skadene og ulykkene som er registrert har hatt lettere personskader. Det er ingen steder i Ørland som etter Statens vegvesens definisjon er registrert som ulykkespunkt eller -strekning.

3.7 KILDER OG FELTARBEID

Dokumenter som er benyttet som kilder er listet opp bak i dette dokumentet, og samtidig referert til direkte i teksten. I tillegg er det innhentet informasjon fra tilgjengelige offisielle kilder på internett fra Statens vegvesen, ferje- og hurtigbåtselskap osv.

Innledningsvis i arbeidet er det gjennomført befaring på vegnettet i Ørland. Videre er det gjort detaljerte studier langs Uthaugsvegen i forbindelse med det pågående reguleringsarbeidet for ny gang- og sykkelveg på strekningen fra Hovedporten og nordover til Uthaug.

4 KONSEKVENSER

Trafikkale konsekvenser i anleggsfasen beskrives i temarapport om anleggsfasen.

4.1 BEFOLKNINGSGRUNNLAG

Bosatte

Som en del av arbeidet med konsekvensutredningen for Kampflybasen er det utarbeidet befolkningsprognoser for de to kommunene Ørland og Bjugn samlet som følge av Forsvarets opptrapping på Ørland. Om befolkningsveksten kommer i den ene eller andre kommunen vil i stor grad være en konsekvens av hvordan tilbudet er i de to kommunene til en hver tid og hvordan det utvikler seg. I notatet som beskriver befolkningsprognosene er det presisert at usikkerheten er stor – ikke bare på lang sikt, men også på relativt kort sikt.

Det er lagt til grunn en prognosehorisont fram til 31.12.2030. Statistisk Sentralbyrås (SSB) prognoser forutsetter en befolkningsvekst fra 2012 til 2030 på ca. 1200 personer til tross for nedgang i folketallet over flere år frem til nå. For detaljer rundt grunnlaget og beregningsmetodikk vises til ALM-gruppens notat «Regional utvikling». Her presenteres avrundede resultater som grunnlag for fremskriving og beregning av fremtidig transporttilbud.

Tabell 4.1. Befolkningstall og -prognoser (Kilde: ALM-gruppen, 2013. Regional utvikling).

Folketall	2012	2030	Endring antall	Endring prosent
Befolkningsprognose med utbygging	9700	12100	2400	25%
Befolkningsprognose uten utbygging	9700	10800	1100	11%
Ekstra vekst pga utbygging KFB		1300	1300	

Arbeidsplasser

Det er usikkerhet knyttet til omfanget av opptrapping i regi av Forsvaret, til Forsvarets kommende kjøp av varer og tjenester regionalt og andelen av sysselsatte i regionen som pendler inn.

Tabell 4.2. Arbeidsplassprognoser antall årsverk på Kampflybasen (Kilde: ALM-gruppen, 2013. Regional utvikling).

Arbeidsplasser Kampflybasen Antall årsverk	2012	2030	Endring antall	Endring prosent
Arbeidsplassprognose med utbygging	650	1200	550	85%

Tabell 4.2 viser antall årsverk i 2012 og prognose for 2030 på Kampflybasen uttrykt antall årsverk. Det kan være flere enn én sysselsatt bak ett årsverk.

4.2 LOKAL OG REGIONAL TRANSPORT

Biltrafikk

Trafikktall i dagens situasjon på Ørlandet er vist i Figur 3-2. Statens vegvesen utarbeider fylkesvise prognoser for årlig trafikkvekst fordelt på lette og tunge kjøretøy. Generell årlig vekst fra fylkesvise prognoser for Sør-Trøndelag:

- År 2010-2014: Lette kjøretøy: 1,3% Tunge kjøretøy: 2,3%
- År 2014-2020: Lette kjøretøy: 1,3% Tunge kjøretøy: 2,0%
- År 2020-2030: Lette kjøretøy: 1,2% Tunge kjøretøy: 2,0%

Uten utbygging

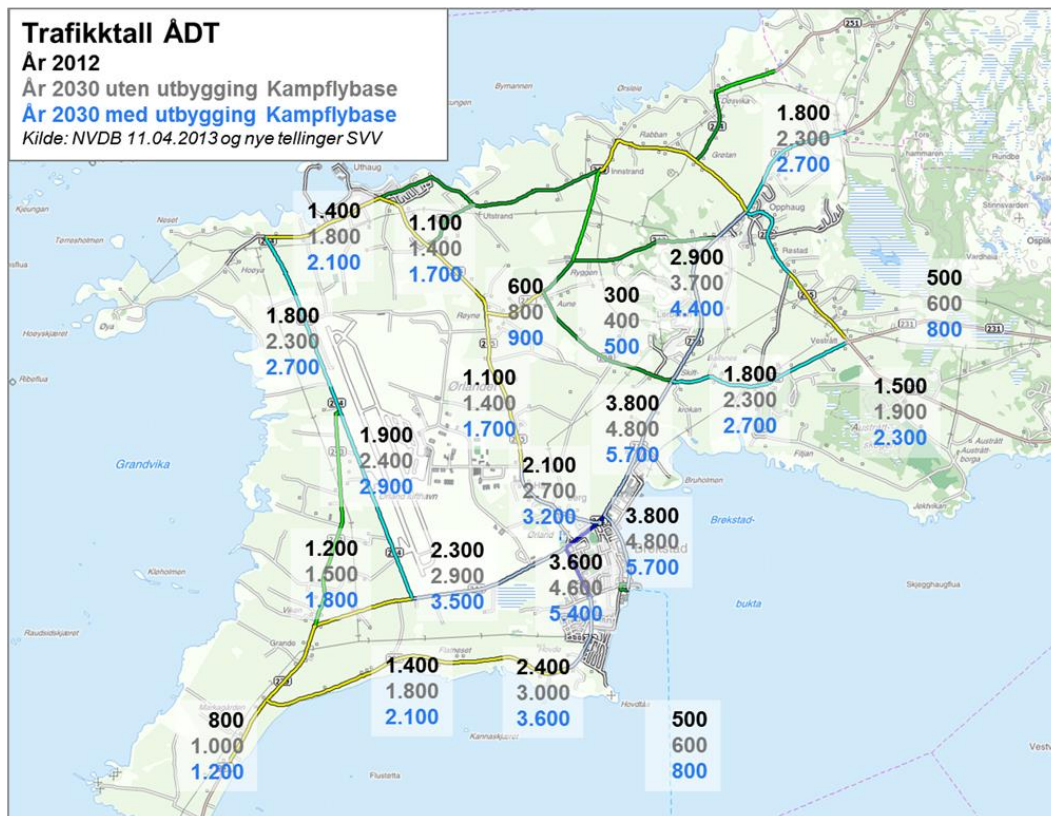
Med en forutsetning om 10 % tunge kjøretøy og 90 % lette kjøretøy, gir dette en samlet vekst i trafikken fra år 2012 til 2030 på 27 %. Dette er tall som gjelder for hele fylket generelt. De siste årene har det vært en nedgang i folketallet i Ørland/Bjugn. Det er derfor sannsynlig at trafikkveksten på Ørland uten utbygging av Kampflybasen ikke ville blitt like høy som gjennomsnittet for fylket. Til sammenligning er prognosen for befolkningsvekst for Ørland/Bjugn på 11 % i samme periode uten utbygging av Kampflybasen. Dersom det legges til grunn en forventning om økt mobilitet og reiseaktivitet også videre i årene fremover, virker det likevel rimelig at trafikkveksten er større enn befolkningsveksten. Med såpass spredt bosetning og lite befolkningsgrunnlag, er det grunn til å anta at det meste av trafikkveksten vil komme som biltrafikk, og at andre reisemidler som kollektiv, sykkel og gange vil få en liten andel av trafikkveksten. Nye trafikk tall på Ørlandet er beregnet på dette grunnlaget og vist i Figur 4-1.

Med utbygging

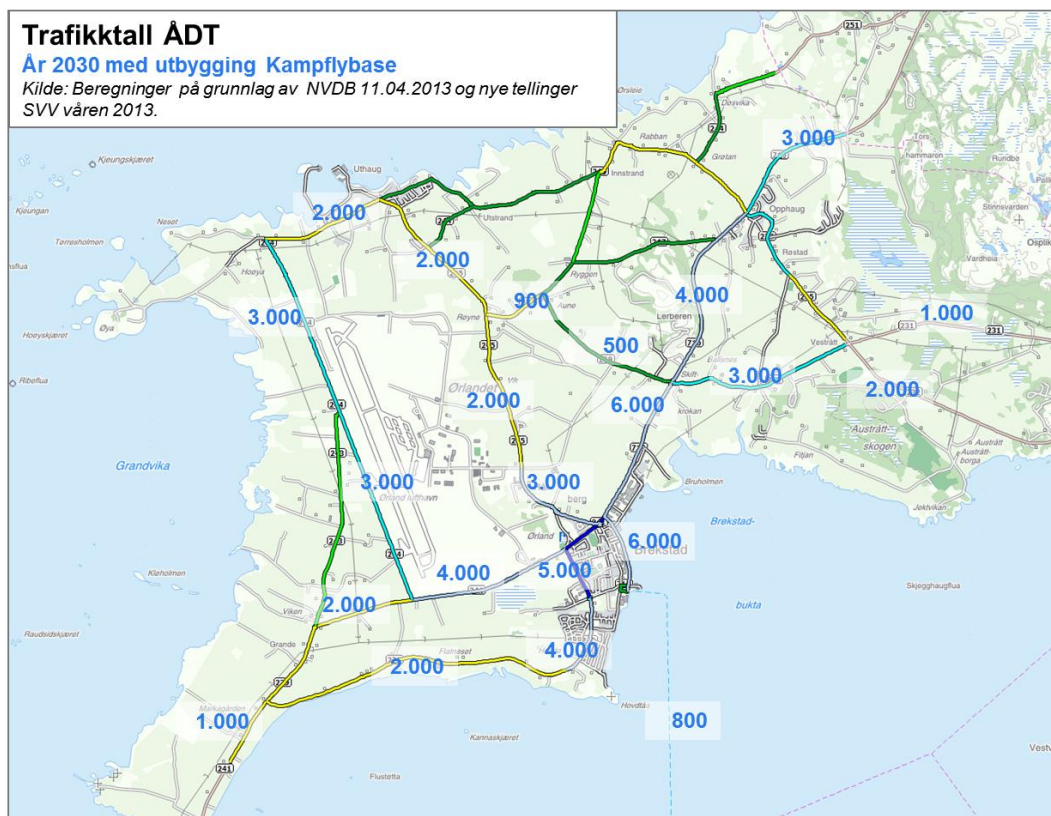
Med utbygging av Ørland flystasjon for å ta i mot kampfly, er prognosen for befolkningsvekst på 25 % fra år 2012 til 2030 for Ørland og Bjugn samlet. Dette er over dobbelt så stor befolkningsvekst som situasjonen uten utbygging. Dersom samme resonnement legges til grunn for vekst i biltrafikken, vil veksten i biltrafikk på Ørland/Bjugn bli ca. 50 % fra år 2012 til 2030 på grunn av befolkningsøkningen. I tillegg vil det bli mer trafikk pga. flere arbeidsreiser til og fra Kampflybasen.

Pending

I dag er innpendlingsandelen for ansatte på Kampflybasen ca. 40 %. Beregnet ut fra 650 ansatte er det 260 personer som pendler til Kampflybasen. Det antas at innpendlingen vil være høy de første årene etter utbyggingen, og avta gradvis mot en stabil situasjon i år 2030. Dersom det antas 1200 ansatte i år 2030 og 50 % innpendling, blir det 600 personer som pendler til Kampflybasen i år 2030. Det vil ut fra disse beregningene si at det blir 340 flere pendlere i år 2030 enn i år 2012, men det må presiseres at det er store usikkerheter i disse beregningene. Den geografiske fordelingen på disse pendlerne er vanskelig å anslå, og omfanget av pendlingen vil sannsynligvis variere ut fra ulike skiftordninger, hvor noen vil være dagpendlere med hurtigbåt til/fra Trondheim, og andre kan være ukependlere som reiser med fly til/fra Ørland. Noe innpendling vil komme fra andre kommuner på Fosen og i Trøndelag med bil. Pendlerne vil sannsynligvis utgjøre en veldig liten andel av trafikken på vegnettet i Ørland, sett i sammenheng med den trafikkveksten som er beregnet på grunn av flere innbyggere i Ørland/Bjugn. Det har kommet forslag om å sette opp kollektivtransport i form av minibusser som kan transportere arbeidere som kommer uten bil fra hurtigbåt- og ferjekai i Brekstad til Hovedporten. Med ny hovedport flyttet lengre nord enn dagens hovedport, kan behovet for transport bli forsterket. Også i anleggsperioden er dette aktuelt, hvor mye av aktiviteten vil være lokalisert nord på Kampflybasen.



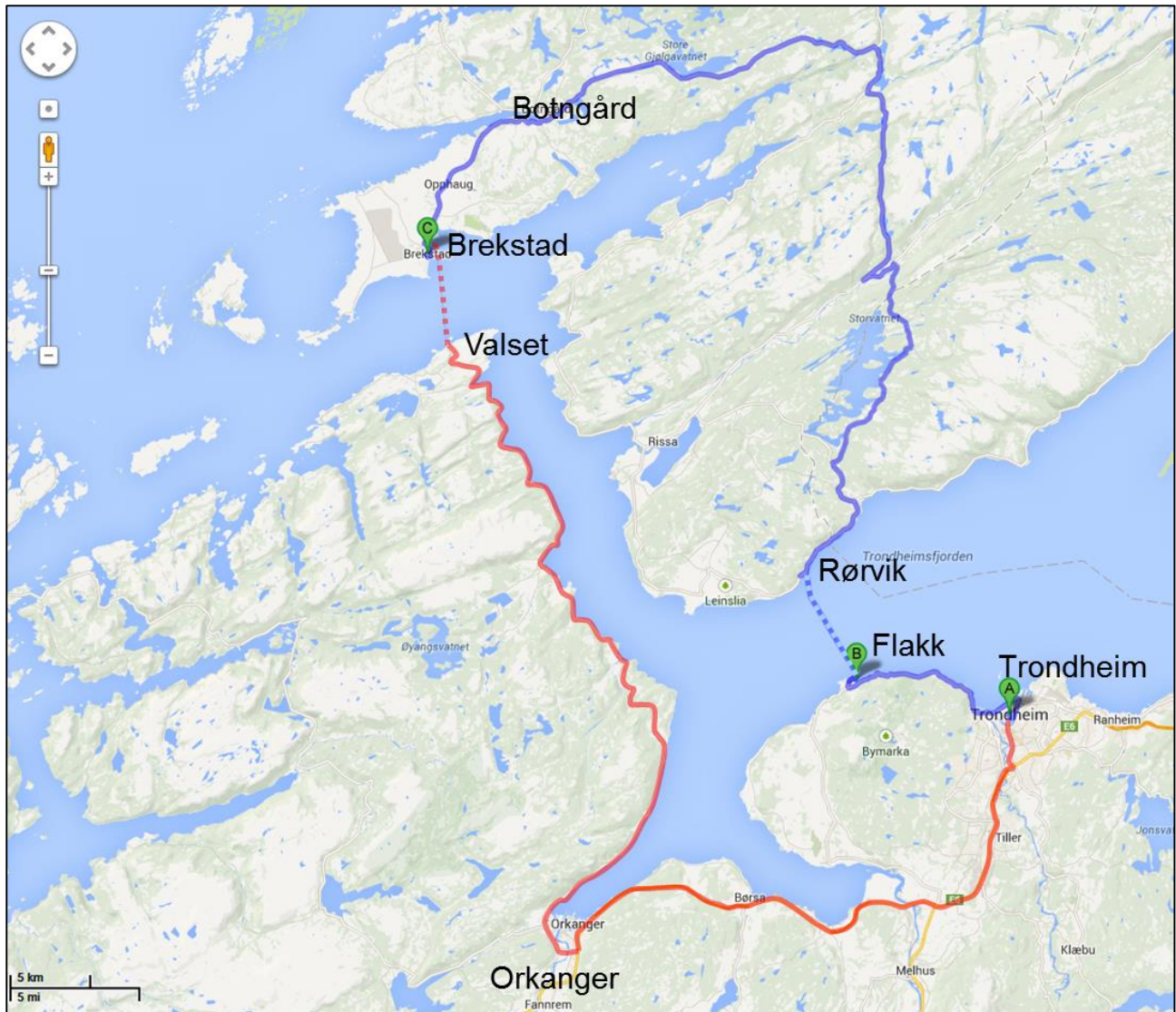
Figur 4-1 Trafikktall ÅDT for år 2012, beregnet for år 2030 uten utbygging og år 2030 med utbygging (Kilde: Nasjonal Vegdatabank og nye trafikktellinger SVV våren 2013).



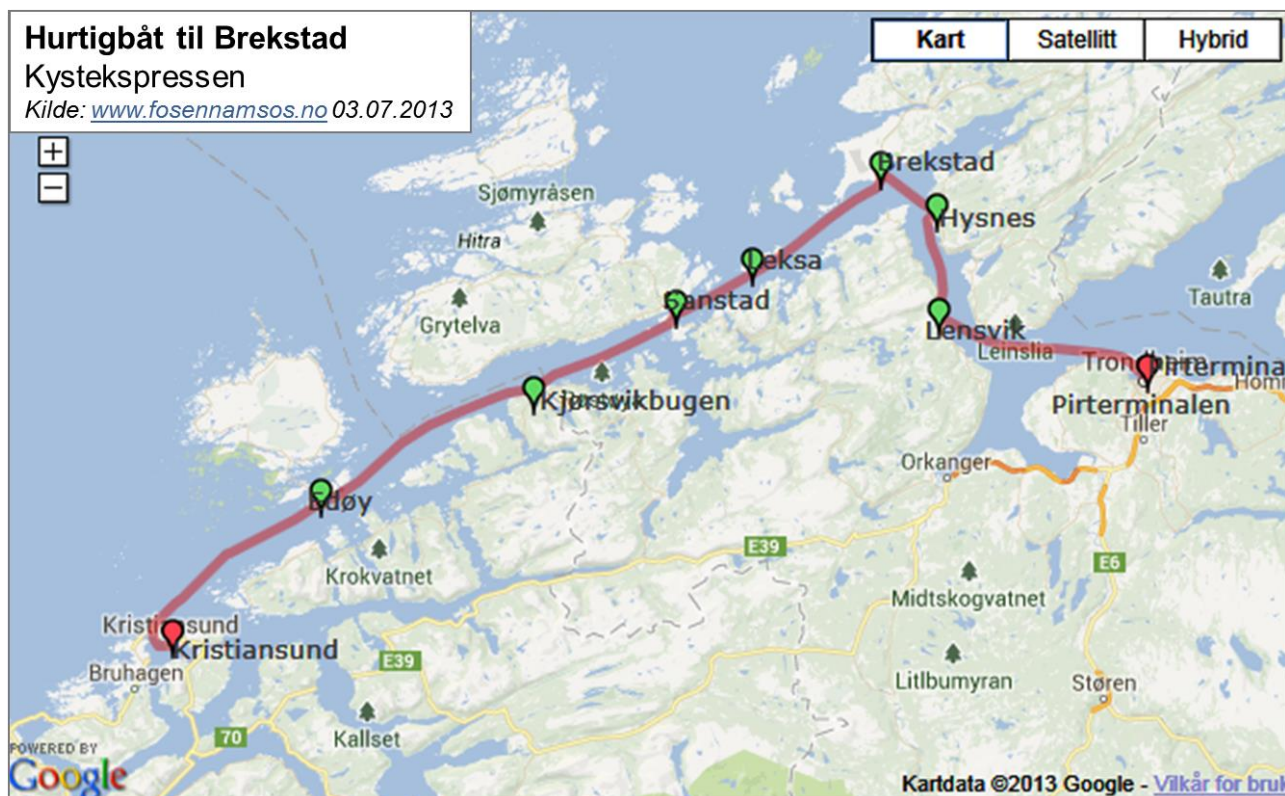
Figur 4-2 Avrundede trafikktall ÅDT beregnet for år 2030 med utbygging (Kilde: Nasjonal Vegdatabank og nye trafikktellinger SVV våren 2013).

Reiseruter mellom Trondheim og Brekstad

På de neste figurene er det vist aktuelle reiseruter mellom Trondheim og Brekstad med bil/ferje eller hurtigbåt. Avstand og reisetid er oppsummert nedenfor i Tabell 4.3



Figur 4-3 Reiserute Trondheim – Brekstad via Valset og via Flakk/Rørvik med bil og ferje (Kilde: Google Maps).



Figur 4-4 Reiserute Trondheim–Brekstad og Kristiansund–Brekstad med hurtigbåt - Kystekspresen (Kilde: www.fosennamsos.no).

Tabell 4.3. Reisetid Trondheim-Brekstad med ulike reisemidler (Kilde: Rutetabeller og Google maps).

Strekning	Reisemiddel	Kjøreavstand bil	Reisetid timer og minutter
Trondheim-Valset	Bil	96 km	1 time 30 minutter
Ombordkjøringstid	Bil/ferje		5 minutter
Valset-Brekstad	Ferje		25 minutter
Trondheim-Brekstad via Valset	Bil + ferje	96 km	2 timer
Trondheim-Flakk	Bil	13 km	15 minutter
Ombordkjøringstid	Bil/ferje		5 minutter
Flakk-Rørvik	Ferje		25 minutter
Rørvik-Brekstad	Bil	83 km	1 time 30 minutter
Trondheim-Brekstad via Flakk	Bil + ferje	96 km	2 timer 15 minutter
Trondheim-Brekstad	Hurtigbåt		1 time 5-15 minutter

Ferjetrafikk

Ferja Valset-Brekstad er vurdert her. Denne regnes som det mest aktuelle alternativet for bilturer mellom Ørland og Trondheim, samt fra Ørland til andre områder sør for Trondheimsfjorden. For befolkningen på Ørland er ferja Flakk-Rørvik lite benyttet pga litt lengre reisetid og store kostnader til bomplasseringer underveis og på ferja.

Strekningen trafikkeres av ferja M/F Ørland som har en kapasitet på 50 biler (pbe = personbilenheter) og 195 passasjerer. Ferja har avgang en gang pr. time fra hver side i driftsdøgnet kl. 06-23. På lørdager er driftsdøgnet kl. 07-21 og på søndager kl. 08-23. Det er timesfrekvens også lørdag og søndag. Overfartstiden er 25 minutter.

Passasjerstatistikk fra SVV viser en ÅDT på 460 biler og 460 passasjerer uten egen bil på ferja. Gjennomsnittlig antall gjenstående biler pr. dag er 17. Antallet gjenstående biler har økt hvert år siden 2007. Antall biler på ferja er nesten dobbelt så mange i sommermånedene som i vintermånedene. Fredag og søndag har høyest trafikk, og lørdag har lavest trafikk.

I konkurransegrunnlaget for rutetransport for denne ferjestrekningen i år 2015 er det lagt til grunn en frekvensøkning med tre ekstra avganger på morgenen og fire ekstra avganger på ettermiddagen fra hver side på hverdager. Dette innebærer at det blir halvtimesfrekvens kl. 06-10 og kl. 14-18. AtB (administrasjonsselskapet for kollektivtrafikken i Sør-Trøndelag) har ut fra erfaringer med suppleringer kommet frem til en kapasitet 35 pbe på ferge nr. 2. Med sju ekstra avganger i hver retning, vil kapasiteten øke med 245 biler pr. dag fra hver side, eller en økning på 490 biler til sammen i begge retninger. Dette gjelder lette kjøretøy. Med 10% tunge kjøretøy, som vi kan regne tar like stor plass som tre lette kjøretøy, vil det bety en økning i kapasiteten på vel 400 kjøretøy pr. dag renget som ÅDT.

Trafikkberegningene som er gjennomført i denne konsekvensutredningen viser en økning i ÅDT på ferja fra 500 til 800 kjøretøy pr. døgn i sum begge retninger. Dette tilsvarer en årlig vekst på ca. 3%.

Ferjestatistikken for dette sambandet de siste 5 årene viser også gjennomsnittlig ca. 3% årlig vekst, med minst prosentvis vekst de siste årene. **Kapasitetsøkningen på ferja som det er lagt opp til i**

konkurransegrunnlaget for ferjedriften fra 2015, ser dermed ut til å være tilstrekkelig for den beregnede fremtidige gjennomsnittlige trafikken i år 2030. Hvor vidt det likevel vil oppstå tilfeller hvor kjøretøy må stå over ferja og i hvilket omfang dette vil skje er vanskelig å anslå, siden det er mange ukjente forhold knyttet til fremtidig transportbehov til og fra Ørland. Frekvensøkningen som er planlagt for fremtidig situasjon vil medføre en forbedring av transporttilbudet for de reisende, ved at frekvensen dobles på morgen og ettermiddag. Større ferjer skal etter det som er opplyst ikke være aktuelt foreløpig på grunn av utforming og størrelse på ferjekaiene. Kapasiteten og belastningen på ferja bør følges opp videre, og ved større behov enn som er avdekket her, bør kapasiteten økes ved at ferje 2 får flere avganger pr. dag. Dette må følges opp nøye, særlig i bygge- og anleggsperioden.

Hurtigbåt



Figur 4-5 Hurtigbåten M/S Ladejarl

Hurtigbåt er det raskeste og beste tilbudet på persontransport mellom Brekstad og Trondheim. Reisetiden er 1 time og 5-15 minutter, avhengig av antall stoppesteder på undervegs. Hurtigbåten går også fra Brekstad videre sørvestover til Hitra og Kristiansund. Dette gir dermed mulighet for dagpendling fra disse stedene, selv om det forventes å bli av beskjedent omfang pga relativt lite befolkningsgrunnlag på Hitra/Frøya sammenlignet med Trondheim, og lang reisetid til Kristiansund med 2,5 timer fra Brekstad.

Rutetilbudet består av seks avganger i hver retning mellom Brekstad og Trondheim på hverdager. Mellom Brekstad og Hitra/Kristiansund er det tre avganger i hver retning på hverdager. På lørdager er det kun én avgang fra Trondheim til Brekstad, og to avganger fra Brekstad til Trondheim. Tilbudet er noe bedre på søndager med fire avganger i hver retning mellom Brekstad og Trondheim.

I «Regional transportplan for Midt-Norge – Hurtigbåt» er det oppgitt et årlig passasjertall på 137.000 mellom Trondheim og Brekstad (år 2008) i sum begge retninger. Dette tilsvarer gjennomsnittlig ca. 40 passasjerer pr. avgang. M/S Ladejarl og M/S Mørejarl som trafikerer strekningen har begge en kapasitet på 276 passasjerer. Dersom man forenkler og regner at passasjerene fordeler seg jevnt over alle avgangene hverdag og helg, vil dette gi ca. 240 passasjerer som reiser fra Trondheim til Brekstad på hverdager i hver retning, eller 480 passasjerer på relasjonen Trondheim – Brekstad i sum begge retninger. Tilsvarende tall

for en retning fra Trondheim til Brekstad i helgedager er ca. 40 passasjerer på lørdager og ca. 150 passasjerer på søndager².

Fra 2014 skal tilbudet med hurtigbåt etter planen utvides med flere avganger og kortere reisetid. I anbudsgrunnlaget for 2014 er det lagt opp til åtte avganger pr. dag på hverdager i hver retning for hurtigbåten mellom Trondheim og Brekstad. På lørdager og søndager vil det bli fire avganger pr. dag i hver retning mellom Brekstad og Trondheim. I tillegg er det lagt opp til kortere reisetid, helt ned til 50 minutter mellom Trondheim og Brekstad på enkelte avganger.

Kortere reisetid for de reisende er et tiltak som vil gjøre det mer attraktivt å pendle til Ørlandet. Tilrettelegging av kollektivtilbudet i Trondheim med bedre forbindelser til hurtigbåtkaia på Piren og raskere hurtigbåter er eksempler på tiltak som kan være med på redusere reisetiden for pendlere mellom Trondheim og Ørlandet. Styrket hurtigbåttilbud fra Hitra til Brekstad tilpasset flyruta Ørland-Oslo kan gi bedre trafikkgrunnlag for flyruta.

I følge befolkningsprognosene vil det bli 340 flere pendlere i år 2030 enn i år 2012 til Kampflybasen. Hvor stor andel av disse som vil benytte hurtigbåt er usikkert. **Med to avganger mer pr. dag fra Trondheim fra 2014 og en kapasitet på 276 passasjerer pr. avgang, kan det se ut til at kapasiteten på hurtigbåten vil være tilstrekkelig i fremtiden, men dette er helt avhengig av hvor mange av pendlerene som skal til og fra Trondheim, og hvordan pendlingsmønsteret og turnusen på abeidstiden blir fordelt over uka og døgnet.** Kapasiteten på hurtigbåten må overvåkes nøye, særlig i anleggsperioden. På noen fredager har enkelte avganger fra Trondheim til Brekstad for liten kapasitet slik situasjonen er med dagens hurtigbåttilbud.

Buss

Ved søk på kollektivtilbud kommer det ikke opp noe busstilbud mellom Trondheim og Brekstad, kun hurtigbåt vises som kollektivtilbud. Dette tyder på at det ikke er noe lett tilgjengelig busstilbud mellom Trondheim og Brekstad. Det finnes et begrenset tilbud på buss fra Orkanger til Valset med en avgang i hver retning morgen og ettermiddag på hverdager, som krever buss fra Trondheim til Orkanger med overgang der, og overgang fra buss til ferge på Valset.

Internt på Ørland og mellom Ørland og Bjugn er det også et begrenset busstilbud. Ved alle ankomstene med hurtigbåten fra Trondheim til Brekstad korresponderer bussavganger fra Brekstad til Botngård i Bjugn på hverdager, bortsett fra den siste ankomsten på kveldstid. Også ved avganger med hurtigbåten fra Brekstad til Trondheim korresponderer bussankomstene fra Botngård til Brekstad med hurtigbåten på hverdager. Også for hurtigbåtaganger/-ankomster til/fra Kristiansund er det på hverdager et korresponderende busstilbud til/fra Botngård.

Fra Brekstad til Botngård går det på hverdager totalt 11 avganger fra morgenen til kl. 19 på kvelden. Halvparten av disse avgangene fortsetter videre til Krinsvatn, og herfra korresponderer én avgang på morgen og én avgang på ettermiddag med buss videre til Rissa/Trondheim. Noe av busstilbudet er knyttet til skolebuss, og det går en lokalrute med 2-6 avganger på hverdager i området Brekstad-Uthaug-Garten.

I «Transportplan Ørland Bjugn» er det foreslått at det etableres et busstilbud mellom Brekstad-Kampflybasen-Botngård. I forslaget legges det opp til minibusser som korresponderer med hurtigbåten og evt. ferje til Valset på morgen ettermiddag, for pendlere som setter igjen bilen på Valset. Gangavstand fra kaia på Brekstad til hovedporten Ørland flystasjon er i dagens situasjon litt over 2 km. I tillegg kommer den interne avstanden fra Hovedporten til målpunkt inne på Kampflybasen, som kan være over 1 km. Videre er det planer om å flytte Hovedporten ytterligere ca. 500 meter nordover fra dagens lokalisering.

I forbindelse med behandlingen av «Transportplan Ørland Bjugn» i møte i kommunestyret i Ørland ble det uttrykt behov for at busstilbudet mellom Brekstad og Botngård forbedres. Dette aktualiseres ytterligere

² I konsekvensutredningen er det ikke lyktes å skaffe statistikk som sier noe om fordeling av reisende på ulike avganger over døgnet, uka og året.

med flere ansatte på Kampflybasen, hvor en del av disse vil bosette seg i Bjugn, samtidig som en eventuell fremtidig kommunesammenslåing vil føre til økt behov for tettere forbindelser mellom tettstedene.

4.3 NASJONAL TRANSPORT

Flytrafikk

I «Transportplan Ørland og Bjugn» er det beskrevet at *«Det konkrete målet vil være å nå flest mulig større byer i Norge innen en reisetid på ca. 3 timer fra Brekstad»*. Med direkte flyrute mellom Ørland og Gardermoen er det i praksis mulig å nå dette målet. Dagens flytilbud mellom Ørland og Gardermoen er meget begrenset, og utvidet trafikkgrunnlag er viktig for å gi grunnlag for å utvide tilbudet.

Høsten 2013 er det sju avganger pr. uke i hver retning mellom Ørland og Oslo. Ruteopplegget er lagt til rette for dagsturer fra Ørland til Oslo og helgeturer i begge retninger. Det er en avgang på morgenen fra Ørland til Oslo på hverdager kl. 06:15, og i tillegg fredag kl. 19:40 og søndag kl. 17:40. Fra Oslo til Ørland er det en avgang på ettermiddagen kl. 18:00, og i tillegg er søndag ettermiddag kl. 16:00 og kl. 19:20.

Dagens flyrute mellom Ørland og Oslo hadde ca. 6500 passasjerer i 2012. Ruten går med underskudd til tross for subsidiering av driften ved Ørland Lufthavn fra kommunen og fylkeskommunen. Det var ikke grunnlag for kommersiell drift i 2012.

I januar 2013 ble det levert en utredning som belyser hvorvidt det er grunnlag for en kommersiell flyrute med to daglige avganger mellom Ørland og Oslo, og eventuelt også med forlengelse til Bodø i fremtiden. Utgangspunkt for analysen var dagens trafikk fra Ørland og Værnes til Oslo og Bodø. Under arbeidet med utredningen var det gitt varierende informasjon om hvor mye bemanningen ville øke som følge av oppbyggingen på Ørlandet, og i datagrunnlaget som ble benyttet der varierte opplysningene mellom vel 400 og 700 flere ansatte, og i tillegg ca. 300 flere vernepliktige. I tillegg nevnes muligheten for flere reisende fra Hitra/Frøya, når hurtigbåttilbudet utvides i fremtiden. Utredningen kommer frem til at etter utbygging av Kampflybasen kan etterspørselen øke med 3500-5200 passasjerer pr. år. Til sammen kan dermed etterspørselen øke fra 6500 passasjerer i 2012 til 11.000-13.000 passasjerer når basen er i full drift.

For å kunne håndtere trafikkveksten og fylkeskommunens ønske, må rutetilbudet dobles på hverdager. Det skisserte ruteopplegget innebærer to daglige rundturer til Oslo og eventuelt en til to ukentlige rundturer til Bodø, avhengig av hvordan pendlingen blir organisert. Utredningen konkluderer med at det skisserte fremtidige ruteopplegget antakelig vil gå med underskudd i mange år fremover, selv om det ligger usikkerhet i hva anleggsvirksomheten vil medføre av trafikk.

Når Kampflybasen er i full drift vil usikkerhetsintervallene for inntekter og utgifter tangere hverandre. Dette innebærer at inntektene kan bli høyere nok til å dekke kostnadene, men:

- Trafikkveksten er usikker, spesielt i tilknytning til Kampflybasen.
- Kostnadsnivået for operatører kan i fremtiden bli høyere enn dagens.
- Det skisserte ruteopplegget er usikkert om treffer den fremtidig retningsbalansen for etterspørselen over døgnet/uka på reiser til og fra Ørland.

Dersom fremtidige private flyruter skal betjenes av fly som er vesentlig større enn dagens, vil det kunne komme krav til økte fasiliteter på bakken.

5 KONSEKVENSER FOR ANNEN INFRASTRUKTUR

5.1 DAGENS SITUASJON VANN OG AVLØPSSYSTEM

Vannforsyningsanlegg

Vannforsyningen på basen fordeles utover til forbruksstedene via ring- og stikkledninger. Hovedtilførselen er en kommunal vannledning med dimensjonen $\varnothing$ 250 mm som ligger i veien på utsiden av flybasen frem til hovedporten. På innsiden av hovedporten endres dimensjonen på ledningen. I tillegg til hovedtilførselen finnes en tilførselsledning fra kommunalt nett gjennom anleggsområdet i nordre del av flystasjonen.

Hovedledningsnett for vann består i hovedsak av eternittrør. Rørene ble «relinet» med plastrør på 90-tallet (ca. 1995). Dette ble gjort ved at nye PE- rør ble trukket inn i eternittrørene. Det er også noen vannledninger av støpejern på basen.

Avløpsanlegg

Hovedavløpsledningen fra basen er en fellesledning av betong med som leder både spillvann og overvann til kommunalt nett gjennom hovedporten. Det er 14 pumpestasjoner i et nettverk som fører spillvannet frem til hovedavløpsledningen. Pumpestasjonene overvåkes via SD- anlegg.

Overvannshåndtering

Dagens overvannssystem er gammelt, i dårlig stand og underdimensjonert. Størstedelen av overvannet fra den vestre del av flystasjonen samles i to kulverter under rullebanesystemet og ledes ut i Grandefjæra via Leirbekken i nordvest og Meldalsmyrbekken vest for den sivile lufthavnen. En kjenner ikke nøyaktig historikk for disse hovedkulvertene, men en kan gå ut fra at de er lagt på 50-tallet. Mye av overvannet fra administrativt område ledes østover til kommunalt nett. Det kommunale nettet er underdimensjonert og mye av overvannet ledes på spillvannsnettet og skaper overbelastning i dette.

5.2 KONSEKVENSER. BEHOV FOR ENDRINGER SOM FØLGE AV TILTAKET.

Nedenfor beskrives de identifiserte behov for endringer i vannforsyning og avløpsanlegg som følge av tiltaket. Disse endringsbehovene planlegges som en del av tiltaket.

I tillegg til de tiltak som nevnes vil det i det videre prosjekteringsarbeid bli gjort vurderinger av ekstraordinære behov og aktuelle løsninger ved større øvelser.

Nytt vannforsyningsanlegg

Det legges opp til at eksisterende vannforsyning opprettholdes og nye bygg tilkobles eksisterende vannledning inne på flystasjonen. Det er antatt at kapasiteten er tilstrekkelig på hovedtilknytningspunktet ved dagens vakt. Vannledningen i nord bør fornyes med en større dimensjon for å øke leveringssikkerheten til flystasjonen.

Leveringskapasitet mot flystasjonen

Det vil bli lagt en ny ledning med økt dimensjon som erstatning for $\varnothing$ 110mm, som er tilknyttet kommunal ledning ved nordøstre port. Kapasiteten på maks 40 l/s oppgitt fra Ørlandet kommune, vil da øke noe. Det er tidligere sagt at det er nok kapasitet i kommunalt nett ved hovedporten.

Hva er dimensjonerende vannforbruk for Ørlandet Hovedflystasjon?

For kapasitetsberegninger brukes vanligvis 150 l/ person/ døgn som gjennomsnittlig vannforbruk.

Generelt brannkrav er kapasitet på 50 l/s fra minst to uttak. Brannvesenet på flystasjonen har biler med større tanker enn normalt og de kan ta ut 20-25 l/s fra eksisterende kum ved brannstasjonen inne stasjonen.

14 timers reserveforbruk

Sikkerhet i vannforsyningen er lavere enn det som anbefales av Mattilsynet og Folkehelseinstituttet. Dette kan løses ved et eget reservemagasin inne på basen. Skal magasinet ha drikkevannskvalitet iht forskriften, må det ligge på forsyningsnettet for at vannmassene skiftes ut regelmessig. Skal det kun være sikkerhet i forhold til brannvann/sprinkling/rengjøring etc, der det ikke trenger å være drikkevannskvalitet, kan magasinet ligge som en vanlig tilknytning og reguleres med nivåstyrt ventil. Nødvendig volum beregnes ut fra midlere forbruk over døgnet. Nødvannsforsyning er som oftest nevnt i forbindelse med beredskapsplaner, og ethvert vannverk har krav på seg til å ha beredskap for ulike hendelser. Iht beredskapsveileder bør nødvannsforsyningen etableres i løpet av 24 timer og øke fra minimum 3 liter /person/døgn , til min 10 liter/person/døgn. Til eksempel planlegges det for 15 liter/person/døgn levert i kanner i Oslo og omegn.

Nytt avløpsanlegg

Kommunen separerer nå fellesledningen fra hovedporten og frem til kommunal pumpestasjon. Med dette kan overvann gå i eksisterende avløpsledning og ut til resipient, mens spillvann ledes i ny ledning til avløpspumpestasjonen. For at separeringen skal kunne gjennomføres, kreves det at avløpet separeres også inne på flystasjonen. Det vil være vesentlig for overvannssystemet i administrativt område at separering av avløp blir gjort før videre utbygging.

Nytt overvannssystem

Overvann fra nye bygg i administrativt område ledes til kommunal overvannsledning som blir tilgjengelig etter avløpsseparering. Vannet må fordrøyes tilstrekkelig, med for eksempel åpen fordrøyningsdam. Overvann og spillvann skal separeres inne på Ørlandet Hovedflystasjon. Det er i dag fellesledning i administrasjonsområdet som samler spillvann og overvann fra basen og fører det ut i kommunal ledning. Spillvannet blir i hovedsak pumpet fra nord og sør og til denne ledningen. Ved å legge ny spillvannsledning i administrasjonsområdet og knytte denne til den nye kommunale spillvannsledningen som ligger utenfor leiren, vil separering oppnås. Spillvann knyttes da til den nye ledningen og overvannet går i den gamle fellesledning. Fellesledningen må eventuelt knyttes mot kulvert/bekk som går ut i sjøen, hvis dette ikke er utført på kommunal side allerede.

Tilkoblingspunkt

Det blir ett tilkoblingspunkt for spillvann fra Ørlandet Hovedflystasjon. I anleggsfasen er det planlagt riggområde nord for planlagt ny vakt. Det ligger ikke kommunal spillvannsledning i veien som går langs flystasjonen. Spillvann fra riggområdet må løses via eksisterende nett inne på flystasjonen.

5.3 AVBØTENDE OG FORBEREDENDE TILTAK

Her omtales avbøtende tiltak i ferdig utbygd situasjon, men som også kan være aktuelle i anleggsfasen. Tiltak som gjelder bare i anleggsfasen er omtalt i neste kapittel. Forslag til tiltak er sortert i tre kategorier. Kategoriene er basert på ansvar for gjennomføring av tiltaket.

- Avbøtende tiltak er konkrete, ofte fysiske tiltak som skal avhjelpe og forbedre en situasjon knyttet til en konkret og dokumenterbar ulempe som følge av tiltaket. Ansvaret påhviler tiltakshaver. Tiltakshaver vil i denne sammenheng være Forsvarsbygg. Avbøtende tiltak bør være finansiert, dvs. med i budsjettet for tiltaket, og ikke uforpliktende muligheter.
- Forebyggende eller forberedende tiltak er i større grad organisatoriske tiltak som skal legge til rette for en bedre håndtering av en fremtidig situasjon. Eksempler er nærmere kartlegging som del av prosjekteringen eller nærmere undersøkelser av mulige virkninger. Det kan også være etablering av nye interne rutiner eller samarbeidende fora. Ansvarlig for denne typen av tiltak kan være tiltakshaver ved Forsvarsbygg, bruker ved Forsvaret, kommunen eller andre organisasjoner som blir berørt av endringene i samfunnet.
- Plantiltak er tiltak som må håndteres i fremtidige planer, enten i samfunnsplaner (tematisk/sectorvis) eller arealplaner. Myndighetene vil være ansvarlig for disse tiltakene, og i stor grad kommunen(e).

Avbøtende tiltak

- Ingen aktuelle tiltak

Forebyggende eller forberedende tiltak

- Utvidet rutetilbud på hurtigbåtene til/fra Trondheim og ferje Valset-Brekstad. (Lagt til grunn for anbud 2014 og 2015.)

Plantiltak

- Ny gang- og sykkelveg langs Fv245 Uthaugsvegen. Trafikksikkerhetstiltak ved økt fremtidig trafikk på skoleveg og annen aktivitet for barn og unge på fritiden. Denne gang-/sykkelvegen er under planlegging, men finansiering av utbyggingen er uavklart.

6 USIKKERHETER

Befolkningsgrunnlag og -prognoser er lagt til grunn for beregninger og vurderinger av konsekvensene for tema infrastruktur, vegnett og transportsystem. Videre er prognoser for trafikkvekst benyttet. Trafikktallene på vegnettet i dagens situasjon er av Statens vegvesen beregnet med utgangspunkt i ukestellinger og strekningsbetraktninger, basert på stedvis eldre tellinger langt fra den aktuelle strekningen. Alle disse forutsetningene inneholder usikkerheter som videreføres inn i de vurderingene som er gjennomført i konsekvensutredningen. Med så lave trafikktall som er beregnet her vil usikkerheten gi små utslag på trafikkmengdene på vegnettet.

Fremtidig kapasitet på hurtigbåt og ferjer er også vanskelig å vurdere. Det har ikke lyktes å fremskaffe detaljert statistikk over hvordan passasjerene fordeler seg over døgnet, uka og året i dagens situasjon på hurtigbåtene. Dette kombinert med liten oversikt pr. nå over hvordan turnus og pendlingstidspunkt vil bli både i anleggsperioden og etter utbygging, knytter usikkerheter til om det vil være nok kapasitet på hurtigbåter og ferjer, og gjør det også vanskelig å peke på hvilke tidspunkt tilbudet eventuelt bør forsterkes i fremtiden.

Det vil være behov for kontinuerlig oppfølging, registrering og vurdering av kapasiteten på transporttilbudet til og fra Brekstad i årene fremover, og de vil være en fordel om trafikkselskapene har beredskap til raskt å sette inn ekstra kapasitet, både på hurtigbåt, ferje og buss.

For flytrafikken er det i en utredning for fylkeskommunen i 2013 konkludert med at det etter utbygging av Kampflybasen kan være grunnlag for kommersiell drift av et dobbelt flytilbud mellom Ørland i forhold til dagens tilbud, men at de er knyttet en rekke usikkerheter til forutsetningene for beregningen. Dette gjelder både trafikkgrunnlag og antall arbeidsplasser, kostnadsnivået og hvordan strukturen på rutetilbudet vil påvirke etterspørselen og være tilpasset kapasiteten på tilbudet.

7 OPPSUMMERING KONSEKVENSER

I utredningen er det lagt til grunn en rekke forutsetninger for å vurdere konsekvensene på vegnettet og transportsystemet som følge av tiltaket. Her det er det grunn til å regne med noe usikkerhet knyttet til forutsetningene, som for eksempel fremtidig pendlingsandel blant ansatte, skiftordninger i anleggsperioden og etter ferdig utbygging, fremtidig rutetilbud på hurtigbåt- og ferjetrafikk osv. Noen enkle beregninger og anslag på fremtid transportmengder og behov er gjennomført. Tallene som presenteres her må leses med utgangspunkt i de usikkerheter som ligger i forutsetningene. Trafikktallene som er beregnet er forholdsvis små, og utslagene usikkerheten i tallene har på fremtidig trafikkmengder blir også derfor av mindre betydning.

Biltrafikk

Biltrafikken er lav på Ørland og det er god kapasitet på vegnettet. Etter utbygging er det anslått en økning på 50% i forhold til dagens trafikkmengder, hvor ca. halvparten av veksten kommer fra generell trafikkvekst og økt mobilitet og ca. halvparten kommer fra økt aktivitet knyttet til ny ansatte og bosatte som følge av utvidelse av Kampflybasen. På Fv245 Uthaugsvæien sør for hovedporten er det beregnet en økning i ÅDT (årsdøgntrafikk) fra dagens 2100 til 3200 kjøretøy pr. døgn etter utbygging. Dette er lave trafikktall sammenlignet med kapasitet på en tofelts veg som normalt ligger på 12.000-15.000 i ÅDT.

Pendlingsandelen til Kampflybasen er på 40% som i dagens situasjon. Det beregnet en økning i antall pendlere fra dagens 260 pendlere til 600 pendlere i 2030, eller 340 flere pendlere enn i dag. Innpendlingen antas å være høy de første årene etter utbyggingen, og avta gradvis mot en stabil situasjon i år 2030.

Ferjetrafikk

Trafikkberegningene etter utbygging av Kampflybasen viser en økning i ÅDT på ferja fra 500 til 800 kjøretøy pr. døgn i sum begge retninger i 2030. I konkurransegrunnlaget for ferjedriften fra 2015 er det lagt opp til en kapasitetsøkning på ferja med en fordobling av frekvensen morgen og ettermiddag. Med sju ekstra avganger i hver retning, vil kapasiteten øke med 490 kjøretøy pr. dag regnet som ÅDT (245 kjøretøy i hver retning). Ferjekapasiteten ser dermed ut til å være tilstrekkelig for den beregnede fremtidige gjennomsnittlige trafikken. Med en god økning av kapasiteten vil det likevel være vanskelig å unngå at det over året vil oppstå noen situasjoner med gjenstående biler. Hvor vidt det likevel vil oppstå tilfeller hvor kjøretøy må stå over ferja og i hvilket omfang dette vil skje er vanskelig å anslå, siden det er mange ukjente forhold knyttet til fremtidig transportbehov og pendlingsmønster til og fra Ørland. Kapasiteten på ferja må overvåkes nøye, særlig i anleggsperioden.

Hurtigbåt

I følge befolkningsprognosene vil det bli 340 flere pendlere i år 2030 enn i år 2012 til Kampflybasen. Hvor stor andel av disse som vil benytte hurtigbåt er usikkert. Fra 2014 skal tilbudet med hurtigbåt etter planen utvides med flere avganger og kortere reisetid, helt ned til 50 minutter mellom Trondheim og Brekstad på enkelte avganger. Med to avganger mer pr. dag fra Trondheim fra 2014 og en kapasitet på 276 passasjerer pr. avgang, kan det se ut til at kapasiteten på hurtigbåten vil være tilstrekkelig i fremtiden. Kapasiteten på hurtigbåten må overvåkes nøye, særlig i anleggsperioden.

Buss

Busstilbudet både til/fra Ørland og internt på Ørland/Bjugn er i dagens situasjon av meget begrenset omfang. Med de tall som er beregnet for pendling, og det gode tilbudet som hurtigbåten representerer på reiser mellom Trondheim og Brekstad, er det ikke grunnlag for å utvide busstilbudet fra Trondheim. Internt

på Ørland/Bjugn vil det sannsynligvis være behov for et styrket busstilbud i fremtiden, både mellom hurtigbåten og Hovedporten (som er planlagt å flyttes noe lenger nord på området) og mellom Brekstad og Bjugn. Med flere ansatte på Kampflybasen, hvor en del av disse sannsynligvis vil bosette seg i Botngård, sammen med en eventuell fremtidig kommunesammenslåing, vil det medføre økt behov for tettere forbindelser mellom tettstedene.

Flytrafikk

Høsten 2013 er det sju avganger pr. uke i hver retning mellom Ørland og Oslo. Ruteopplegget er lagt til rette for dagsturer fra Ørland til Oslo og helgeturer i begge retninger. I januar 2013 ble det levert en utredning på oppdrag av Sør-Trøndelag fylkeskommune som belyser hvorvidt det er grunnlag for en kommersiell flyrute med to daglige avganger mellom Ørland og Oslo, og eventuelt også med forlengelse til Bodø i fremtiden. For å kunne håndtere trafikkveksten og fylkeskommunens krav, må rutetilbudet dobles på hverdager. Det skisserte ruteopplegget innebærer to daglige rundturer til Oslo og eventuelt en til to ukentlige rundturer til Bodø, avhengig av hvordan pendlingen blir organisert. Utredningen konkluderer med at det skisserte fremtidige ruteopplegget antakelig vil gå med underskudd i mange år fremover, selv om det ligger usikkerhet i hva anleggsvirksomheten vil medføre av trafikk.

8 REFERANSER OG KILDER

ALM-gruppen, 2013. Regional utvikling. 21 s.

Forsvarsbyggs, 2013. Notat Kampflybaseutbygging. Etappeinndeling. – Riggforhold. – Logistikk. 10 s.

Fylkeskommunene Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal, 2012. Regional Transportplan for Midt-Norge. 60 s. Vedlegg: Ferjestrategi. 41 s. Hurtigbåt. 21 s.

Miljøverndepartementet, 1993. Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging

Samferdselsdepartementet, 2013. Nasjonal transportplan 2014-2023. Meld. St. 126. 325 s.

Transportøkonomisk institutt, 2013. Flyrutetilbudet ved Ørland lufthavn. 34 s.

Ørland kommune, 2011. Transportplan Ørland og Bjugn. 27 s.

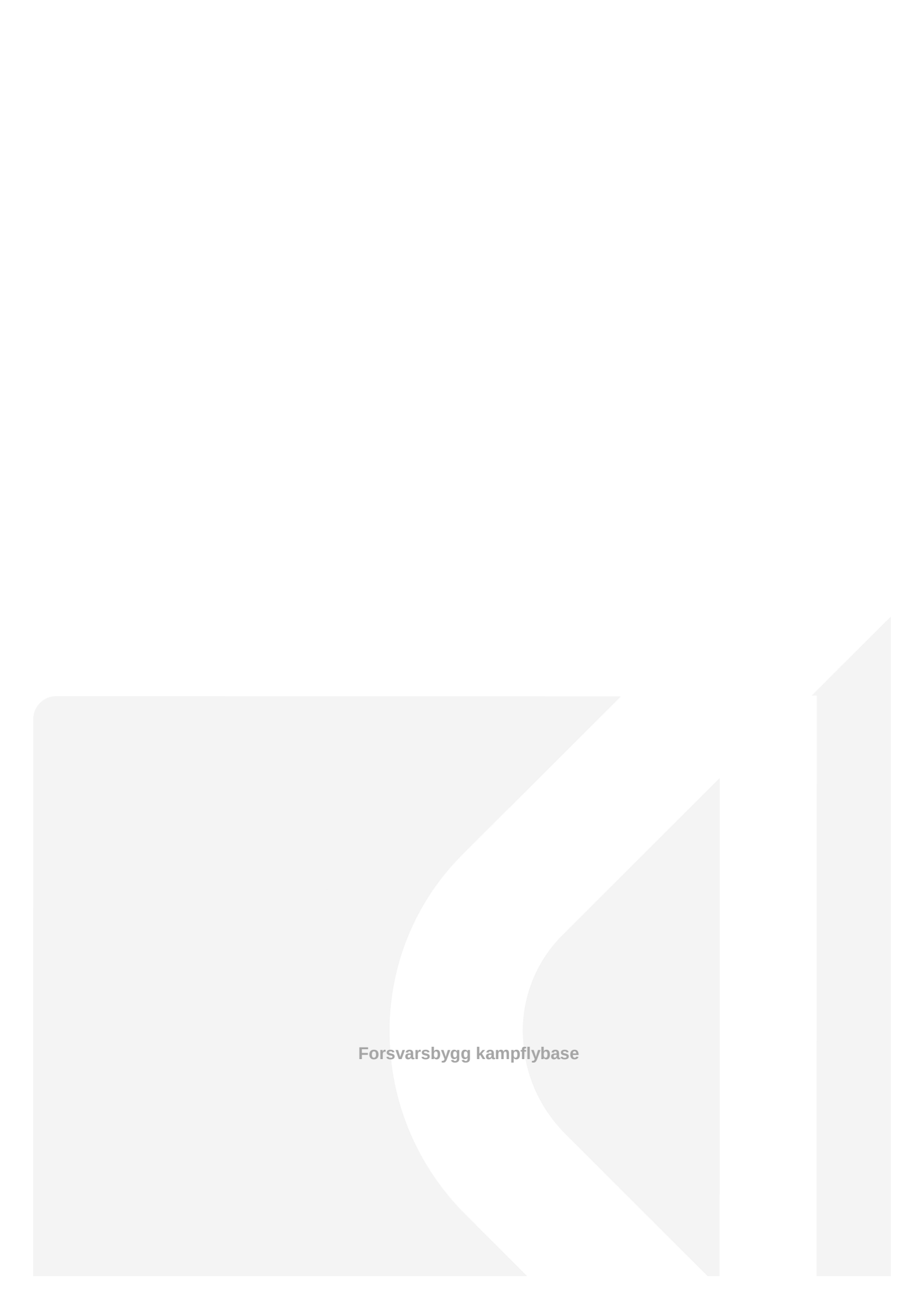
<https://www.atb.no/>

<http://www.kystekspresen.no/>

<http://www.norled.no/Default.aspx?pageid=1181>

<http://www.airnorway.no/>

Statens vegvesen Nasjonal Vegdatabank (NVDB 123)



Forsvarsbygg kampflybase