



Rapport_

Forsvarsbygg

OPPDRA

Kampflybase – Plan- og prosjekteringsgruppe

EMNE

Reguleringsplan med konsekvensutredning for Ørland flystasjon. KU deltema landskap og lokalklima

DOKUMENTNUMMER

ALM-PLAN-RAP-011

REVISJON

00

DATO

19.9.2013

00	19.9.2013	Foreløpig rapport	NR	AH	KL
REV.	REV. DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

FORORD

Stortinget vedtok i 2009 kjøp av nye kampfly F-35. Etter et omfattende utredningsarbeid vedtok Stortinget 14. juni 2012 at de nye kampflyene F-35 skal stasjoneres på Ørland. Dette medfører en vesentlig utbygging av nåværende flystasjon på Ørland. Den nåværende virksomheten med dagens F-16 fly skal opprettholdes og utvides mens utbyggingen av basen pågår. Etter at det er opprettet en styrke med nye F-35 fly vil F-16 flyene bli utfaset. 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 2020.

Utbyggingen vil bli gjennomført i henhold til en reguleringsplan som skal vedtas av Ørland kommune. På grunn av tiltakets omfang fastsatte Ørland kommunestyre et program for plan- og utredningsarbeidet i møte den 23. mai 2013. Planprogrammet fastsetter utredningsomfang- og tema som følge av tiltakets samlede konsekvenser for miljø og samfunn i henhold til plan- og bygningslovens bestemmelser..

Foreliggende temarapport omfatter utredning av tiltakets konsekvenser for landskap og lokalklima, og inngår i en serie temarapporter. Utredningene er gjennomført i henhold til utredningsprogrammet i det fastsatte planprogrammet.

Temarapportene er foreløpige. Det kan derfor i foreliggende utgaver forekomme mangler, feil eller avvik rapportene i mellom for samme omtalte forhold. Dette er resultat av den åpne prosessen det er lagt opp til i samarbeid med sektoretater og Ørland kommune. Som grunnlag for bearbeiding og ferdigstilling gjennomfører Forsvarsbygg i september 2013 samråd både med berørte kommuner, fylkeskommunale og statlige sektoretater, lokale lag og organisasjoner og berørte parter. Det inviteres til å komme med innspill til de utredninger som er utført så langt. Temarapportene vil bli bearbeidet videre frem til ferdigstilling i desember 2013.

Temarapportene omhandler i hovedsak konsekvenser av den utbyggingen som er besluttet inne på basen. Noen rapporter inneholder også konsekvenser av besluttet bygging av noen leiligheter og boliger utenfor basen. Naturlig fremtidig utvikling av basen er i mindre grad berørt.

De justerte temarapporter danner grunnlag for selve konsekvensutredningsdokumentet som skal følge reguleringsplanen for Ørland flystasjon. Reguleringsplanen er planlagt oversendt Ørland kommune for behandling ved årsskiftet 2013/2014.

I mange av temarapportene omtales konsekvenser av støy, hovedsakelig med utgangspunkt i kartlagt rød og gul støysoner. Rød og gul støysoner er først og fremst et verktøy for kommunen for vurdering av framtidig arealbruk, og er derfor ikke nødvendigvis egnet for å angi influensområdet for andre miljøtema som berøres av støy.. I den grad enkelthendelser og overflyvning er avgjørende, vil dette bli tydeliggjort i den videre bearbeidingen av temarapportene.

Opplysninger om plan- og utredningsarbeidet kan fås ved henvendelse til Forsvarsbygg kampflybase v/Arnt Ove Okstad på e-post arnt.ove.okstad@faveoprojektledelse.no eller telefon 464 47 030.

Innspill/uttalelser i forbindelse med samrådsrunden sendes skriftlig til Forsvarsbygg kampflybase v/Arnild Herrem innen 10.10.2013,

Postadresse: c/o Faveo Prosjektledelse AS, Granåsvegen 15, 7048 Trondheim

Epost: arnild.herrem@faveoprojektledelse.no

Oslo, 19.9.2013

Olaf Dobloug
Direktør Forsvarsbygg kampflybase

INNHOOLD

1	SAMMENDRAG	4
1.1	METODE	4
1.2	GENERELL BESKRIVELSE AV TILTAKSOMRÅDET	4
1.3	DAGENS SITUASJON PÅ ØRLAND	4
1.4	VERDIVURDERING	5
1.5	KONSEKVENSVURDERING	5
1.6	AVBØTENDE TILTAK	6
1.7	FORSLAG TIL OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER	6
2	TILTAKSBEKRIVELSE	7
2.1	Generelt	7
2.2	Byggebehov	7
2.3	Banebehov	7
2.4	Basens indre organisering	7
2.5	Flyomfang og -mønster	8
2.6	Endring i støybilde	9
2.7	Områder med overflyvning	10
3	OM DELUTREDNINGEN	12
3.1	AVGRENSNING AV FAGOMRÅDET	12
3.2	NASJONALE, REGIONALE OG LOKALE MÅL OG RETNINGSLINJER	12
3.3	PLANPROGRAMMETS KRAV	12
3.4	METODE OG DATAGRUNNLAG	12
3.5	KRITERIER FOR VERDI	13
3.6	KRITERIER FOR OMFANG (PÅVIRKNING)	14
3.7	KRITERIER FOR KONSEKVENSS	15
3.8	OVERLAPPENDE UTREDNINGSTEMA	16
3.9	PLAN - OG INFLUENSOMRÅDE	16
4	GENERELL BESKRIVELSE OG VERDIVURDERING	17
4.1	OVERORDNET BESKRIVELSE	17
4.2	VERDIER	18
4.2.1	Delområde A jordbukslandskapet	18
4.2.2	Delområde B Grandefjæra	21
4.2.3	Delområde C Innstrandfjæra	22
4.2.4	Delområde D Hovsfjæra	22
4.2.5	Område E Lerberen	22
4.2.6	Delområde F Storhaugen	23
4.2.7	Delområde G Garten	23
4.2.8	Delområde H Ørlandet kirke på Viklem	24
4.2.9	Delområde I Brekstad	25
4.2.10	Delområde J Uthaug	25
4.2.11	Delområde K Kampflybasen	26
4.3	Sammenstilling av delområdenes verdi:	30
5	KONSEKVENSER	32
5.1	OMFANG OG KONSEKVENSS	32
5.2	SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER FOR LANDSKAPET	37
5.3	KONSEKVENSER I ANLEGGSPHASEN FOR LANDSKAPET	38
5.4	AVBØTENDE TILTAK LANDSKAP	38
5.5	KONSEKVENSER FOR LOKALKLIMA	39
6	REFERANSER OG KILDER	40

1 SAMMENDRAG

1.1 METODE

Konsekvensutredningen er gjennomført i henhold til planprogrammet av 24.04.2013. Metodisk bygger konsekvensutredningen på Statens vegvesens håndbok 140, 2006, som baserer seg på en systematisk tretrinns prosedyre:

- Trinn 1 er en inndeling av planområdet i delområder med beskrivelse og verdivurdering. Influensområdet fastsettes.
- Trinn 2 omfatter en vurdering av hvilken type og grad av omfang (positivt eller negativt) det planlagte tiltaket medfører for landskapsbildet.
- Trinn 3 omfatter en vurdering av konsekvenser basert på en syntese av verdi og omfang.

Plan- og influensområdet er delt inn i 11 enhetlige delområder som defineres som mindre enheter innenfor et større sammenhengende landskap (utredningsområde). Delområdene kan avgrenses og karakteriseres som en helhet, og har fremtredende karaktertrekk/kjennetegn som virker samlende på oppfatningen av arealet.

Det er gjort registreringer på bakgrunn av befaring av området, kartmateriale, flyfoto og bilder samt annet tilgjengelig bakgrunnsmateriale, høringsuttalelser og samtaler med representanter for Ørland kommune.

Både nær- og fjernvirkning vurderes. Nærvirkning defineres til området innenfor veisystemet omkring flybasen (Uthaugsvæien, rv 241 og rv 244). Fjernvirkning er de øvrige områdene der tiltaket er synlig.

1.2 GENERELL BESKRIVELSE AV TILTAKSOMRÅDET

Ørlandet avviker fra landskapet for øvrig i regionen, som kjennetegnes av et kollete landskap med markerte fjellknauser. Landskapet består av et sammenhengende sletteland med leirjord og myr, og er regionens største areal med dyrka mark (Skog og landskap 2004). Gårdsbrukene ligger spredt på den store flaten med definerte tundannelser. Karakteristisk for Ørlandet er også de mange våtmarkssystemene med de langgrunne fjærene.

Terrenget er praktisk talt flatt. I det fjerne reiser fjellene seg i Bjugn i nord og vest, i Agdenes over fjorden i sør og på Storfosna i vest. Mindre terrengformer nærmere basen blir i det flate kystlandskapet tydelige landskapselementer.

Vegetasjonen. I det åpne landskapet blir vegetasjonen et tydelig element som fremhever/tydeliggjør de store dimensjonene i landskapet. En trerekke kan sees på lang avstand og gårdstunene trer tydeligere frem med store trær omkring tunene. Trær står i rekker i eiendomsgrensene og understreker mønsteret av teiger. Inne på basen er trær langs hovedgatene og mellom bygningene med på å dempe det noe ødslige preget og skape mindre rom i det store rommet.

1.3 DAGENS SITUASJON PÅ ØRLAND

Flystasjonen ligger i det flate kyst- og jordbrukslandskap. Inne på flyplassområdet er det lite igjen av den tidligere landbruksbebyggelsen, men et stort areal (3000 daa) dyrkes og er en del av flybasen. Det er flere bygninger og elementer fra krigen og tyskernes byggverk både inne på flyplassområdet og utenfor. Bebyggelsen inne på baseområdet er oppført fra krigsperioden og frem til i dag.

Flystasjonen er omgitt av et kulturlandskap med tradisjonelle gårdsbruk med firkanttun og omkringliggende jordbruksmark.

1.4 VERDIVURDERING

Plan- og influensområde er delt inn i 11 ulike landskapsområder som er gitt følgende verdi:

Nr/ kart ref	Lokalitet	Verdi KU ²
A	Jordbrukslandskapet	Stor
B	Grandefjæra	Stor
C	Innstrandfjæra	Stor/middels
D	Hovsfjæra	Stor/middels
E	Lerberen	Middels
F	Storhaugen	Middels
G	Garten	Stor/middels
H	Ørlandet kirke på Viklem	Stor
I	Brekstad	Middels
J	Uthaug	Middels/stor
K	Kampflybasen	Middels/stor

1.5 KONSEKVENSVURDERING

Sammenstilling og rangering av alternativene:

	Alt 1 Hovedalternativ
Område A jordbrukslandskapet	---
Område B Grandefjæra	0
Område C Innstrandfjæra	0
Område D Hovsfjæra	0
Område E Lerberen	-
Område F Storhaugen	-
Område G Garten	0
Område H Ørland kirke på Viklem	0
Område I Brekstad	+
Område J Uthaug	0
Område K kampflybasen	++
Samlet vurdering	-/--
Rangering	2

Alternativ 1 Hovedalternativet

Innenfor rød støysone vil innløsning av boliger og våningshus dersom det skjer på flere bruk, på sikt kunne medføre forfall og rivning av tradisjonell bebyggelse noe som vil føre til at landskapet endrer seg over tid. Dersom gårdsbruk legges ned kan også driftsformene endre seg, jord forpaktes bort og grenser i landskapet viskes ut. Endringer i jordbruket vil kunne forandre det særegne landskapet på Ørland som har regional verdi.

På avstand vil ikke vollene, hangarett, verksteder og annen ny bebyggelsen bli fremtredende i landskapet, og konsekvensene vurderes derfor som ubetydelige sett fra fjærene og tettstedene. Nye tiltak på flybasen vil i enkelte områder kunne få nærvirkning. Nærvirkning defineres til området innenfor veisystemet omkring flybasen.

Endringer innenfor selve kampflybasen vil fortrinnsvis knyttes til nye voller på 6-8 meters høyde, forlengelsen av rullebanen på inntil 600 meter og flere bygninger og hangaretter. Vollene vil gi en annen romlighet inne på basen. Flere bygninger og en tettere bebyggelsesstruktur vil også kunne endre opplevelseskvaliteter, idet de bebygde områdene vil oppleves som mer kompakte og samlede. Ny vegetasjon vil over tid dempe fjernvirkning av terrengendringer og ny bebyggelse.

1.6 AVBØTENDE TILTAK

I den videre og mer detaljerte planleggingen av tiltakene vil en rekke grep kunne benyttes for å redusere de negative effektene i forhold til landskapet:

- Utforming og istandsetting av terreng der det gjøres inngrep slik at dette glir mest mulig naturlig inn i omgivelsene.
- Tilrettelegging for revegetering og tilsåing av arealer etter hvert som anlegget er ferdig bygd.
- En presis utforming av vollene der graset skal holdes kort slik at vollene fremstår «velstelte» med definert form.
- Opparbeide parkmessige omgivelser omkring ny bebyggelse med trær, grønne plener og buskevegetasjon.
- Utforming, skala, størrelse og farge på nye bygg bør avstemmes mot omkringliggende bebyggelse både inne på flybasen og omkring.

1.7 FORSLAG TIL OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER

- Det bør jevnlig følges opp at vollene holdes velstelte og klippede.
- Grøntanleggene må følges opp slik at de fremstår som velstelte.

2 TILTAKSBESKRIVELSE

2.1 Generelt

Behovet for en ny reguleringsplan for Ørland flystasjon følger av Stortingets vedtak om at Ørland flystasjon skal utvikles til hovedbase for Norges nye kampfly, F-35, og representere en kraftsamling for luftforsvaret. Reguleringsplanen skal gi de nødvendige rammer for forsvarets definerte behov, i tillegg til at den skal ta høyde for enkelte ikke definerte behov. Dette omtales som hovedalternativ i rapporten. Planen skal derfor legge til rette for nødvendig baneanlegg, nødvendige bygg og anlegg i tilknytning til F-35 flyene, flytting og oppgradering av dagens vakt og administrativt område.

Hovedalternativet som beskriver framtidig situasjon, omfatter to skvadroner med F-35 og forutsetter at F-16 er utfaset. Hovedalternativet sammenlignes med dagens situasjon, som er dagens situasjon med F-16 og faktisk flyaktivitet i 2012.

2.2 Byggebehov

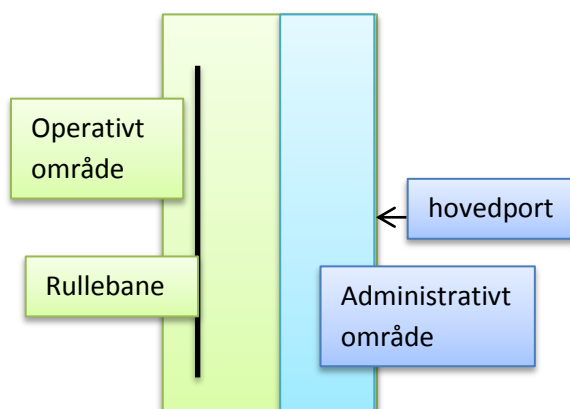
Det er planlagt 40-45 000 m² ny bygningsmasse for F-35, i tillegg kommer infrastruktur og rullebaneforlengelse, samt rundt 25 000m² ombygging og modernisering av eksisterende bygningsmasse. Som en del av F-35 utbyggingen skal det også tilrettelegges for 250 hybler/kvarter hvorav ca halvparten utenfor baseområdet. I tillegg forutsettes ca 60 leiligheter lokalisert i nærområdet til basen.

2.3 Banebehov

Eksisterende banesystem med tilhørende operative flater ivaretar behovene for dagens virksomhet, med en rullebane på 2 714 meter. Flyaktiviteten ved hovedbasen er ventet å bli anslagsvis dobbelt så høy som dagens aktivitet. F-35 flyene medfører behov for en lengre rullebane enn eksisterende bane på Ørland, både av støymessige og operative hensyn. I planprogrammet for «Reguleringsplan og konsekvensutredning for Ørland flystasjon» ble lagt til grunn en forlengelse/ lengdeforskyvning med 600 m mot nord. Det er per september 2013 under vurdering om forlengelsen kan gjøres kortere enn 600 meter, og endelig banelengde er foreløpig ikke fastlagt. Inntil videre er 600 m forlengelse lagt til grunn for konsekvensutredningen. Der kortere banelengde har betydning for konsekvensene er dette omtalt.

2.4 Basens indre organisering

Basens indre organisering tilpasset 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. Forutsetning om at dagens virksomhet med F-16 skal fortsette frem til den nye fly-flåten er på plass, 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.

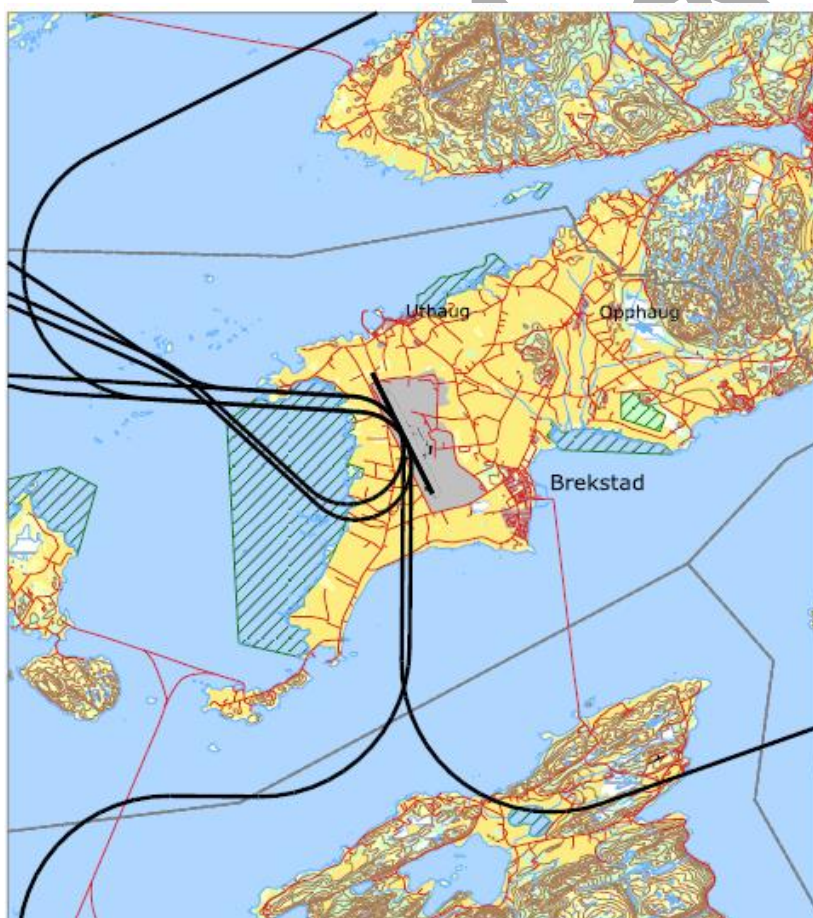


2.5 Flyomfang og -mønster

For framtidig situasjon er det lagt til grunn totalt ca 4730 avganger /år med norske F-35 ved Ørland flystasjon. I tillegg er det forutsatt alliert øvingsvirksomhet med 1600 avganger/ år med utenlandske jagerfly. Dette omfatter jagerfly av typen F-35, F-16 og andre. Ca 80 % av flyaktiviteten vil foregå på dagtid, 15 % på kveld og 5 % på natt.

F-35 flyene har et annet og kraftigere støybilde enn dagens F-16. Det er derfor over flere år arbeidet for å finne et optimalisert flymønster som reduserer støybelastningen for flest mulig i området rundt Ørland flystasjon. Arbeidet er gjennomført i samarbeid med operativt miljø og ulike flyvemønstre har vært testet hos flyprodusentens F-35 simulator.

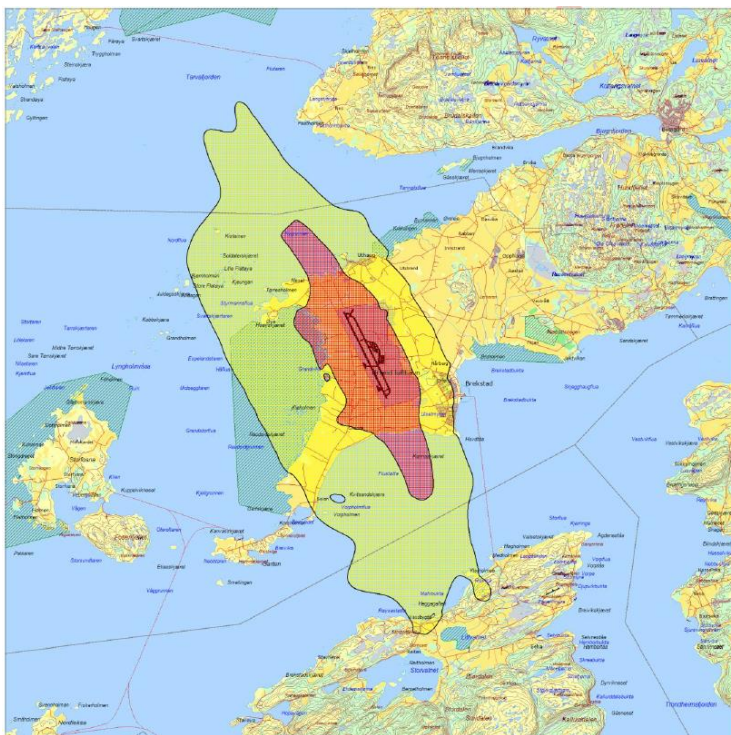
Flyvemønsteret som legges til grunn for utredning av hovedalternativet tilsvarer det som i støyutredningen (ALM-PLAN-RAP-004 KU støy) kalles 9.2. Flyene tar av med et avgangsmønster som vist i figuren under. Mønsteret er forskjellig fra dagens, og er optimalt for støysituasjonen for Brekstad og Uthaug som har høy boligtetthet. Det mest optimale er at alle avganger bøyer av mot vest, men pga drivstofføkonomisering tillates 1/3 av avgangene som skal i sørlig retning å gå rett mot sør.



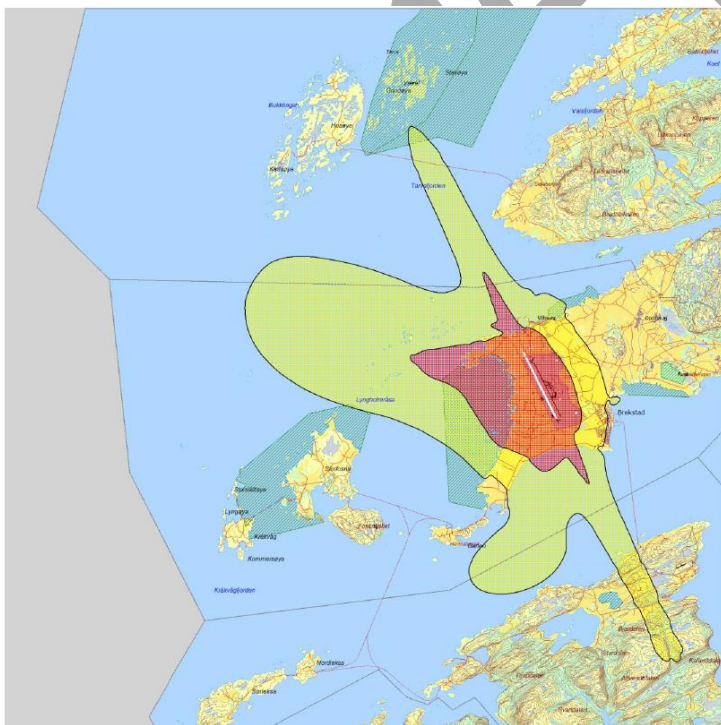
Figur 1. Flymønster lagt til grunn for støyberegninger med F-35.

2.6 Endring i støybilde

Figurene på neste sider viser de to situasjonene, dagens situasjon 2012 og framtidig situasjon med F-35. Et viktig resultat er at tettbebyggelsene Brekstad og Uthaug vil oppleve små endringer (1 - 2 dBA) i forhold til dagens situasjon og fortsatt ligger innenfor gul sone. Men samtidig vil landbruksbebyggelsen vest for flystasjonen og Grandefjæra få en større belastning.



Figur 2. Dagens støybilde, beregning basert på flyaktivitet i 2012



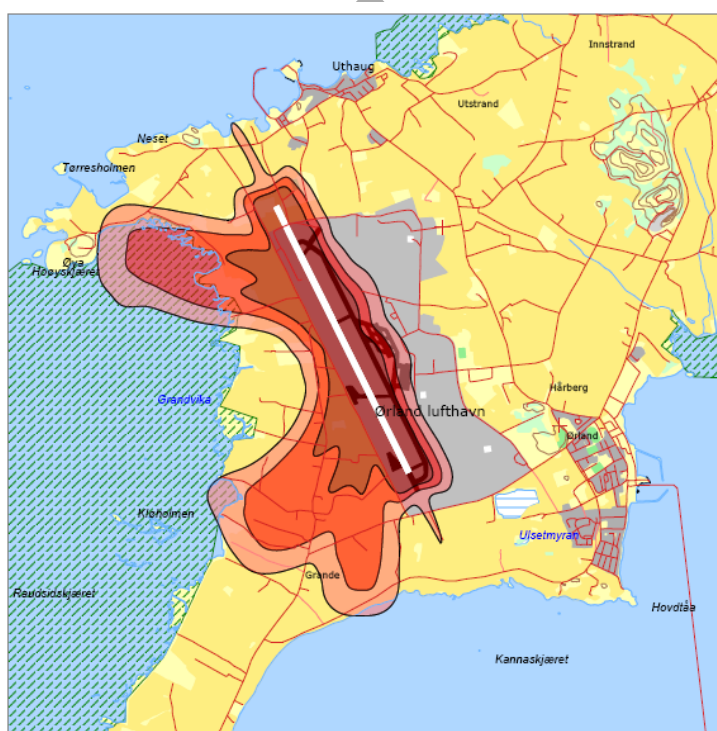
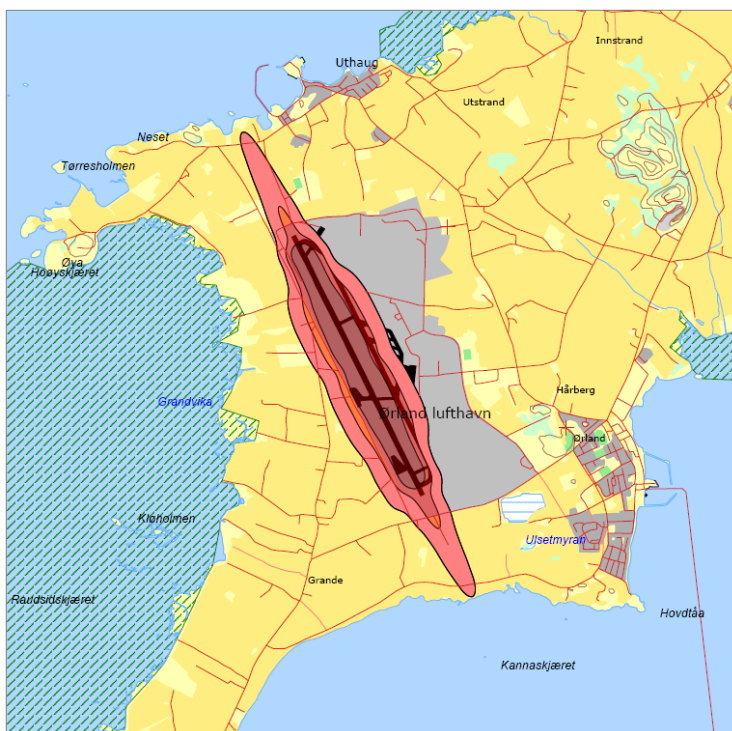
Figur 3. Fremtidig støybilde, beregning med komplette F-35 skvadroner

2.7 Områder med overflyvning

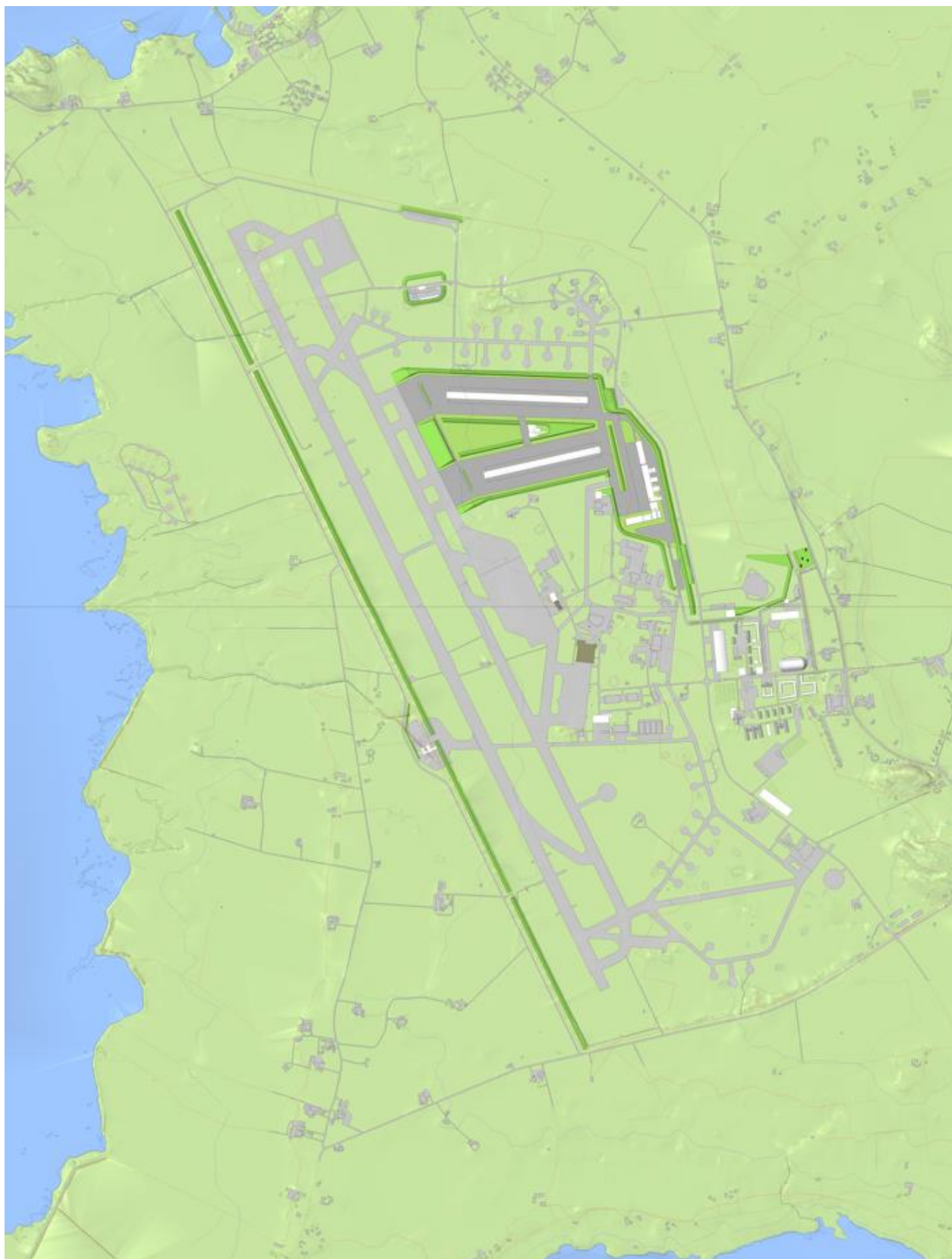
Utenfor kampflybasen kan det i områder med forventet overflyvning i forbindelse med avgang være så høye støynivå fra nye kampfly at ubeskyttet eksponering kan medføre risiko for temporært og permanent hørselskade.

I det videre arbeidet er det valgt å synliggjøre områder med maksimalnivåer MFN_{day} 110 dB og høyere. Dette viser områder rundt basen hvor overflyvning kan medføre et støynivå hvor eksponering uten hørselvern kan medføre risiko for hørselskade. Bakgrunnen og vurderingene av maksimalnivåer er beskrevet nærmere i temarapport støy ALM-PLAN-RAP-004.

Figurene nedenfor viser utbredelse av koter for MFN_{day} for 120 dBA, 115 dBA og 110 dBA, både for hhv. dagens situasjon og for hovedalternativet



Figur 4 Utbredelse av koter for MFN_{day} for 120 dBA, 115 dBA og 110 dBA, for dagens situasjon til venstre og hovedalternativet til høyre.



Figur 5 Illustrasjon av tiltaket.

3 OM DELUTREDNINGEN

3.1 AVGRENSNING AV FAGOMRÅDET

Temaet landskapsbilde avgrenses til de visuelle kvalitetene i omgivelsene. Visuelle sider og verdier ved kulturlandskapet og kulturmiljøet omtales også under dette tema.

3.2 NASJONALE, REGIONALE OG LOKALE MÅL OG RETNINGSLINJER

Den europeiske landskapskonvensjonen (2004) gir føringer for planlegging og forvaltning av landskap. Hovedmålet er å sikre representative og sjeldne nasjonallandskap, verne og pleie steds karakter og identitet, samt å sikre rikdommen og mangfoldet av landskapstyper i Europa. Konvensjonen fokuserer også på hverdagslandskapet og dets betydning for menneskers livskvalitet.

Stortingsproposisjon nr.15 (2009-2010) trekker frem at helhetlig planlegging og arealforvaltning skal bidra til bærekraftig lokal og regional utvikling og sikre landskaps-, natur- og kulturverdier.

I Kommunal planstrategi for Ørland 2012-2015 er området natur, kulturmiljø og landskap trukket frem som viktige fokus- områder.

3.3 PLANPROGRAMMETS KRAV

Følgende føringer er gitt i planprogrammet av 24.04.2013 vedtatt av Ørland kommune:

«Konsekvenser for landskap knyttet til etablering av ny kampflybase skal vurderes som følge av fysiske inngrep ved nye rullebaner, bebyggelse og infrastruktur, herunder eventuelle jordvoller og anleggsveger. Konsekvensene skal vurderes både i forhold til overordnede landskapstrekk og det lokale landskapet ved flybasen. Lesbarheten av landskapets struktur, konsekvenser for topografiske forhold, bruks- og opplevelsesverdi av landskapet skal utredes og visualiseres med 3D-illustrasjoner.

- *Influensområde for deltemaet skal defineres*
- *Landskapsverdier og særtrekk i natur- og kulturlandskapet skal beskrives og vises på temakart, herunder landskapsrom rundt Ørland kirke*
- *Opplevde landskapsverdier, nær- og fjernvirkning beskrives, kartfestes og visualiseres. Tiltaket skal belyses med 3D-visualiseringer fra ulike standpunkt som viser virkningen i det store landskapsromme og lokalt.*
- *Struktur, form og karakter av tiltaket i f. landskapet. Jordvoller.*
- *Høyder, sol- og utsiktsforhold.*
- *Konsekvenser i anleggsperioden*
- *Avbøtende tiltak*

Metode: Håndbok 140 og DN/RA: «Metode for landskapsanalyse i kommuneplan»

3.4 METODE OG DATAGRUNNLAG

Generelt

Konsekvensutredningen er gjennomført i henhold til planprogrammet datert 24.04.2013. Det er avholdt møte med Ørland kommune samt befaringer vinteren og våren 2013.

Metodisk bygger konsekvensutredningen på håndbok 140, Konsekvensutredninger. Trinn 1 i konsekvensutredning er kartlegging og karakteristikk av verdier, trinn 2 er omfangsvurdering og trinn 3 er fastsetting av konsekvens.

På grunnlag av befaring og kartstudier er det gjennomført en overordnet landskapsanalyse med det mål å avgrense landskapsrom, vise markerte terrengformer, vann, bebyggelse og fremtredende elementer/installasjoner i landskapet (landemerker).

Plan- og influensområdet, delområder/-strekninger

Planområdet omfatter eksisterende kampflybase med tilliggende arealer som det er behov for ved en utvidelse, se kart side 14.

Influensområdet utgjør et større område utenfor selve planområdet der landskapsbildet vil kunne bli påvirket av tiltaket. Områder tiltaket vil eksponere seg mot og er synlig fra, inngår i influensområdet. Influens- og planområdet er delt inn i 11 enhetlige delområder som defineres som mindre enheter innenfor et større sammenhengende landskap. Delområdene kan avgrenses og karakteriseres som en helhet, og har fremtredende karaktertrekk/kjennetegn som virker samlende på oppfatningen av området. Beskrivelsen og analysen skal få frem hvordan strukturene, formene og elementene i landskapet spiller sammen og gir området karakter.

Delområde A: Jordbrukslandskapet
Delområde B: Grandefjæra
Delområde C: Innstrandfjæra
Delområde D: Hovsfjæra
Delområde E: Lerberen
Delområde F: Storhaugen
Delområde G: Garten
Delområde H: Ørland kirke på Viklem
Delområde I: Brekstad
Delområde J: Uthaug
Delområde K: Kampflybasen

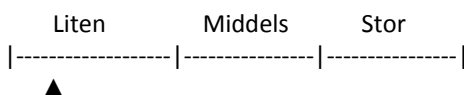
Delområdene er vist på temakart, side 31.

3.5 KRITEIRER FOR VERDI

Det første steget i konsekvensutredningen er å beskrive og vurdere områdets karaktertrekk og verdi. Verdien blir fastsatt langs en trinnløs skala som spenner fra liten til stor verdi. Kriteriene for vurdering av et enkeltområdes verdi er basert på Statens vegvesen (2006), gjengitt i tabell 1.

Verdien fastsettes normalt med utgangspunkt i en regional målestokk. Utgangspunktet er at områder som er typiske eller vanlige for stedet har middels verdi. For Ørlandet gjelder kategorien «*områder i spredtbygde strøk*» i håndbok 140.

Verdivurderingsskalaen er inndelt i en tredelt trinnløs skala som vist under.



Tabell 1. Kriterier for landskapets verdi.

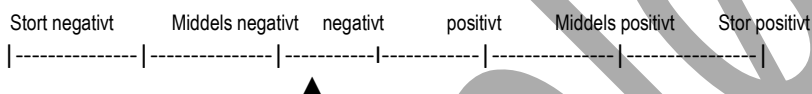
Type område	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Områder i spredtbygde strøk	Områder med reduserte visuelle kvaliteter Områder hvor landskapet og bebyggelse/anlegg til sammen gir et mindre godt totalinntrykk	Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region Landskap og bebyggelse/anlegg med vanlig gode visuelle kvaliteter	Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter som er uvanlig i et større område/region Områder hvor landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et spesielt godt eller unikt totalinntrykk

3.6 KRIITERIER FOR OMFANG (PÅVIRKNING)

Del 2 består av å beskrive og vurdere type konsekvens og omfang. Omfang er et uttrykk for hvor store negative eller positive endringer det aktuelle tiltaket vil medføre for det enkelte delområdet som er verdivurdert, og vurderes i forhold til referansealternativet.

Kriterier for fastsettelse av omfang er gitt i Statens vegvesen håndbok 140 (Statens vegvesen 2006), og er gjengitt i tabell 2. Omfanget vurderes med utgangspunkt i kriteriene, og angis på en skala fra stort positivt omfang til stort negativt omfang.

Omfanget rangeres på en trinnløs skala fra stort negativt til stort positivt.

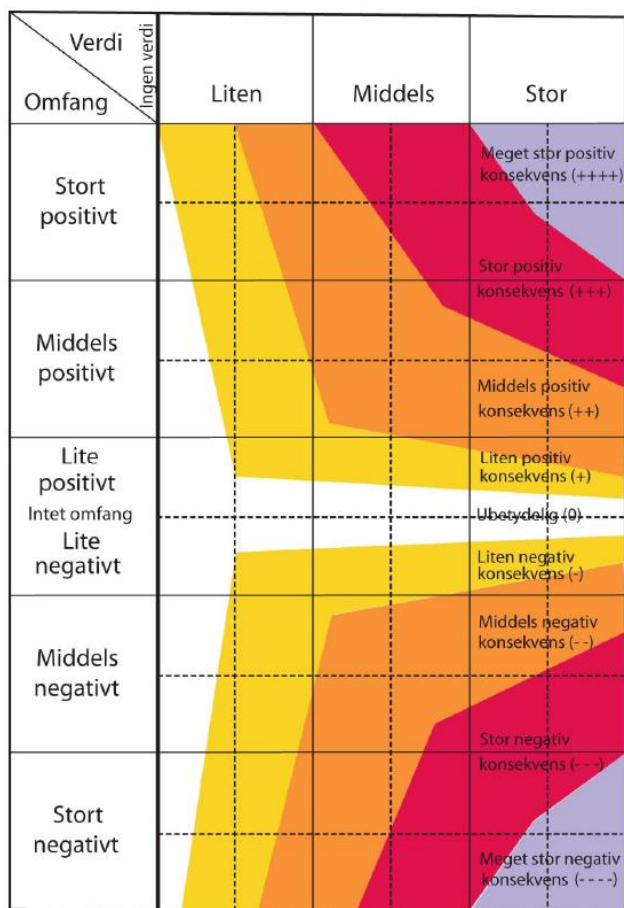


Tabell 2. Kriterier for landskapets verdi.

	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/ intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
Tiltakets lokalisering og linjeføring	Neppe aktuell kategori	Tiltaket vil stedvis framheve landskapets/ stedets form og elementer, og tilføre landskapet nye kvaliteter	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/ forankret til landskapets/ stedets form og elementer	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer	Tiltaket vil være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer
Tiltakets dimensjon skala	Tiltaket vil erstatte eller endre eksisterende landskap eller anlegg slik at tiltaket vil stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltaket vil erstatte/endre eksisterende landskap eller anlegg slik at tiltaket vil stå i et noe mer harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil stå i et lite harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil sprengte landskapets/omgivelsenes skala
Tiltakets utforming	Tiltakets utforming vil framheve omgivelsenes kvaliteter/særpreg	Tiltakets utforming vil styrke omgivelsenes kvaliteter/særpreg	Tiltakets utforming vil stort sett være tilpasset omgivelsene	Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene	Tiltakets utforming vil være dårlig tilpasset omgivelsene

3.7 KITERIER FOR KONSEKVENNS

Del 3 av konsekvensutredningen består av å kombinere verdien av området og omfanget av konsekvensene for å få den samlede konsekvensutredningen. Konsekvenser er de fordeler og ulemper et tiltak medfører i forhold til referansealternativet. De samlede konsekvensene vurderes langs en glidende skala fra svært negativ konsekvens til svært positiv konsekvens. Grunnlaget for å vurdere verdi og konsekvens framgår av figur 1 (konsekvensviften), mens figur 2 viser karakteristikker og fargekoder for samlet konsekvensvurdering.



Figur 2. Konsekvensvifte, jf Håndbok 140.

Tabell 3. Karakteristikker og fargekoder for konsekvens.

Meget stor positiv konsekvens	++++	Ingen / liten negativ konsekvens	0 / -
Stor / meget stor positiv konsekvens	+++ / +++++	Liten negativ konsekvens	-
Stor positiv konsekvens	+++	Liten / middels negativ konsekvens	- / --
Middels / stor positiv konsekvens	++ / +++	Middels negativ konsekvens	--
Middels positiv konsekvens	++	Middels / stor negativ konsekvens	-- / ---
Liten / middels positiv konsekvens	+ / ++	Stor negativ konsekvens	---
Liten positiv konsekvens	+	Stor / meget stor negativ konsekvens	--- / ----
Ingen / liten positiv konsekvens	0 / +	Meget stor negativ konsekvens	----
Ubetydelig konsekvens	0	Ikke relevant / det kartlagte området blir ikke berørt	

3.8 OVERLAPPENDE UTREDNINGSTEMA

Temautredningene for landbruk og kulturminner/kulturmiljø vil overlappe hverandre i beskrivelsen av konsekvenser for landskapet. De ulike temarapportene vil ha ulike innfallsvinkler til begrepet kulturlandskap.

3.9 PLAN - OG INFLUENSOMRÅDE

Planområdet omfatter selve kampflybasen med utvidelsen mot nord.

Influensområdet. Influensområdet defineres som det området hvor tiltaket er vesentlig synlig. Influensområdet avgrenses av kollen Lerberen og kommunesenteret Brekstad i øst, Garten i sør, Grandefjæra i vest og Storhaugen/Hoøya og Uthaug i nord. På grunn av det flate terrenget og flybasens få dominerende og oppstikkende elementer, er den i dag lite synlig i et stort omland.

Foreløpige

4 GENERELL BESKRIVELSE OG VERDIVURDERING

4.1 OVERORDNET BESKRIVELSE

Overordnet beskrivelse, Skog og landskap. Region 24, kystbygdene på Nordmøre og i Trøndelag. Den dominerende landformen er en opprevet strandflate, dvs. en skjærgård med tusenvis av små og store øyer, holmer og skjær. De fleste øyene er lave, men det finnes også store øyer med markerte koller. Utenfor de ytterste øyer gir skjær, båer og fallgarder storhavet et frådende uttrykk i storm og rusket vær. Kystlinjer er sterkt oppfliket med utallige nes, odder, tanger og vikar. I de indre regioner er terrenget ofte høyere enn den lave strandflaten. I Trøndelag danner storkupert hei eller større åser overgangen fra fastland til strandflate.

Ørlandet avviker fra det kupert landskapet som ellers finnes i regionen. På Ørlandet utgjør landskapet et sammenhengende sletteland med leirjord og myr, og har regionens største areal med dyrka mark.

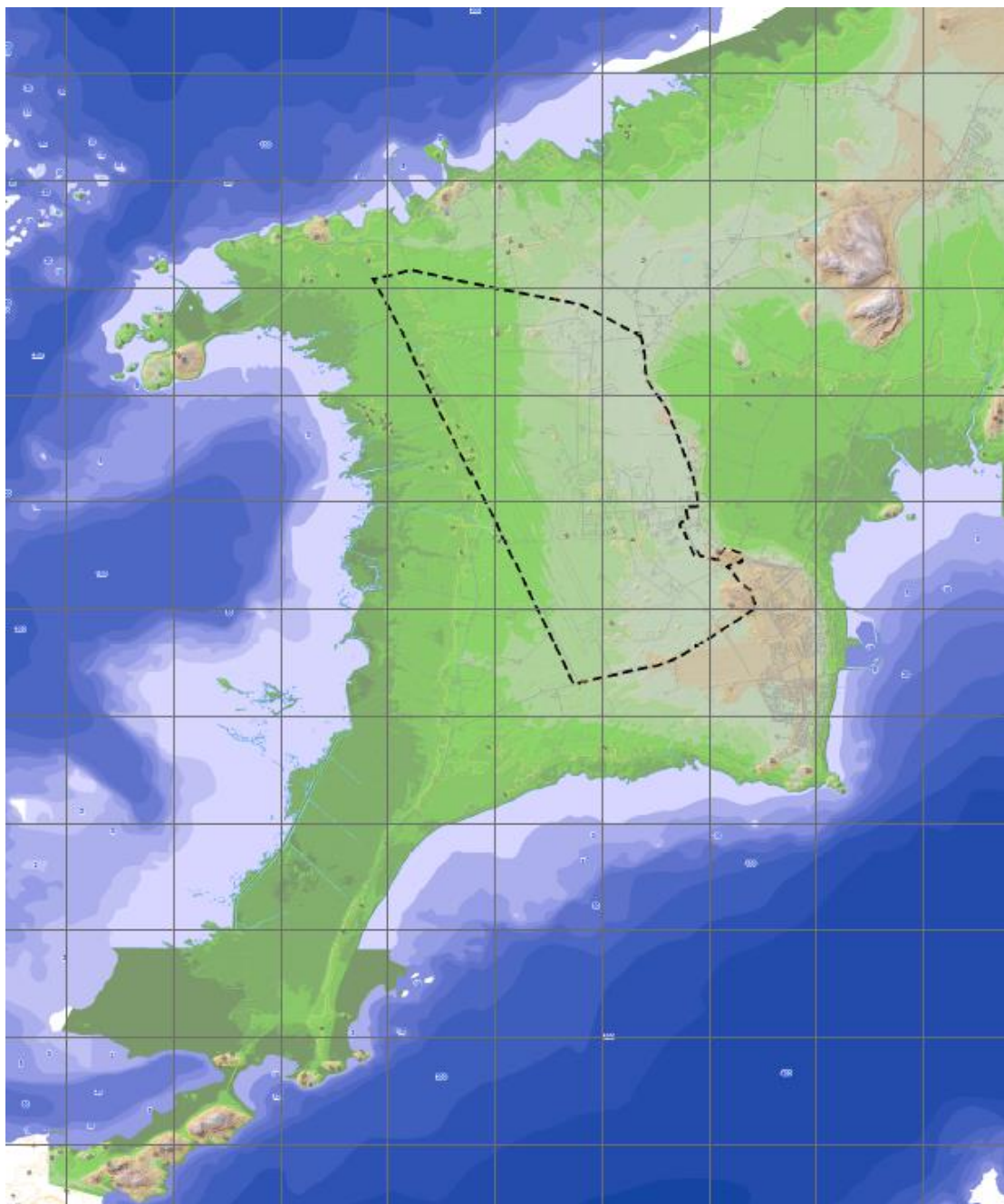
Gårdsbrukene er forholdsvis store og firkant-tun er mest vanlig. Grasdyrking er dominerende men også noe korndyrking forekommer. Mange gårder har husdyr. Regionen er tynt befolket med har likevel forholdsvis mange tettsteder.

I regional sammenheng har den store fulldyrkede jordbruksletta på Ørlandet stor verdi da det representerer et atypisk landskap i regionen.

Terreng og vegetasjon

Terrenget er praktisk talt helt flatt. I det fjerne reiser fjellene seg i Bjugn i nord og vest, i Agdenes over fjorden i sør og på Storfosna i vest. Fjellene oppleves som langt unna. Mindre terrengformer nærmere basen blir i det flate kystlandskapet tydelige landskapselementer.

Vegetasjonen. I det åpne landskapet blir vegetasjonen et tydelig element som understreker dimensjonene i landskapet. En trerekke kan sees på lang avstand og gårdstunene trer tydeligere frem med store trær omkring tunene. Trær står i rekker i eiendomsgrensene og understreker mønsteret av teiger. En gruppe med trær eller et enkelt tre kan også understreke et lite høydedrag, et gårdstun eller ha en skulpturell effekt. Inne på basen er trær langs hovedgatene og mellom bygningene med på å dempe det noe ødslige preget og skape mindre rom i det store rommet. Forekomster av tindved som flere steder vokser i utkanten av basen, er også et verdifullt innslag som skaper le, gir form og farge og hindrer innsyn.



Figur 3. Kartet viser terrenget på Ørlandet fra mørk grønt som er fra 0 til 1 moh. til grått som er over 65 moh. Lerberen, kollene på Garten og Høøya og områdene rundt kirken på Viklem peker seg ut som oppstikkende i landskapet. Moreneryggen på ca. kote 12 som deler av flystasjonen ligger på, trer også frem på kartet.

4.2 VERDIER

Verdiene på Ørlandet er knyttet til de langgrunne fjærene og det vide og fruktbare jordbrukslandskapet med velstelte gårder og tun. Plan- og influensområdet er delt inn i 11 delområder.

4.2.1 Delområde A jordbrukslandskapet

Store sammenhengende arealer med dyrka mark strekker seg helt ut til den brede tidevannssoenen i Grandefjæra, Innstrandfjæra og Hovsfjæra og det åpne havet bakenfor. Horisonten er vid, og man kan se langt i landskapet som fremstår som et «lappeteppe» av jorder, teiger, gårdstun og vegetasjonsfelt. Det sammenhengende fulldyrkede jordbrukslandskapet er intensivt drevet og preget av moderne stordrift. Vegetasjonsbelter i eiendomsgrensene deler inn sletten og rammer inn jordbruksarealene som strekker seg

helt ned til fjorden. I det flate jordbrukslandskapet danner gårdenes firkantede tun sluttete og tydelige enheter. Skjermende vegetasjon omslutter gjerne bygningene og gir tundannelsene et frodig preg. De fleste brukene er velstelte og veldrevne.

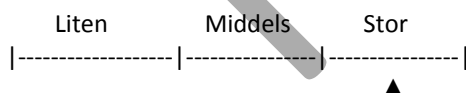
Det er også dyrka mark inne på kampflybasen, 3 400 daa er leid ut til korn- og grovforproduksjon. Arealbruken visker ut skille mellom basen og jordbrukslandskapet utenfor gjerdet i disse områdene.

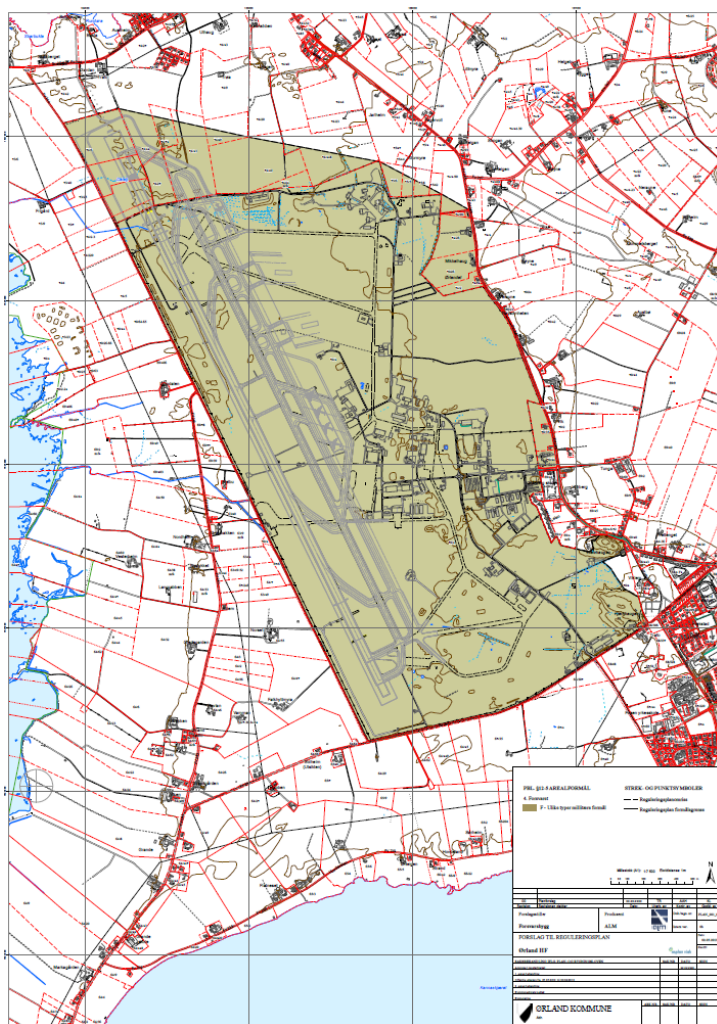
Gjennom året skifter de ulike aktivitetene i jordbruket og setter sitt preg og farge på landskapet, for eksempel brune og pløyde jorder om høsten, hvite om vinteren og irrg grønne og spirende om våren, gule på sensommer/høst. Vegene går i lange og rette strekk. Fv 244 skiller med sin rette linje flyplassen fra jordbrukslandskapet og fjæreamrådene i vest. Fv 245 har et mer svinget forløp og skiller flyplassen mot jordbrukslandskapet i øst.



Fotoene viser jordbrukslandskapet på den store flaten. De samlede tunene og vegetasjonen er karakteristisk.

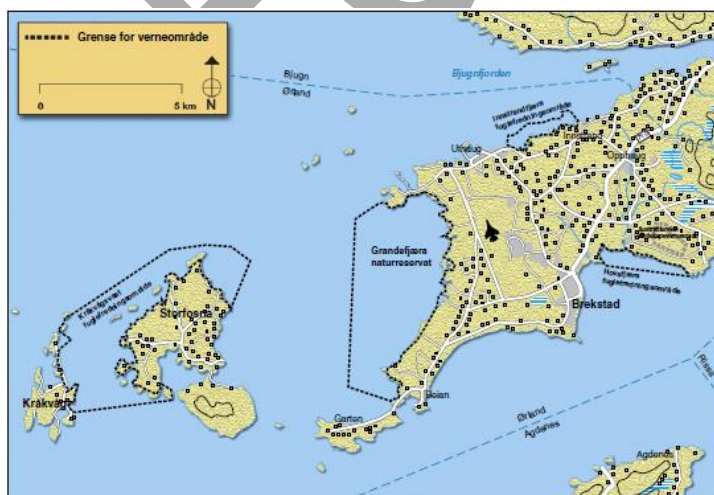
Verdivurdering: Stor verdi.





Figur 4. Kartet viser eiendomsstrukturene i jordbrukslandskapet. Teigene er langstrakte og strekker seg ned til sjøen.

Våtmarkene/fjærene. Karakteristisk for Ørlandet er de mange våtmarkssystemene med de langgrunne fjærene. Våtmarksområdene Grandefjæra, Innstrandfjæra, Hovsfjæra og Kråkvåg på Storfosna er fredet ved kongelig resolusjon. Verneområdene utgjør et samlet areal på ca. 35 km² hvorav ca. 0,9 km² er landareal. Fjærene må sees i sammenheng både funksjonsmessig og fysisk.



Figur 5. Illustrasjonen viser plassering av våtmarksområdene omkring flybasen.

4.2.2 Delområde B Grandefjæra

Grandefjæra som er det største våtmarksområdet, ligger like vest for og nærmest kampflybasen. Grandefjæra har landets største tidevannsareal og dekker ca. 21 km² hvorav 0,3 km² er landareal. Strandlinjen er 10 km lang.

Ved fjære sjø tørrlegges det store fjærearealet i ca. 5-6 kilometers bredde. En mosaikk av store og små dammer, ulike sand og steinfjærer, tangbelter og mindre gress og lyngholmer utgjør tidevannsarealet. Midt i fjæra ligger en mindre holme, Kløholmen, og helt i sør Gartskjæra. Endringen i landskapet ved flo og fjære er stor. Langs fjæra går det diker, og det er anlagt turvei på vollene ut mot de lange grunnene. Grandefjæra fugletårn og friluftsamfi har en karakteristisk utforming og ligger godt i terrenget langs turveien. Tidligere var det sumpmark og myrer der det i dag er dyrka mark. Dikene har medvirket til å tørke ut arealene slik at de kunne dyrkes. Fjæra avløses av åker- og beiteland. Eiendomsgrensene danner langstrakte linjer med jorder mellom ned mot Grandefjæra. Flere steder går kanaler inn fra sjøen mellom jordene og understrekker det langstrakte «teig-mønsteret». Fjæra er ikke synlig på avstand i det flate landskapet, og man må ned til strandsonen for å oppleve de langgrunne områdene. En del av landskapsopplevelser er også synet og lyden av de mange fugler som hekker og myter på de langgrunne områdene.

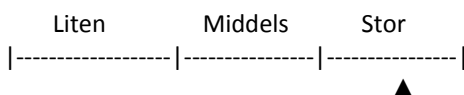


Fotoet til venstre viser fjæreområdene med dike og voll med turvei vinterstid. Fuglekikkertårnet til høyre.



Langgrunne fjærer der det er mange hundrer meters forskjell på høy- og lavvann.

Verdivurdering: Stor verdi



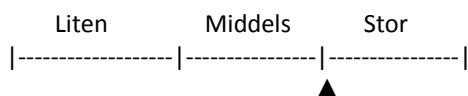
4.2.3 Delområde C Innstrandfjæra

Innstrandfjæra ligger lenger unna kampflybasen like øst for Uthaug. Tidevannsarealet dekker ca. 1,1 km² hvorav ca. 0,9 km² er landareal og består av sand-, grus-, mudder- og leirbunnsfjærer. Ytterst er det steingrunn med tangbelter, og enda lenger ute ligger enkelte mindre gruntvannsområder.



Innstrandfjæra sett mot Uthaug.

Verdivurdering: Stor til middels verdi



4.2.4 Delområde D Hovsfjæra

Hovsfjæra ligger øst for Brekstad og dekker et areal på ca. 1,2 km² hvorav ca. 0,07 km² er landareal. Området er langgrunn og sammensatt av flere typer fjærer. Øverst i fjæresonen finnes mudderbunnspartier med grunne smådammer. Midt i fjæra ligger et større område som består av sand og grus, og som ved fjære sjø er tørrere enn innenforliggende fjæreområder. I nedre del av fjæra strekker det seg et kraftig tangbelte.

Verdivurdering: Stor til middels verdi



4.2.5 Område E Lerberen.

Fjellknausen stiger 90 meter over havet i det flate jordbrukslandskapet og er godt synlig fra alle kanter, særlig fra vest. Lerberen er delt med to topper, og består delvis av bart fjell og vegetasjonskledde sider. I søndre del av Lerberen har det vært tatt ut steinmasser. Fjellknausen er den eneste terrengformen som stikker opp i landskapet før et større fjellområde, Rusasetfjellet, på grensen til Bjugn kommune reiser seg.



Fotoene viser Lerberen med sine to topper til venstre og utsikt fra toppen mot flybasen til høyre. Herfra er tårnet og de største hangarene synlige. Dog er flystasjonen med sin bebyggelse og vegetasjonsfelt godt integrert i omkringliggende landskap

Verdivurdering: Middels verdi



4.2.6 Delområde F Storhaugen

Storhaugen er to mindre koller på ca. 30 meter som ligger ytterst på neset like nordvest for kampflybasen. Kollene markerer neset og avslutter den buede strandsonen mot nord.



Fotoene viser Storhaugen i det fjerne til venstre og utsikt fra toppen og mot kampflybasen til høyre.

Verdivurdering: Middels verdi



4.2.7 Delområde G Garten.

Øyen Garten med sine bergknauser avslutter det vide landskapsrommet mot sørvest. Øyen er forbundet til fastlandet med bro over Beisundet. Utenfor Garten ligger den store øyen Storfosna, og det er fergeleie for ferge til øyen innenfor moloen på Garthamna. Garten har en avlang form og har tre mindre topper; Hamna-berget ytterst mot vest, Gartkviga i midten og Synnørstfjellet som er det høyeste på 80 meter innerst. Mellom kollene ligger dyrka marken med sine gårdsbruk. Brukene på øyen er mindre enn inne på fastlandet, og her er også flere bolighus. Busker og trær vokser ved gårdstunene og i sidene på de tre

fjellknausene. Det er ellers sparsomt med vegetasjon på øyen. Fv 241 går i et rett stekk på langs av øyen ut til Rabben. Brygger, naust og rorbuer finnes flere steder i strandsonen.

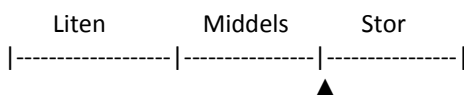


Fra bryggene ved fergeleie for Storfosna-fergen.



Store deler av øyen er flatt jordbrukslandskap men koller stikker opp.

Verdivurdering: Stor til middels verdi



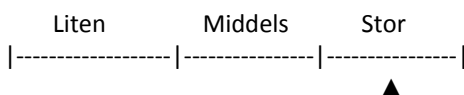
4.2.8 Delområde H Ørlandet kirke på Viklem

Ørland kirke ligger hevet over Brekstad inn mot det sørøstre hjørnet av kampflybasen. Kjerkhaugen og Kleivhaugen på ca. 30 meter over havet, ligger innenfor grensen til basen mens Ørlandet kirke ligger like utenfor. Den gamle hvitkalkede steinkirken opprinnelig fra middelalderen ligger vakkert til med utsikt over «bygda». Kirketårnet er synlig fra mange steder i det flate landskapet. Kirken og kirkegården er omgitt av store og vakre løvtrær i voluminøse grupper og rekker. Fra gravlunden er det åpent mot flybasen med lav krattvegetasjon på haugene som skjærer mot videre innsyn. Den store gravhaugen, Viklemshaugen, er også et markert landskapselement i området og vender mot Brekstad sentrum. Fra toppen er det fin utsikt over kommunesenteret. Viklem-området utgjør en fin overgangssone mellom Brekstad og kampflybasen med sine koller, kraftige vegetasjon og den gamle kirken.



Ørland kirke ligger vakkert til med store trær omkring bygningen. Bak gravlunden ser vi Kjerkhaugen og Kleivhaugen inne på flybasen.

Verdivurdering: Stor verdi



Bebyggelsen

Bebyggelsen er konsentrert i forholdsvis kompakte tettsteder. Gårdene ligger spredt utover enkeltvis eller i klynger, og oppleves som sluttede enheter i landskapet.

4.2.9 Delområde I Brekstad

Kommunesenteret Brekstad vender ut mot Brekstad-bukta i øst og har ikke direkte fysisk og visuell kontakt med kampflybasen. Brekstad har en klar avgrensning til jordbrukslandskapet omkring stedet. Hovedgaten løper gjennom sentrum parallelt med sjøen, og langs denne ligger de fleste forretninger, offentlige kontorer, hoteller og andre service-tilbud i bygninger med ulik størrelse og uttrykk. Langs fjorden kommer rv 710 Havnegata nordfra og går frem til Brekstad havn. Veggen utgjør en barriere i strandsonen. Langs vegen inn mot sentrum ligger næringsområder ut mot Brekstad-bukten. Brekstad havn ligger innenfor moloen med småbåthavn, ferge- og båtterminal. Moloen skjærer for vær og vind, men tar samtidig noe av fjordutsikten.

Boligområdene ligger innenfor sentrum mot vest og er klart definerte i forholdsvis tette felt. I nord grenser boligbebyggelsen inn mot Viklem og kampflybasen, mens den i nord grenser inn til jordbrukslandskapet.

Inn mot kampflybasen ved Prestebakken ligger rekker med firemanns-boliger for Forsvarets ansatte. Boligene setter sitt preg på området i overgangssonen mellom Brekstad og flybasen.

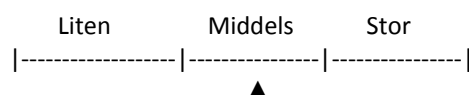


Forsvaret sine boliger mellom Brekstad sentrum og Viklem.



Hovedgaten gjennom Brekstad.

Verdivurdering: Middels verdi



4.2.10 Delområde J Uthaug.

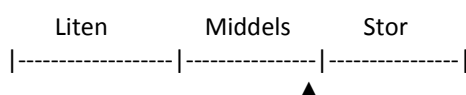
Det lille senteret Uthaug vender ut mot Bjugn fjorden i nord. Stedet preges av den runde moloen omkring Uthaug havn. På Klettskjæret i enden av moloen ligger en stor fiskebedrift som dominerer stedet med sin aktivitet og størrelse. Øst for moloen går den gamle Sjøgata med sine trehus ned mot sjøen. Det er en del

bolighus i Uthaug, men stedet har sin klare avgrensning mot jordbrukslandskapet i sør. Kontakten med den åpne fjorden i nord og Innstrandfjæra i øst er kvaliteter ved stedet.



Sjøgata i Uthaug til venstre og Uthaug havn med molo, naust og båter til høyre.

Verdivurdering: Middels til stor verdi



4.2.11 Delområde K Kampflybasen.

Flybasen er en del av den store jordbruksletten på Ørlandet som er atypisk for det øvrige landskapet på Fosen-halvøya. Store sammenhengende arealer med dyrka mark strekker seg helt ut til den brede tidevannssonen i Grandefjæra og det åpne havet bakenfor. Sletten er praktisk talt helt flat, og i det fjerne reiser fjellene seg i Bjugn i nord og vest, i Agdenes over fjorden i sør og på Storfosna i vest. Fjellene oppleves som langt unna. Mindre terrengformer nærmere basen blir i det flate kystlandskapet tydelige landskapselementer. Flybasen er trukket inn fra de langgrunne fjærene.

Ørland Hovedflystasjonen ligger på en morenerygg som har største høyde på ca. cote 12. Dette er øst for flystasjonen, langs veien mot Uthaug, hvor de fleste gårdene ligger. Mot vest skråner sletta svakt mot Grandefjæra, mens den faller noe bråere mot øst, der en kant i landskapet markerer grensen mot de lavereliggende partiene mot sjøen og Brekstad. Inne på flystasjonene varierer høydene fra ca. cote 10 i øst til cote 5 i nordvest.

Den store grønne flaten i vest med to rullebaner er det dominerende landskapselementet inne på flystasjonen og det elementet som bryter mest med lappeteppe av jorder og gårdstun som preger landskapet omkring. Flaten observeres best fra høyder omkring og når man står i, eller nær ved den. Langs den ytterste rullebanen går en lav voll i ca. 2 meters høyde med et gjerde på utsiden.

Det mest slående med landskapsopplevelsen er den store skalaen og avstandene inne på den grønne flaten. Store deler av flyplassen (ca. 1/3) er dyrka mark med mye korn, og drives som et gårdsbruk. Dette gjør at flybasen til en viss grad oppleves som en del av jordbrukslandskapet; farger og teksturer harmonerer gjennom året med jordbrukslandskapet utenfor gjerdene.



De store dimensjonene i det flate landskapet gjør at bygninger og andre installasjoner «forsvinner».

Operativt og administrativt område

I den sentrale delen av flystasjonen er det meste av bebyggelsen konsentrert, mens bebyggelsen i den sørlige og nordlige delen er spredt med større hangarer, verksteder og mindre sheltere.

Administrativt område er tettest bebygd og beplantet. Bebyggelse og vegetasjon bidrar til at området «gror sammen» med tettstedet Brekstad i sørøst. Nærmest Vakta/Porten ligger messe, administrasjonsbygninger, idrettsbygg, kvarterer og forlegninger etc. Bygningene er lave og nøkterne i sitt uttrykk og i noen grad organisert i rekker, linjer og tun. Arealene omkring bygningene er gresskledde med trerekker og noe lavere vegetasjon.



Rette gater, enkel og lav bebyggelse og en del trevegetasjon preger det administrative området.

Vest for administrativt område ligger flyoperativt område. Bygningene her er større og ligger mer spredt i landskapet. Flere store hangarer befinner seg her. De buete takene og kamuflasjefargene demper virkningen, og de fremstår som lite dominerende i det store rommet. Det er mer asfalt og harde flater på denne delen av flyplassen gir oppstillings-plasser, taxi-baner og veier mer asfalt og harde grå flater enn i administrativt område.



Figur 6. Illustrasjonen viser den sentrale delen av flystasjonen der hovedtyngden av bebyggelsen ligger. Bebyggelses- og vegetasjonsstrukturene er tydelige. Kilde: Asplan Viak Kartet

Den søndre delen av basen er den mest kupert med Kleivhaugen og Kjerkhaugen. Begge de to vegetasjonskledde kollene danner en overgang og buffer mot Brekstad og Ørland kirke som ligger like bak Kjerkhaugen på Viklem. Den hvite kirken fra 1855 (opprinnelig fra 1342) ligger vakkert til på en høyde i utkanten av Brekstad blant store trær og ved siden av gravlunden. På denne delen av flyplassen er det flere sheltere med taxebaner som ligger mellom vegetasjon og sletter med gras og annen dyrket mark.



Kleivhaugen og Kjerkhaugen sett innenfra basen til venstre og sett utenfra basen fra Ørland kirke til høyre.



Figur 7. Illustrasjonen viser den søndre delen av basen som er mer kupert og vegetasjonskledd enn den øvrige.
Kilde: Asplan Viak Kartet

I den nordre delen av basen ligger området der flere Messerschmitthangarer fra andre verdenskrig er samlet. Hangarene ligger spredt i et vegetasjonskledd område, om kring en sentral betongplattform. Vegetasjonen skjerner basen mot nord. Mellom denne delen av basen og den bebygde midtre delen ligger de største jordbruksområdene.

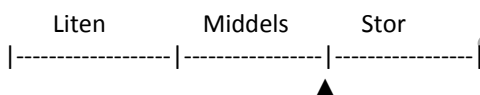


De gamle Messerschmitthangarene glir inn i landskapet med sin «dekk-farge». Andre hangarer er mer synlig i landskapet. Vegetasjonen omkring medvirker også til å dempe de store bygningene. Tindved er et av treslagene som vokser her.



Figur 8. Illustrasjonen viser den nordøstre delen med Messerschmitt hangarene. Området har lav og halvhøy naturlig vegetasjon. Kilde: Asplan Viak Kartet

Verdivurdering: Stor til middels

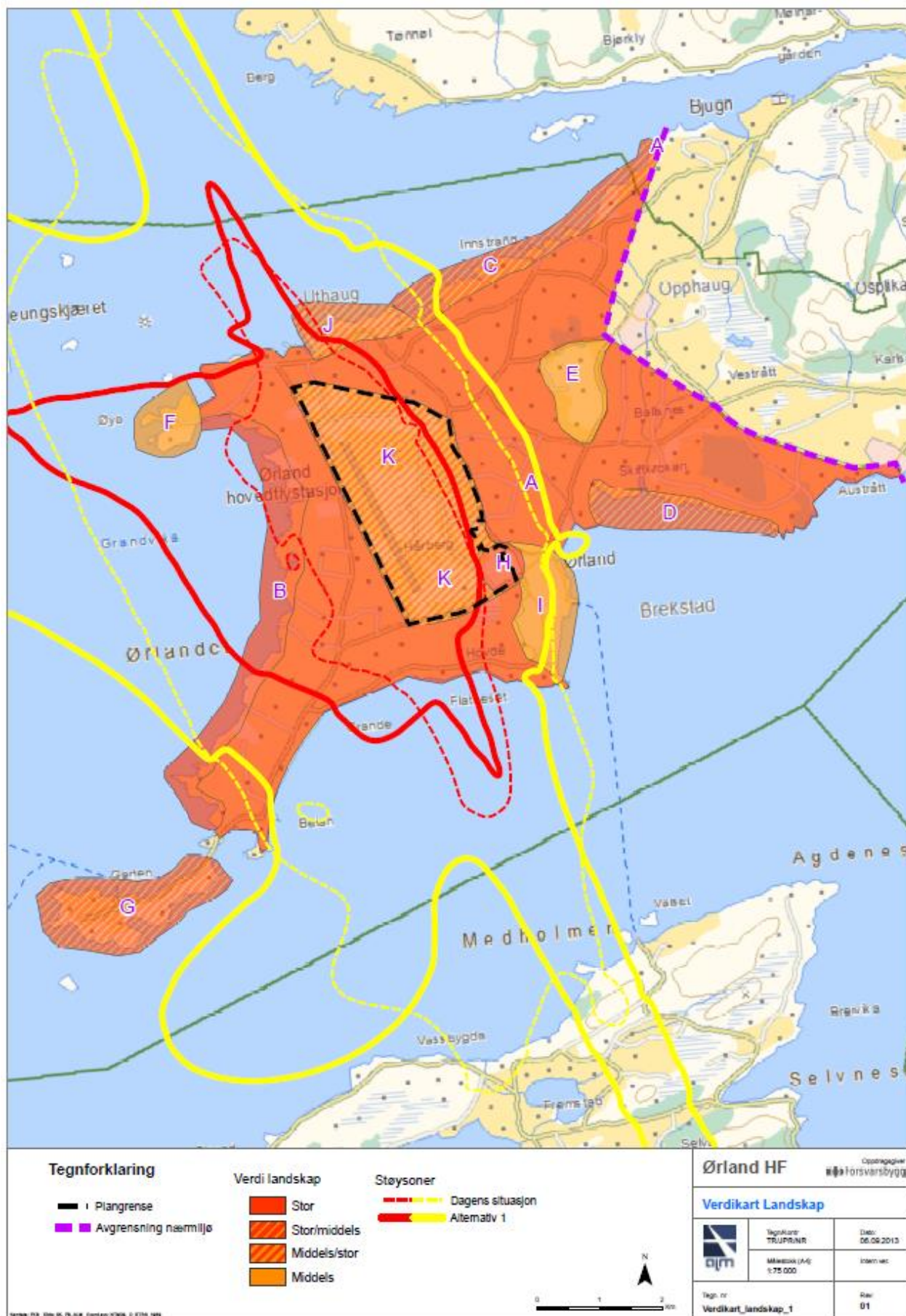


4.3 Sammenstilling av delområdenes verdi:

Tabellen gir en oversikt over de 11 delområdenes verdi.

Tabell 4. Landskapsverdier

Nr/ kart ref	Lokalitet	Verdi KU
A	Jordbrukslandskapet	Stor
B	Grandefjæra	Stor
C	Innstrandfjæra	Stor - middels
D	Hovsfjæra	Stor - middels
E	Lerberen	Middels
F	Storhaugen	Middels
G	Garten	Stor - middels
H	Ørlandet kirke på Viklem	Stor
I	Brekstad	Middels
J	Uthaug	Middels - stor
K	Kampflybasen	Stor - middels



Figur 9. Verdikart landskap

5 KONSEKVENSER

5.1 OMFANG OG KONSEKVENSER

Beskrivelse av tiltaket slik det vil berøre landskapet

Det er utarbeidet en egen landskapsstrategi for utforming av kampflybasen. Den langsiktige landskapsstrategien skal sikre at det «utvikles romlighet, orienterbarhet og opplevelse av trygghet og behag», (HGP 2, mai -13). Anlegget skal gis en presis og helhetlig behandling av terreng og vegetasjon, og det skal skapes tydelige og identitetsbærende landskapsrom.

Det store flyplassområdet er delt inn i delområder som er gitt en egen områdekarakter:

F-35 området

- Bruk av terrengvoller som skjermer området visuelt, demper støy og vind og er et romdannende element
- Jordbruksområder avvikles og inngår i flyoperativ flate
- Hangaretter er plassert i rekker på tvers av rullebanen
- Rullebaneforlengelse med 600 meter

Operativt område

- Operative funksjoner med høyt sikkerhetsnivå
- Eksisterende sammensatt bygningsmasse ønskes fortettet med ny bebyggelse og ny romdannende vegetasjon.
- Ny bebyggelse skal gis et nøkternt og enhetlig uttrykk i form og materialbruk
- De gamle Messerschmitthangarene skal bevares
- Bygge videre på eksisterende infrastruktur

Administrativt område

- Det urbane område med kontakt mot det sivile samfunnet
- Ny bebyggelse skal gis et nøkternt og enhetlig uttrykk i form og materialbruk
- Området skal binde sammen de øvrige delområdene

Porten/vakten

- Porten skal flyttes nordover slik at den ligger midt mellom operativt og administrativt område
- Et signalbygg vurderes plassert i området, f.eks. et nytt idrettsbygg

Det forutsettes at vollene blir 6-8 meter høye, gresskledd og velpleide. Vollen skal ha en jevn og ens form, bratt på innsiden og slakkere på utsiden.

Vurdering av omfang og konsekvenser

Hvordan vil basen oppleves sett fra omgivelsene og hvordan vil basen oppleves innenfra, er viktig å avklare i det følgende kapitlet.

5.1.1 Delområde A jordbrukslandskapet

Omfang: Innenfor rød støyzone vil innløsning av boliger og våningshus på sikt kunne medføre forfall og rivning av tradisjonell bebyggelse. Dette vil føre til at landskapet endrer seg over tid (se også temarapport

kulturminner og kulturmiljø). Dette gjelder jordbruksområdene nord for flyplassen fra Uthaug og vestover mot Hoøya, jordbruksområdene mellom flybasen og Grandefjæra i vest og områdene sørvest for basen ned til Grande. Dersom gårdsbruk legges ned kan også driftsformene endre seg, jord forpакtes bort og grenser i landskapet viskes ut. Endringer i jordbruket vil påvirke det særegneregionalt verdifulle landskapet på Ørland.

Sett fra det flate jordbrukslandskapet omkring flybasen vil nye tiltak inne på basen bli lite synlige. Fra øst og områdene langs Uthaugsveien vil området ved Porten og det administrative området nærmest Porten kunne bli mer fremtredende med en tettere og større bygningsmasse. Dersom det bygges en stor idrettshall vil denne kunne bli godt synlig i området omkring. Dimensjonene vil bryte med den eksisterende bebyggelsen.

6-8 meters høye terrengvoller vil omslutte F-35 området og skjerme ny bebyggelse og ammo-installasjoner i nord. Eksisterende voll langs rullebanen mot vest vil bli forlenget med 600 meter langs den nye rullebanen. Vollene vil bli det elementet som synes best fra jordbruksområdene omkring, særlig i nord og i vest. Voller er imidlertid ikke et nytt element på flybasen, men de vil bli høyere og flere. Det er viktig at vollene gis en definert form, tilplanter med gress og holdes veltrimmede.

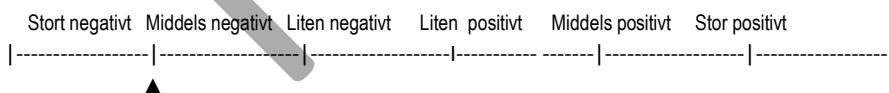
På avstand vil ikke vollene, nye hangatter og annen ny bebyggelsen bli fremtredende i landskapet. Nye tiltak på flybasen vil i enkelte områder kunne få nærvirkning. Nærvirkning defineres til området innenfor veisystemet omkring flybasen (Uthaugsveien, rv 241 og rv 244). Fjernvirkningen vurderes som liten i det vide jordbrukslandskapet.

Massedeposering og plassering av rigg, lager, blandeverk og parkering i anleggstiden, vil skje i den nordre enden av flybasen. Planen er at masser skal legges direkte i vollene slik at midlertidig deponering blir minst mulig. Området kan bli preget av anleggsvirksomhet som kan bli synlig i et begrenset område mot Uthaug i anleggstiden.

Utslagsgivende for omfangsvurderingen er den forventede endring av jordbrukslandskapet.

Alternativ 1

Baneforlengelsen med 600 meter vil medføre at jordbrukslandskap beslaglegges og går ut av drift i området nord for dagens grense. Dette vil gi endringer i landskapsbildet.



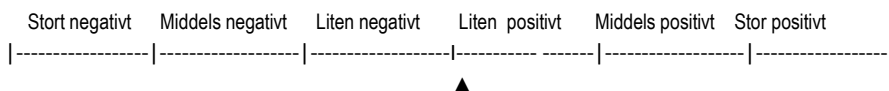
Stort til middels negativt omfang.

Konsekvens: **Stor negativ (---)**

5.1.2 Delområde B Grandefjæra

Omfang: Nye tiltak på kampflybasen (voller og bebyggelse) vil ikke bli synlig fra Grandefjæra. Fra fugletårnet kan enkelte elementer bli synlige i det fjerne, men virkningen vurderes å bli minimale.

Alternativ 1



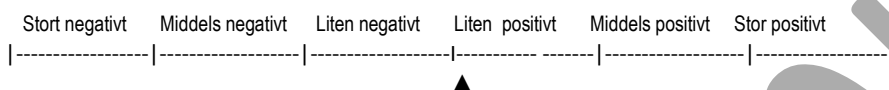
Intet omfang

Konsekvens: Ubetydelig (0)

5.1.3 Delområde C Innstrandfjæra

Omfang: Nye tiltak på kampflybasen (voller og bebyggelse) vil ikke bli synlige fra Innstrandfjæra.

Alternativ 1



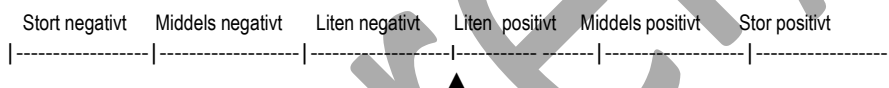
Intet omfang.

Konsekvens: Ubetydelig (0)

5.1.4 Delområde D Hovsfjæra

Omfang: Nye tiltak på kampflybasen (voller og bebyggelse) vil ikke bli synlige fra Innstrandfjæra.

Alternativ 1



Intet omfang.

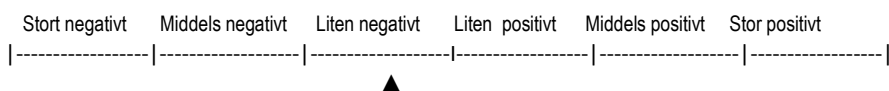
Konsekvens: Ubetydelig (0)

5.1.5 Delområde E Lerberen

Omfang: I dag er flytårnet og enkelte hangarer det som synes fra Lerberen og skiller seg ut som større volumer. En tettere og større bygningsmasse vil bli synlig sett fra toppen, og flybasen kan i fremtiden oppleves som en mer kompakt enhet i landskapet mellom de spredte gårdstunene. Fjernvirkningen vil likevel ikke bli dominerende på den store jordbruksletten.

Alternativ 1

Forlengelsen av rullebanen kan bli synlig men vurderes som ubetydelig sett fra denne avstanden.



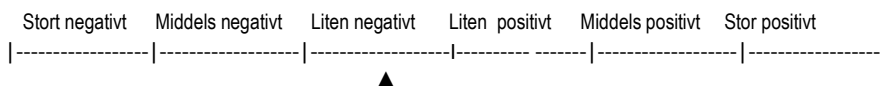
Lite negativt omfang.

Konsekvens: Liten negativ (-)

5.1.6 Delområde F Storhaugen

Omfang: I dag er flytårnet og enkelte hangarer det som er synlig på flybasen sett fra Storhaugen. Nye voller langs rullebanen, omkring F-35 området og amo-området og muligens øvre del av nye hangaretter kan bli synlig herfra. Virkningen vurderes ikke som påtrengende.

Alternativ 1

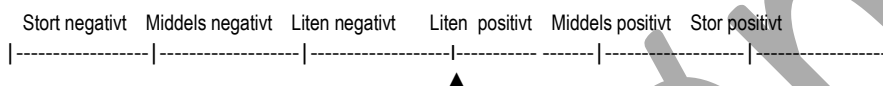


Lite negativt omfang.

Konsekvens: Liten negativ (-)

5.1.7 Delområde G Garten

Omfang: Nye tiltak på kampflybasen (voller og bebyggelse) vil ikke bli synlige fra Garten. Fra de høyeste punktene kan det bli mulig å skimte enkelte hangarer og flytårnet i det fjerne.

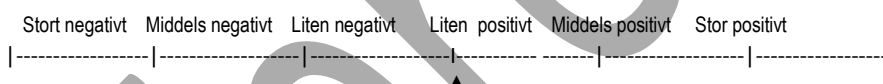


Intet omfang.

Konsekvens: Ubetydelig (0)

5.1.8 Delområde H Ørlandet kirke på Viklem

Omfang: I denne delen av flybasen mot sør vil det ikke skje store endringer. Nye tiltak som voller og bebyggelse vil ikke bli synlig fra kirken og kirkegården.



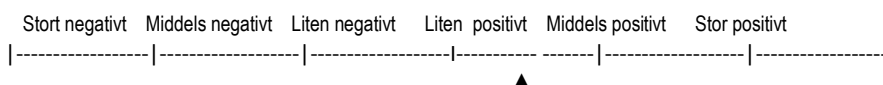
Intet omfang.

Konsekvens: Ubetydelig (0)

5.1.9 Delområde I Brekstad

Omfang: Området omkring Porten vil bli fortettet med nye bygninger og funksjoner. Porten vil også bli flyttet noe lenger nordover langs Uthaugsvæien. I området ved Hårberg skole vil flybasen kunne oppleves mer nærværende ved at den «gror sammen» med denne delen av Brekstad og kan få en mer urban karakter. Fra Brekstad sentrum vil ikke denne nye «nærheten» oppleves.

Alternativ 1



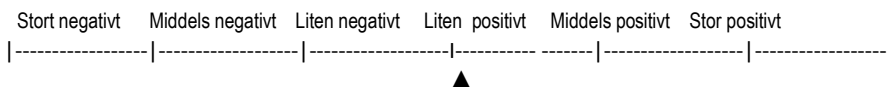
Lite positivt omfang.

Konsekvens: Liten positiv (+)

5.1.10 Delområde J Uthaug

Omfang: Nye tiltak på kampflybasen (voller og bebyggelse) vil ikke bli synlig fra Uthaug.

Alternativ 1



Intet omfang.

Konsekvens: Ubetydelig (0)

5.1.11 Delområde K Kampflybasen

Omfang: Landskapsendringer inne på basen vil knytte seg til bygging av flere voller, nytt F-35 område med to lange hangaretter, en rullebaneforlengelse med 600 meter, flere bygninger/fortetting i administrativt område og mindre areal med dyrka mark.

Voller. Nye voller vil bli 6-8 meter høye og anlegges langs den forlengede rullebanen, rundt F-35 området og spredt ved funksjoner i nord. Vollene vil endre den romlige struktur og den romlige opplevelse. Vollene vil i enkelte områder begrense den vide utsikten.

Rullebanen vil forlenges, og eksisterende voll bygges høyere og forlenges nordover. Vollen vil danne en fysisk avgrensning av flybasen mot vest, og oppleves som et kraftig landskapselement/en vegg når man beveger seg langs rv 244.

F-35 området vil anlegges innenfor voller i nordre del av basen. To lange hangaretter som er planlagt bygget vinkelrett på rullebanen, vil dele opp området slik at det vil oppleves som en egen enhet innenfor basen.

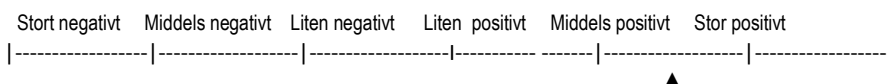
Jordbruksareal. 1000 daa jordbruksareal vil gå bort og omdannes til hardt dekke for flyoppstilling og taxebaner. Det vil være mulig fortsatt å drive jordbruk på det resterende arealet som utgjør 2000 daa. Deler av jordbruks-landskapet som «forbandt» flybasen med det omkringliggende jordbrukslandskapet, vil bli borte.

Bebyggelsen. Flere bygninger og fortetting i administrativt område (mulig ny idrettshall). Det vil bli bygget ca. 45.000 m² ny bygningsmasse noe som vil føre til en fortetting i de eksisterende bebygde områdene. Det legges til grunn for vurderingen at den nye bebyggelsen bygger videre på dagens bebyggelsesmønster med gater og plasser og nøkterne, enhetlige og lave bygninger.

Porten flyttes nordover slik at den vil forbinde operativt og administrativt område. Denne delen av flybasen vil «vokse inn» mot Brekstad.

Alternativ 1

Forlengelse av rullebanen vil kunne medføre fjerning av noe vegetasjon i den nordre grensen.



Middels positivt omfang.

Konsekvens: Middels positiv (++)

Tabellen under viser en samlet omfangsvurdering for de 11 landskapsområdene.

Tabell 5. Omfang av inngrep ved de ulike alternativer.

	Alt 1 Hovedalternativ
Område A jordbrukslandskapet	Stort/middels negativt
Område B Grandefjæra	Intet omfang
Område C Innstrandfjæra	Intet omfang
Område D Hovsfjæra	Intet omfang
Område E Lerberen	Lite negativt
Område F Storhaugen	Lite negativt
Område G Garten	Intet omfang
Område H Ørland kirke på Viklem	Intet omfang
Område I Brekstad	Lite positivt
Område J Uthaug	Intet omfang
Område K kampflybasen	Middels positivt
Samlet omfang	Lite/middels negativt

5.2 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER FOR LANDSKAPET

Sammenstilling og rangering av konsekvenser av alternativ 1 er gjengitt i tabellen under.

Tabell 6. Samlet konsekvensvurdering for delområdene og samlet.

	Alt 1 Hovedalternativ
Område A jordbrukslandskapet	---
Område B Grandefjæra	0
Område C Innstrandfjæra	0
Område D Hovsfjæra	0
Område E Lerberen	-
Område F Storhaugen	-
Område G Garten	0
Område H Ørland kirke på Viklem	0
Område I Brekstad	+
Område J Uthaug	0
Område K kampflybasen	++
Samlet vurdering	-/--
Rangering	2

Alternativ 1 Hovedalternativet

Innenfor rød støysone vil innløsning av boliger og våningshus dersom det skjer på flere bruk, på sikt kunne medføre forfall og rivning av tradisjonell bebyggelse noe som vil føre til at landskapet endrer seg over tid. Dersom gårdsbruk legges ned kan også driftsformene endre seg, jord forpaktes bort og grenser i landskapet viskes ut. Endringer i jordbruket vil kunne forandre det særegne landskapet på Ørland som har regional verdi.

På avstand vil ikke vollene, nye hangarer eller den nye bebyggelsen bli fremtredende i landskapet, og konsekvensene vurderes derfor som ubetydelige sett fra fjærene og tettstedene. Nye tiltak på flybasen vil i enkelte områder kunne få nærvirkning. Nærvirkning defineres til området innenfor veisystemet omkring flybasen (Uthaugsveien, rv 241 og rv 244).

Endringer innenfor selve kampflybasen vil knytte seg til nye voller på 6-8 meters høyde, en forlengelse av rullebanen med 600 meter og flere bygninger og hangarer. Vollene vil kunne gi endret romfølelse og dele opp flybasen på en ny måte. Flere bygninger og en tettere bebyggelsesstruktur vil også kunne endre opplevelseskvaliteter, og de bebygde områdene oppleves mer kompakt og samlet.

5.3 KONSEKVENSER I ANLEGGSFASEN FOR LANDSKAPET

Konsekvenser i anleggsfasen vil knytte seg til anleggsvirksomhet og deponering av masser. Da dette er av en midlertidig karakter er det ikke trukket inn i konsekvensvurderingen.

Anleggs- og riggområde vil plasseres innenfor militært område i nord. Da det er et område med en del vegetasjon og noe terreng, kan dette hjelpe å skjerme området sett fra utenfor basen. Vegetasjonen må skjermes slik at den ikke skades og dør ut.

Masser som graves ut vil bli lagt direkte i de mange vollene som skal bygges. Dette er positivt da mellomlagring blir unødvendig.

Det er viktig å avgrense anleggsområdene slik at det ikke gjøres inngrep utover det som er nødvendig for bygging av kampflybasen. Det er også til en hver tid viktig å holde det ryddig i anleggsområdene.

5.4 AVBØTENDE TILTAK LANDSKAP

Det er viktig å minimalisere terrenginngrep og skader på vegetasjon i anleggsfasen. Midlertidige inngrep forsøkes begrenset. Det skal i reguleringsplanen utarbeides en rigg og marksikringsplan som videreføres i byggeplanfasen. Den skal blant annet vise hvilke områder som skal bevares, hvilke som skal revegeteres naturlig og hvor det skal plantes.

I den kommende mer detaljerte planleggingen av tiltakene vil en rekke grep kunne nyttes for å redusere de negative effektene i forhold til landskapet:

- Utforming/reparasjon av terreng der det gjøres inngrep slik at dette glir naturlig inn i omgivelsene
- Tilrettelegging for revegetering og tilsåing av arealer etter hvert som anlegget er bygges ferdig
- En presis utforming av vollene der gresset skal holdes kort slik at vollen fremstår «velstelt» med definert form
- Opparbeide parkmessige omgivelser ved ny bebyggelse der det fortettes med grønne plener og vegetasjon. Utforming, skala, størrelse og farge på nye bygg bør avstemmes mot omkringliggende bebyggelse både inne på flybasen og i jordbruksbebyggelsen.

Det bør jevnlig følges opp at vollene holdes klippede og velstelte. Grøntanleggene må følges opp med god skjøtsel.

5.5 KONSEKVENSER FOR LOKALKLIMA

Det er gjennomført en lokalklimavurdering for Ørlandet flystasjon. Analysen er lagt til grunn i planarbeidet med plassering og orientering av terrengvoller og hangaretter slik at uheldige vindforhold, ising og snø som «kleber» seg fast til bygninger og installasjoner kan unngås i størst mulig grad. Vi vil her vise til HGP 2.

Lokalklimaanalysen baserer seg på meteorologiske data og samtaler med fagperson ved den meteorologiske stasjonen på Ørland flyplass, studier av kart og flyfotos og gjennomgang av foreliggende planmateriale. Vinddataene er for en serie målt over 12 år.

Gjennomgang av nedbørsdata viser at det i gjennomsnitt har falt mellom 800 og 1100 mm i årsnedbør over den siste 12 års perioden. Det kommer minst nedbør i månedene april, mai, juni og juli. Gjennomsnittstemperaturen ligger rundt minus 0,5 grader for vintermånedene, rundt 5 grader og vårmånedene, rundt 12 grader for sommermånedene og rundt 7 grader for høst-månedene.

Vindroser som viser vindretning og styrke

Vindrose, frekvensfordeling av vind

Vindretning deles i sektorer på 30°

Frekvensfordeling av vindhastighet i prosent %

Vindhastighet (m/s)

- >20.2
- 15.3–20.2
- 10.3–15.2
- 5.3–10.2
- 0.3–5.2

Stille (%)

1

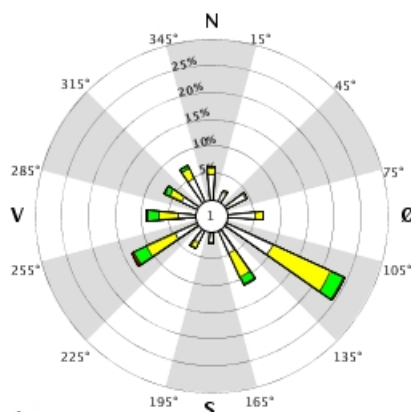


År: 1983 – 2012

jan, feb, mar, apr, mai, jun, jul, aug, sep, okt, nov, des

Tidspunkt: 1, 7, 13, 19 (NMT)

71550 ØRLAND III



Gjennomsnittsdata for hele året med tegnforklaring av vindhastighet/-styrke.

Vinddataene viser at den fremherskende vindretning er fra østsørøst gjennom året med unntak av sommermånedene juni, juli og august. Vind fra vestlig sektor utgjør samlet en like kraftig fremherskende vindretning fra en bredere sektor. Den sterkeste vinden kommer også fra denne retningen med opp i 15-20 m/s som er stiv til sterk kuling.

Inne på basen er det viktig at ny bebyggelse organiseres slik at det oppnås god og lune uterom mellom byggene, for eksempel i tun. Bruk av vegetasjon vil også være viktig.

Det vurderes at vokalklimaet utenfor basen ikke vil påvirkes av utbyggingen og økt aktivitet.

Utredningstemaet har derfor vært viktig som innspill i planleggingsfasen, men vurderes som lite aktuelt utenfor basen.

6 REFERANSER OG KILDER

Forsvarsbygg. (2013). *Reguleringsplan med konsekvensutredning for Ørlandland flystasjon. Planprogram.*

Statens vegvesen. (2006). Håndbok 140

Skog og landskap (NIJOS). (2005). Nasjonalt referansesystem for landskap

Regjeringen 2009. Stortingsproposisjon nr. 15

Ørland kommune. (2013). Hentet fra www.orland.kommune.no

Ørland kommune. (2012). Kommunal planstrategi 2012-2015

Foreløpige