

Statens prosjektmodell
Rapport nummer D015c

Dovre Group Consulting AS
Transportøkonomisk institutt

POLITIETS NASJONALE BEREDSKAP – SUPPLERENDE ANALYSE

Del 1: Kvalitetssikring av Innstilling om valg av tomt

Rapport til Finansdepartementet og Justis- og
beredskapsdepartementet

POLITIETS NASJONALE BEREDSKAP - SUPPLERENDE ANALYSE
DEL 1: KVALITETSSIKRING AV INNSTILLING OM VALG AV TOMT

Rapport til Finansdepartementet og
Justis- og beredskapsdepartementet

Dato: 10. oktober 2016

Ansvarlig: Glenn Steenberg

Øvrige forfattere: Stein Berntsen, Kjell W.
Johansen, Julia Lolleng og Anders Ågotnes

FORORD

Dovre Group Consulting AS og Transportøkonomisk institutt har gjennomført dette oppdraget i henhold til Finansdepartementets rammeavtale om kvalitetssikring av 21. september 2015. Hensikten med kvalitetssikringsordningen er å gi Finansdepartementet og gjeldende fagdepartement en uavhengig analyse av prosjektforberedelser før beslutning.

Som følge av at det etter KS1 ble besluttet å gå videre med to alternativer for lokalisering av Politiets nasjonale beredskapssenter, ble beslutning om lokalisering utsatt. Det er i ettertid gjennomført en utredning av lokalisering som anbefaler Taraldrud. Dette oppdraget er en kvalitetssikring av foreliggende innstilling til valg av tomt med tilhørende underlag.

Kvalitetssikringen er gjennomført på oppdrag fra Finansdepartementet (FIN) og Justis- og beredskapsdepartementet (JD) i perioden fra september til oktober 2016. En presentasjon av foreløpige resultater fra kvalitetssikringen ble holdt for oppdragsgiverne 30. september 2016. Hovedkonklusjonene fra presentasjonsmøtet er ikke endret.

Den endelige kvalitetssikringsrapporten vil bestå av to deler, hvor del én er kvalitetssikring av Innstilling om valg av tomt og del to vil være kvalitetssikring av prosjektets kontraktstrategi. Dette er kvalitetssikringsrapport del én.

SAMMENDRAG

Dovre Group Consulting AS og Transportøkonomisk institutt har på oppdrag fra Finansdepartementet og Justis- og beredskapsdepartementet gjennomført ekstern kvalitetssikring av Innstilling om valg av tomt for politiets nasjonale beredskapssenter. Tomteinnstillingen har som hovedmål å utrede egenskapene ved de to lokaliseringsalternativene, Grønmo og Taraldrud, for å konkludere med hvilken tomt som er best egnet for nytt beredskapssenter. Hensikten med kvalitetssikringen er å sikre den faglige kvaliteten i beslutningsgrunnlaget før tomtevalget tas.

Ved KS1 var det usikkerhet om egnetheten av tomten på Grønmo, og det ble anbefalt å gjennomføre ytterligere utredninger av både Grønmo og Taraldrud før man besluttet endelig lokalisering. Hensikten var å skaffe økt forutsigbarhet om egenskapene ved de to tomtene, med fokus på grunnforhold, støy og ervervskostnader.

Metier har på oppdrag fra prosjekteier Justis- og beredskapsdepartementet hatt hovedansvaret for utarbeidelsen av tomteinnstillingen. Tomteinnstillingen beskriver egenskapene ved de to lokaliseringsalternativene, og hvordan disse tilfredsstillende tyve evalueringskriterier som er avledet av føringer fra prosjekteier. Vi vurderer at evalueringskriteriene dekker alle relevante forhold for beslutning om tomtevalg, og vi er i hovedsak enig i vurderingene i tomteinnstillingen.

Tomteinnstillingen konkluderer med at Grønmo vurderes som uegnet for lokalisering av politiets nasjonale beredskapssenter, med hovedårsak i høye investeringskostnader som følge av utfordrende grunnforhold, og høye ervervskostnader. Vi vurderer at tomteinnstillingen har redegjort for egenskapene ved Grønmo på en god måte, og støtter konklusjonen om at Grønmo er uegnet for lokalisering av beredskapssenteret.

Ettersom tomten på Grønmo vurderes å være uegnet, har hovedfokus i kvalitetssikringen vært å undersøke om det finnes forhold som gjør at et beredskapssenter ikke kan la seg realisere på Taraldrud. Under diskuteres forholdene som i størst grad kan skape utfordringer ved en eventuell realisering av beredskapssenteret på Taraldrud: støy, flyoperative forhold, grunnervervskostnader og lokalisering innenfor markagrensen.

Som en del av tomteinnstillingen er det gjennomført støysimuleringer på Taraldrud, som viser at støy fra både helikopter og treningsaktiviteter kan påvirke omgivelsene negativt. Det er usikkerhet i den faktiske støybelastningen, og hvilke støykrav som vil være gjeldende for beredskapssenteret. Det er derfor usikkerhet om omfanget av støyreducerende tiltak, samt hvilke restriksjoner som vil pålegges aktivitetene på senteret. Ved krav om beliggenhet i nærheten av Oslo vil støy med stor sannsynlighet være en utfordring, men det er ikke funnet tomtespesifikke forhold knyttet til støy som vurderes å kunne diskvalifisere Taraldrud.

Tomten på Taraldrud har enkelte flyoperative begrensninger grunnet topografi og geometri, men det er ikke avdekket forhold som tilsier at den nødvendige helikopteraktiviteten ikke kan avvikles på Taraldrud. Imidlertid er definisjon av inn- og utflygningstraseer samt utforming av

infrastruktur for helikopter i en tidlig fase, og videre detaljering kan medføre økte investeringskostnader eller endre støybelastningen for omgivelsene. Det er ikke utført meteorologiske undersøkelser på tomten, og vi anbefaler at dette gjøres for å få trygghet for at lokale værforhold ikke kan gi flyoperative begrensninger.

Det er usikkerhet om grunnervervskostnadene på Taraldrud. Det er forsøkt å komme til en minnelig løsning med eieren av den største tomten, uten at dette har ført frem. Det er derfor igangsatt forberedelser til ekspropriering, og endelig ervervskostnad vil være avhengig av resultatet av videre forhandlinger med grunneierne, eller hvilken erstatning grunneierne vil tilkjennes i retten i tilfelle ekspropriasjon. På tross av usikkerheten vil ervervskostnadene på Taraldrud med stor sannsynlighet bli lavere enn på Grønmo.

Tomten på Taraldrud er lokalisert innenfor markagrensen, og bygging av beredskapssenteret vil kreve dispensasjon fra forbud om bygge- og anleggstiltak i marka som er regulert i markaloven. Klima- og miljødepartementet har gitt tillatelse til oppstart av reguleringsarbeidet og ber om at forhold knyttet til blant annet friluftsliv, terrengmessige inngrep og støy vektlegges i den videre planleggingen. Lokalisering innenfor markagrensen ventes også å kunne utløse motstand fra andre interessenter. Sett i sammenheng med føringene fra Klima- og miljødepartementet, gir dette framdriftsusikkerhet i reguleringsprosessen og en viss kostnadsusikkerhet. Det er likevel ikke avdekket forhold vedrørende lokalisering innenfor markagrensen som vil kunne diskvalifisere Taraldrud som tomtealternativ.

Ved tidspunkt for gjennomføring av kvalitetssikringen var det ikke konkludert med størrelsen på planområdet og usikkerhet om nødvendig tomtebeslag. Det anbefales at størrelsen på planområdet tar utgangspunkt i det faktiske arealbehovet for beredskapssenteret og at reguleringsrisiko vektlegges i disse vurderingene.

Forholdene beskrevet over, samt hensyn til naturmangfold, objektsikring og grunnforhold kan påvirke både tid til idriftsettelse og gi økte prosjektkostnader. Vi er ikke blitt forelagt oppdatert kostnadsestimat og usikkerhetsanalyse, og har derfor ikke hatt mulighet til å verifisere hvorvidt noen av de påpekte forholdene vil kunne true de definerte styrings- og kostnadsrammene. I lys av styringsfilosofien, hvor kostnad prioriteres foran tid og kvalitet, er investeringskostnadene viktige. Det anbefales å oppdatere kostnadsestimatet og gjennomføre en usikkerhetsanalyse for å få trygghet for at beredskapssenteret kan realiseres innenfor styrings- og kostnadsrammen.

I vår gjennomgang er det ikke identifisert forhold som gjør Taraldrud uegnet til lokalisering av beredskapssenteret. Vi mener at man med rimelig trygghet kan konkludere med at det er mulig å etablere et beredskapssenter på Taraldrud.

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	5
SAMMENDRAG	7
1 INNLEDNING	11
1.1 OBJEKT FOR KVALITETSSIKRING	11
1.2 GJENNOMFØRING AV KVALITETSSIKRINGEN	11
1.3 OM TOMTEINNSTILLINGEN	12
2 KVALITETSSIKRERS VURDERING	15
2.1 ANALYSEMETODE	15
2.2 GRØNMO.....	16
2.3 TARALDRUD	18
2.4 HOVEDKONKLUSJONER	25
VEDLEGG	27
VEDLEGG 1 REFERANSEPERSONER	29
VEDLEGG 2 INTERVJU- OG MØTEOVERSIKT.....	31
VEDLEGG 3 SAMMENDRAG FRA KS1-RAPPORT	33
VEDLEGG 4 REFERANSEDOKUMENTER.....	41

1 INNLEDNING

Dette kapitlet inneholder beskrivelse av forutsetninger for kvalitetssikringen, informasjon knyttet til gjennomføringen av oppdraget, samt en presentasjon av utredningsarbeidet som er gjenstand for kvalitetssikring.

1.1 OBJEKT FOR KVALITETSSIKRING

Objekt for kvalitetssikringen er gitt i utkast til avrop på rammeavtale fra Justis- og beredskapsdepartementet og Finansdepartementet, datert 30. september 2016.

«I forprosjekteringen av politiets nasjonale beredskapssenter skal det utredes nytt beredskapssenter hhv. Grønmo i Oslo og Taraldrud i Ski kommune. Parallell utredning skal pågå inntil det er skaffet mer forutsigbarhet om påvirkning på lokalmiljø, grunnforhold og tomtkostnader, samt større klarhet i objektsikringsmulighetene på Taraldrud. Det er innledningsvis i forprosjekteringen gjennomført utredning av beredskapssenter på begge de to tomtene, iht. KS1-rapportens anbefaling. Tomtene er i utgangspunktet utredet som likeverdige alternativer. Kriteriene for tomtevalg har vært beredskapsmessige forhold, påvirkning på lokalmiljø, samlede tomtkostnader inkludert nødvendige arbeider for å sikre tilgjengelighet og håndtere grunnforhold, kostnader knyttet til objektsikring, flyoperative forhold og evt. andre forhold av betydning. Det skal foretas en kvalitetssikring av foreliggende innstilling til valg av tomt med tilhørende underlag.»

1.2 GJENNOMFØRING AV KVALITETSSIKRINGEN

Oppstartsmøtet ble gjennomført 15. september, og tomteinnstillingen ble presentert og overlevert samme dag.

Som en del av kvalitetssikringen er det gjennomført intervjuer med de mest sentrale interessentene og aktørene for lokaliseringsvalget. Det er gjennomført flere intervjuer med utredningsgruppen (Metier) og deres tekniske rådgivere. Videre er det gjennomført intervjuer med prosjekteier Justis- og beredskapsdepartementet og med viktige interessenter som Ski, Oppegård og Oslo kommune. Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) er også intervjuet på grunn av sin rolle som statlig planmyndighet. I tillegg er det gjennomført intervjuer med brukerne av det nye beredskapssenteret, representert ved lederne for helikoptertjenesten, bombegruppen og beredskapstroppen.

Kvalitetssikringens hovedkonklusjoner ble presentert for oppdragsgiverne 30. september, hvor også utrederne og KMD var tilstede. Foreløpig rapport ble overlevert oppdragsgiverne 10. oktober.

1.3 OM TOMTEINNSTILLINGEN

Dovre Group Consulting gjennomførte KS1 av KVU for Politiets nasjonale beredskap i 2015, og sammendrag fra sluttrapport for KS1 er vedlagt. Ved KS1 var det stor usikkerhet knyttet til gjennomførbarhet av prosjektet gitt lokalisering på Grønmo, og det ble anbefalt å gjennomføre ytterligere utredninger av både Grønmo og Taraldrud før man besluttet endelig lokalisering. Det ble anbefalt å skaffe økt forutsigbarhet om egenskapene ved de to plasseringene, med fokus på spesifikke forhold som grunnforhold, støyproblematikk og ervervskostnad for tomten.

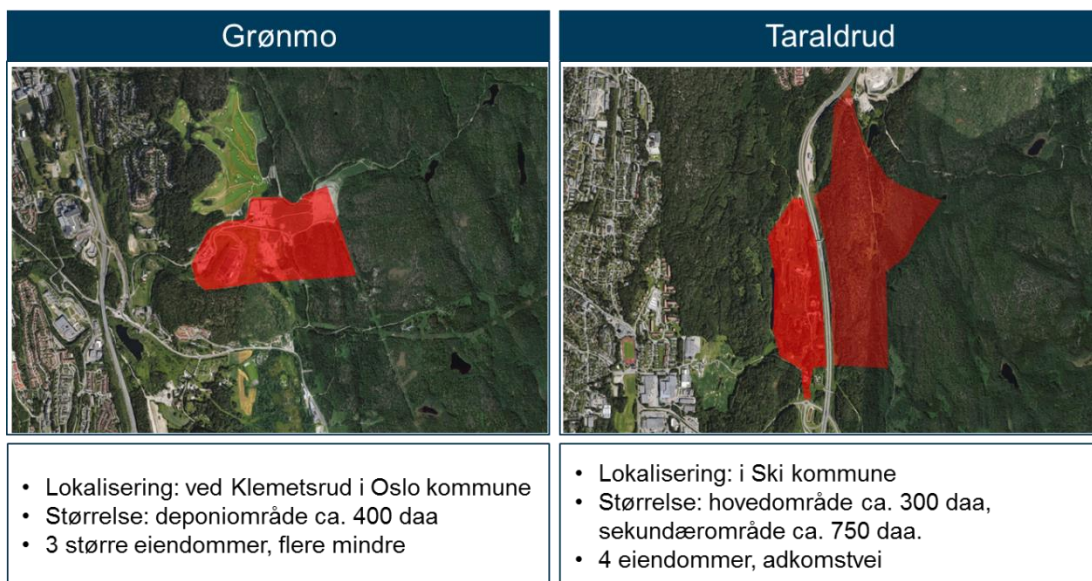
Tomteinnstillingen som er gjenstand for kvalitetssikring har som hovedmål å utrede egenskapene ved de to lokaliseringalternativene, Grønmo og Taraldrud, for å konkludere med hvilken tomt som egner seg best for nytt beredskapssenter. Tomteinnstillingen skal sammen med denne kvalitetssikringen danne grunnlaget for regjeringens beslutning om lokalisering.

Metier har hatt hovedansvaret for utarbeidelsen av tomteinnstillingen og de tilhørende analysene. Metier har knyttet til seg tekniske rådgivere på de tema det er har vært nødvendig med fagkompetanse:

- Grunnforhold: Aas-Jakobsen
- VVS/EI-kraft/Infrastruktur: Aas-Jakobsen
- Støy: Asplan Viak/SINTEF
- Flyoperative forhold: Asplan Viak/helikoptertjenesten
- Objektsikring: Forsvarsbygg Futura
- Tomteanalyse/layout (Taraldrud): Asplan Viak
- Ervervskostnader: Plan og Eiendom AS / Advokatfirma Tofte DA

De to aktuelle lokaliseringalternativene er Grønmo og Taraldrud, lokalisert i henholdsvis Oslo og Ski kommune. Begge ligger i nærheten av E6 sør-øst for Oslo sentrum.

Områdeavgrensningen for Grønmo-tomten er det skraverte området angitt i figuren under, som er den samme områdeavgrensningen som ble benyttet i tomtestudien i konseptvalgutredningen.



Figur 1-1: Kart og beskrivelse av de to tomtealternativene, Grønmo i Oslo og Taraldrud i Ski

Det skraverte området på Grønmo er omtrent 400 dekar, og berører flere eiendommer, alle eid av Oslo kommune v/ Eiendoms- og byfornyelsesetaten (EBY).

Hovedområdet på Taraldrud er det skraverte området som ligger vest for E6 i figuren over. I tillegg vil det være en mulighet å erverve den delen tomten som ligger øst for E6. Det er fortsatt usikkerhet om behovet for østre del av tomten, og videre detaljering vil konkludere med endelig arealbehov på Taraldrud. Området på Taraldrud består i hovedsak av fire tomter, og er eid av private grunneiere. Grunneierne har selv spilt inn området som en potensiell lokalisering for beredskapssenteret.

I tomteinnstillingen er de to lokaliseringalternativene vurdert etter 20 evalueringskriterier. Evalueringskriteriene er avledet fra prosjektets absolutte krav, bør-krav, samt avledede krav fra andre viktige føringer gitt av prosjektets eiere. Nedenfor er alle evalueringskriteriene listet opp.

Tabell 1-1: Kriterier for valg av lokalisering slik de er beskrevet i tomteinnstilling

Kriterier for valg av lokalisering	
Absolutte krav	Beredskapstroppen, bombegruppen, helikoptertjenesten og krise- og gisselforhandlertjenesten skal samlokaliseres
	Beredskapssenteret skal driftes 24/7
	Responstid: Andel gripbare ressurser må være tilstrekkelig for høyeffektiv (klargjøringstid og kapasitet) aksjon
	Responskvalitet: God tilgang på treningsfasiliteter med tilstrekkelig kapasitet, for individuell trening og samvirketrening
	Raske og fleksible utfartsveier
	Flyoperative krav – inn- og utflygningstraseer, sikt- og værforhold m.m.
	Mulighet for landing av større helikoptre
Bør-krav	Mulighet for å stasjonere større helikoptre med transportkapasitet, herunder hangarfasiliteter
	Nødvendig fleksibilitet mht. fremtidige behov
	Ikke gi store støypager for naboer
	Forlegnings- og treningskapasitet for personell utenom de nasjonale beredskapsressursene
Avledede krav	Objektsikring
	Grunnforhold
	Natur, miljø, kulturminner, biologisk mangfold
	Reguleringsplanprosessen
	Hensyn til friluftsliv m.m.
	HMS under utbygging og drift
	Tid til idriftsettelse
	Kostnad tomteerverv
Kostnadskonsekvenser eksklusiv tomteerverv	

2 KVALITETSSIKRERS VURDERING

2.1 ANALYSEMETODE

Nedenfor presenteres den oppsummerende analysen i tomteinnstillingen, der Grønmo og Taraldrud vurderes opp mot de 20 evalueringskriteriene som er utledet fra eiers føringer.

Krav / kriterium	Grønmo	Taraldrud
Beredskapstroppen, bombegruppen, helikoptertjenesten og krise- og gisselforhandlertjenesten skal samlokaliseres	Likeverdige	
Beredskapssenteret skal driftes 24/7	Likeverdige	
Responstid: Andel gripbare ressurser må være tilstrekkelig for høyeffektiv (klargjøringstid og kapasitet) aksjon	Likeverdige	
Responskvalitet: God tilgang på treningsfasiliteter med tilstrekkelig kapasitet, for individuell trening og samvirketrening	Likeverdige	
Raske og fleksible utfartsveier	Begge alternativer krever nye veier. Løsningene blir likeverdige.	
Flyoperative krav – inn- og utflygningstraseer, sikt- og værforhold mm.	Likeverdige	
Mulighet for landing av større helikoptre med løftekapasitet	Likeverdige	
Mulighet for å stasjonere større helikoptre med transportkapasitet, herunder hangarfasiliteter	Likeverdige	
Nødvendig fleksibilitet mht. fremtidige behov	Grunnforhold	
Ikke gi store støypager for naboer	Likeverdige	
Forlegnings- og treningskapasitet for personell utenom de nasjonale beredskapsressursene	Likeverdige	
Objektsikring	Likeverdige	
Grunnforhold	Setninger, deponigass, forurensede masser	
Natur, miljø, kulturminner, biologisk mangfold		Enkelte funn
Reguleringsplanprosessen	Likeverdige	
Hensyn til friluftsliv m.m.	Likeverdige	
HMS under utbygging og drift	Eksplisjonsfare	
Tid til idriftsettelse	Grunnarbeider	
Kostnad tomteerverv	Se rapport Del 2	
Kostnadskonsekvenser eksklusivt tomteerverv		

Figur 2-1: Fra tomteinnstilling. Utredningsgruppens vurdering av Grønmo og Taraldrud for hvert enkelt evalueringskriterium. Grønn farge indikerer «det bedre alternativet/krav til anlegget oppfylles», Gul farge indikerer «negativ effekt», og rød farge indikerer «det svakere alternativet/stor negativ effekt»

Vi har vurdert hvorvidt det er andre forhold enn de 20 evalueringskriteriene som er relevante for beslutning om lokalisering, men kan ikke se at viktige forhold er uteglemt.

Et hovedprinsipp¹ for evalueringen i tomteinnstillingen er at korrigerende tiltak for å bøte på negative egenskaper ved tomtene, legges til grunn der det er relevant og dersom disse tiltakene lar seg kostnadsberegne. I de tilfellene ulempene er prissatt, skal tomtene ellers vurderes som likeverdige. Vi kan ikke se at dette prinsippet er fulgt for grunnforhold, hvor komplekse grunnforhold ved Grønmo både er kostnadsberegnet, samtidig som Grønmo kommer vesentlig dårligere ut på evalueringskriteriet «grunnforhold». De komplekse grunnforholdene ved Grønmo er derfor talt dobbelt i evalueringen, og medfører en risiko for at forskjellen mellom de to alternativene fremstår som større enn den egentlig er.

I tomteinnstillingen scorer Grønmo likeverdig eller dårligere på samtlige evalueringskriterier. Vi er imidlertid uenige at de to lokaliseringalternativene er likeverdige når det gjelder responstid/utrykningstid. I tomteinnstillingen er reisetid til Oslo sentrum behandlet under kriteriet «raske og fleksible utfartsveier», og til tross for at en utrykning til Oslo sentrum vil være 2-4 minutter raskere på Grønmo, konkluderes det med at tomtene er likeverdige med hensyn på reisetid. Vektingen av verdien av raskest mulig utrykning opp mot andre forhold ligger ikke innenfor mandatet av kvalitetssikringen, men vi er av den oppfatning at de reelle forskjellene mellom lokaliseringene bør synliggjøres i beslutningsunderlaget før tomtevalg.

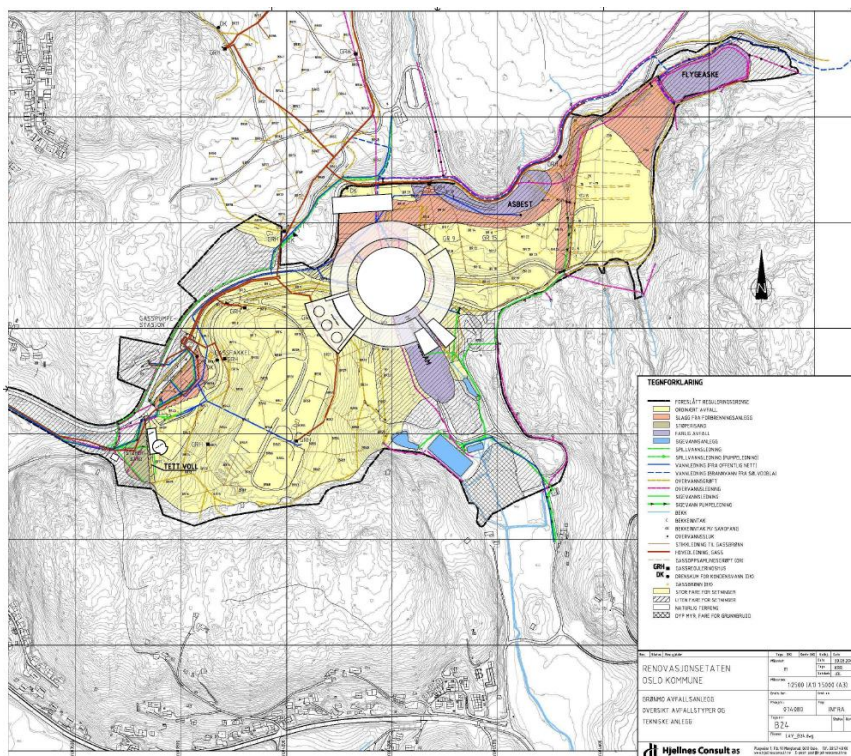
For de øvrige evalueringskriteriene deler vi i all hovedsak konklusjonene i tomteinnstillingen.

2.2 GRØNMO

I KS1-rapporten² ble det konkludert med at utfordrende grunnforhold kunne gjøre det vanskelig å etablere et beredskapssenter på deponiområdet på Grønmo. Videre ble det understreket at det fremdeles var stor usikkerhet knyttet til omfanget av støyreducerende tiltak og ervervskostnad. Det ble derfor anbefalt å avvente lokaliseringsbeslutningen inntil man hadde skaffet ytterligere forutsigbarhet om disse forholdene.

¹ Innstilling om valg av tomt - Vedlegg 4 «metodebeskrivelse for valg»

² Vedlegg 3 Sammendrag fra KS1-rapport



Figur 2-2: Innplassering av beredskapssenteret på Grønmo slik den ble foreslått i konseptvalgutredningen

Som en del av arbeidet med tomteinnstillingen er det gjennomført flere analyser og studier for å skaffe mer informasjon om egenskapene ved de to tomtealternativene. Metier har knyttet til seg rådgivningsmiljøet Aas-Jakobsen, som har studert grunnforholdene på Grønmo nærmere. Deres geotekniske vurdering er basert på kart fra Norges geologiske undersøkelse (NGU), samt rapporter som omtaler grunnforholdene på Grønmo fra konseptvalgutredningen.

Aas-Jakobsens geotekniske vurdering bekrefter at grunnforholdene på Grønmo er svært utfordrende, og geoteknikerne er i utgangspunktet svært skeptiske til å bygge på gamle deponiområder. Bruk av fundamentering til fjell vil være svært omfattende på Grønmo, da majoriteten av fotavtrykket og kritisk teknisk infrastruktur bør fundamenteres til fjell for å unngå setningsskader. De betydelige setningene som må forventes i deponiområdet vil kunne medføre at utomhusanlegg også må peles, alternativt at det må påregnes vesentlige driftskostnader for å opprettholde standarden. Videre mener Aas-Jakobsen at det er en risiko for å støte på spesielle avfallstyper som kan gjøre pelingen i seg selv utfordrende. I deler av tomten ligger Renovasjonsetaten i Oslo kommunes metanutvinningsanlegg. Nøyaktig posisjonering av gassrørene er ikke kjent, noe som sannsynligvis medfører at alle pelingspunktene må graves ut. Metangass kan antennes under gitte forhold, og vil representere en HMS-risiko både i utbyggings- og driftsfasen. Usikkerheten påpekt i KS1-rapporten er bekreftet, og grunnforholdene på Grønmo viser seg å være enda mer utfordrende enn vurdert i KS1.

Grunnforholdene vil også legge begrensninger på fleksibilitet i innplassering av romprogrammet på tomten, samt gi begrenset fleksibilitet for fremtidige utvidelser og endringer, da deler av deponiområdet ikke er egnet som byggegrunn.

Tomtekostnadene var ikke en del av prosjektets kostnadsestimat i KVU, og dette ble problematisert i KS1-rapporten. Videre ble det i KS1-rapporten formidlet stor usikkerhet om verdien av Grønmo-tomten. Etter KS1 har det vært dialog med Oslo kommune om kostnader ved å overta tomten, som viser seg å være betydelige. Dette er i all hovedsak kostnader til erstatningstomt for de kommunaltekniske anleggene på Grønnotomten, og kostnader til avslutning av deponiet. Ervervskostnaden av Grønmo vil med stor sannsynlighet bli høyere enn for den alternative tomten på Taraldrud.

Konklusjon: Vi vurderer Grønmo som uegnet for lokalisering av beredskapssenteret, først og fremst på grunn av utfordrende grunnforhold og høy ervervskostnad. Vi støtter derfor konklusjonen i tomteinnstillingen.

2.3 TARALDRUD

I tomteinnstillingen scorer Taraldrud likeverdig eller bedre på samtlige evalueringskriterier. Som beskrevet tidligere er vi enige med utrederne i de fleste vurderingene, med unntak av reisetid til Oslo sentrum der Taraldrud scorer dårligere enn Grønmo. Taraldrud tilfredsstiller absolutte krav og bør-krav gitt av eiers føringer.

I og med at Grønmo er vurdert til å være uegnet som lokalisering, står man i praksis kun igjen med Taraldrud-lokaliseringen. Hovedfokuset i kvalitetssikringen har derfor vært å undersøke om det finnes forhold som kan tenkes å diskvalifisere Taraldrud som tomtealternativ. I de påfølgende kapitler vil vi drøfte i hvilken grad ulike forhold vil kunne tenke seg å utfordre realiseringen av et beredskapssenter på Taraldrud.

Som en del av kvalitetssikringen er tomteinnstillingens vurdering av Taraldrud gjennomgått, og med unntak av de tema som omtales i påfølgende kapitler, har vi ingen vesentlige merknader til tomteinnstillingen.

2.3.1 Støy

Det å lokalisere støyende virksomhet i nærheten av bymessig bebyggelse vil normalt gi støyutfordringer. Alna ble vurdert uegnet som lokalisering for beredskapssenteret, delvis på grunn av omfanget av støyplager helikoptertrafikken ville medføre. Dersom Grønmo hadde vært en aktuell lokalisering, ville det vært stor usikkerhet knyttet til omfang av støyreducerende tiltak og hvilke begrensninger støyrestriksjoner ville gi for virksomheten. Det samme vil gjelde for Taraldrud. Topografi og andre lokale forhold vil være forskjellig fra tomt til tomt, men det bør forventes at støyforhold vil være utfordrende uansett lokalisering av beredskapssenteret så lenge nærhet til Oslo er et krav.

Tomteinnstillingens støyanalyser konkluderer med at det vil være to hovedkilder til støy, helikopterstøy og støy fra utendørs trening (skyting og sprenging). Metier har knyttet til seg fagkompetanse i utredningsarbeidet, og Asplan Viak og SINTEF har gjennomført støysimuleringer for helikopterstøy og støy fra trening på Taraldrud.

Det er fremdeles usikkerhet om innplassering av de ulike funksjonene på tomten og helikoptrenes inn- og utflygningstrasé, men helikopterbevegelsene vil trolig medføre at en del boliger vil utsettes for støy. Utredningsgruppen har lagt den største helikoptertypen til grunn for simulering av helikopterstøy, og vi er informert om at dette trolig er en pessimistisk antagelse da de faktiske politihelikoptrene vil støye mindre. Støy fra skyting og særlig sprengning er mer utfordrende å simulere, men vil også ha omfattende støyutbredelse. Det blir trolig behov for støyisolering av treningsfunksjonene og fasadetiltak for de mest støyutsatte boligene, men omfanget av dette er fremdeles usikkert.

Det er usikkerhet i resultatene av de gjennomførte støysimuleringene og støybelastningen på omgivelsene vil endres som følge av videre detaljering av løsninger, endringer i layout på tomten og innplasseringen av den støyende virksomheten. Videre er det usikkerhet om hvilke krav til maksimal støybelastning som vil bli lagt til grunn. Dette vil fastlegges i reguleringsbestemmelsene, og som øverste planmyndighet er det KMD som til slutt skal avgjøre hvilke krav som skal gjelde for beredskapssenteret.

Til tross for at det er gjennomført støyanalyser og støysimuleringer som en del av tomteinnstillingen, er det fremdeles usikkerhet rundt omfanget og kostnaden av støyreducerende tiltak (både tiltak ved støykilde og ved støyutsatte steder) og hvilke restriksjoner som vil pålegges virksomheten på grunn av støy.

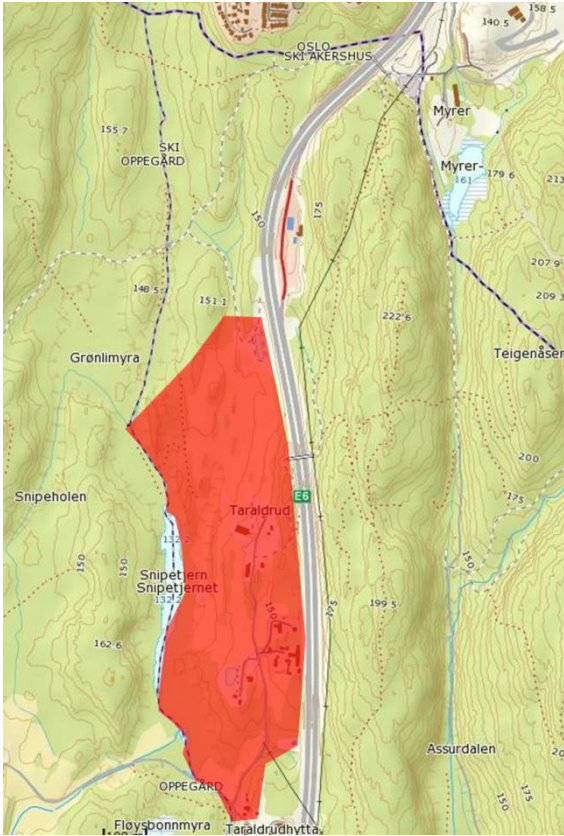
Konklusjon: Støy vil med stor sannsynlighet gi utfordringer på alle lokasjoner nær Oslo. Det er ikke funnet tomtespesifikke forhold som vi mener kan diskvalifisere Taraldrud som aktuell tomt for beredskapssenteret.

2.3.2 Flyoperative forhold

Delen av tomten hvor beredskapssenteret er tenkt innplassert, er lang og smal som illustrert i kartutsnittet under. På østlig side er tomten avgrenset av E6, samt høyspentlinje eid av Statnett (en del av strømmnettets hovedforbindelse sørover – 420 KV). Byggeområdet ligger mellom to langsgående åsrygger.

Tomtens egenskaper og forskriftskrav¹ om hinderfrie flater, legger klare begrensninger på inn- og utflygningstrasé for helikopter.

¹ Forskrift om utforming av store helikopterplasser (BSL E 3-5), Forskrift om utforming av små helikopterplasser (BSL E 3-6)



Figur 2-3: Kartutsnitt og markering av tenkt lokalisering av beredskapssenteret på Taraldrud. Tomten er avgrenset av E6 og høyspentlinje i øst, og ligger mellom to langsgående åsrygger

Arbeidet med å optimalisere helikopterløsningen pågår og vil fortsette inn i forprosjektet. Fremdeles gjenstår ytterligere detaljering og modning av forskriftsverkets praktiske betydning for beredskapssenterets helikopterløsning, samt godkjenning av Luftfartstilsynet. Videre vil endelig løsning for helikopterlandingsplass også være avhengig av eksterne forhold som blant annet grunnforhold, støyrestriksjoner, optimalisering av intern logistikk på senteret og objektsikring. Det er med bakgrunn i dette, fremdeles usikkerhet om flyoperative forhold på Taraldrud og om hvordan den endelige løsningen vil bli. Det er i kvalitetssikringen ikke identifisert forhold som umuliggjør helikoptertrafikk på Taraldrud, men det kan tenkes at løsningen for flyoperative forhold vil medføre ekstra kostnader for prosjektet. Det mest aktuelle eksempelet på tiltak som kan bli nødvendig for å tilfredsstille flyoperative krav, er at en kan bli nødt til å grave ned høyspentlinjen øst for tomten for å oppfylle krav om hinderfrie flater.

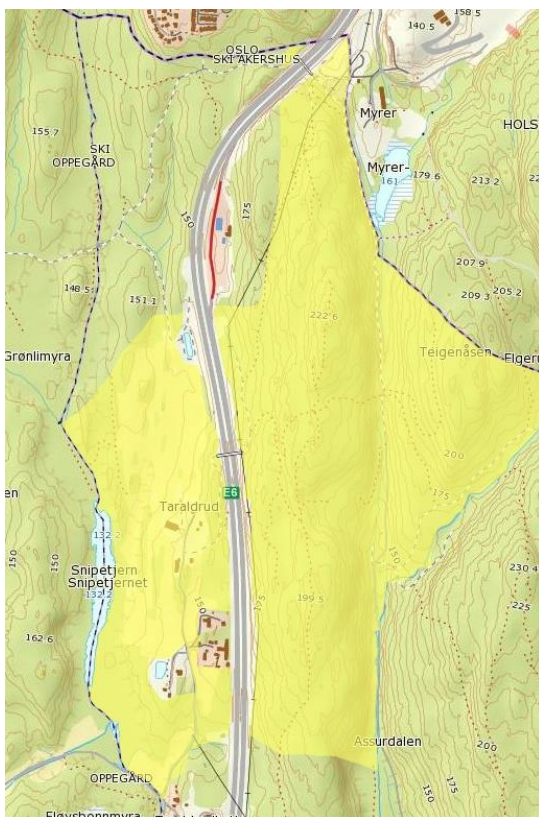
Kvalitetssikringen av underlagsdokumentasjonen viser at det ikke er gjennomført meteorologisk undersøkelse hverken for Taraldrud eller Grønmo. Det er imidlertid tidligere gjennomført meteorologiske undersøkelser i forbindelse med kartlegging av flyoperative forhold på lokaliseringer som Gardermoen, Kjeller og Rygge. Helikoptertjenesten informerer i intervju at det da ble konkludert med at de meteorologiske forholdene på Rygge var gunstige for helikoptertrafikk, og de mener videre at det ikke er grunn til å tro at meteorologiske forhold vil være vesentlig annerledes på Taraldrud. Vi har ingen indikasjoner på at de klimatiske forholdene på Taraldrud vil være problematiske, men anbefaler likevel at det gjennomføres

en meteorologisk analyse av Taraldrud for få trygghet for at meteorologiske forhold ikke vil skape problemer i driftfasen.

Konklusjon: Flyoperative forhold kan medføre ekstra kostnader, men det er ikke identifisert forhold som kan diskvalifisere Taraldrud.

2.3.3 Ervervskostnad for tomt

Som nevnt i kapittel 2.2. er den høye ervervskostnaden en av hovedårsakene til at Grønmo-lokaliseringen vurderes som uegnet. En viktig del av kvalitetssikringen har derfor vært å undersøke realismen i den planlagte prosessen og kostnadsestimatet for tomteerverv på Taraldrud.



Figur 2-4: Kartutsnitt og markering av den største eiendommen innenfor aktuelt byggeområde på Taraldrud

Beredskapssenteret vil kreve store arealer, og dette kombinert med krav om sentrumsnær beliggenhet er forhold som taler for at tomteervervskostnaden kan være høy. Taraldrud-tomten ligger imidlertid innenfor markagrensen hvor det i utgangspunktet er byggeforbud. Dette er et forhold som bør redusere tomteverdien betraktelig.

Det har vært dialog mellom Staten og den største grunneieren for å finne en løsning for tomteervervet uten at det har lyktes å komme til en enighet om tomteverdien. Det er derfor

igangsatt forberedelser til ekspropriering av tomtene med hjemmel i Oregningslova, som kan bli aktuelt dersom forhandlingene ikke fører frem.

Den endelige ervervskostnaden vil være avhengig av resultatet av forhandlinger med grunneierne, og hvilken erstatning grunneierne vil tilkjennes i retten ved en eventuell ekspropriasjonssak. Det hersker usikkerhet om hvor store arealer beredskapssenteret har behov for å beslaglegge, og endelig kostnad vil også være avhengig av størrelsen på området som skal erverves.

Tomteinnstillingen inkluderer to separate estimater for tomtekostnad, utført av hhv. Plan og Eiendom AS og Advokatfirma Tofte DA. Begge vurderingene presiserer at estimatene er beheftet med stor usikkerhet og at endelig kostnad vil være avhengig av hvilket vederlagsprinsipp i ekspropriasjonserstatningslova som legges til grunn. Utfallsrommet er stort og avhengig av om man ved verdifastsettelse av tomten legger til grunn dagens bruk, eller en eventuell fremtidig omregulering til for eksempel næringsformål. Det er tidligere forsøkt å omregulere området på Taraldrud til næringsformål, men forsøket førte ikke frem grunnet hensyn til marka. Av dette er det grunn til å tvile på at fremtidig regulering til næringsformål med tilhørende høyere ekspropriasjonserstatning kan legges til grunn, men dette kan ikke utelukkes.

Til tross for den gjenstående kostnadsusikkerheten om tomteerverv på Taraldrud, viser foreløpige estimater at kostnaden med stor sannsynlighet vil bli lavere enn på Grønmo.

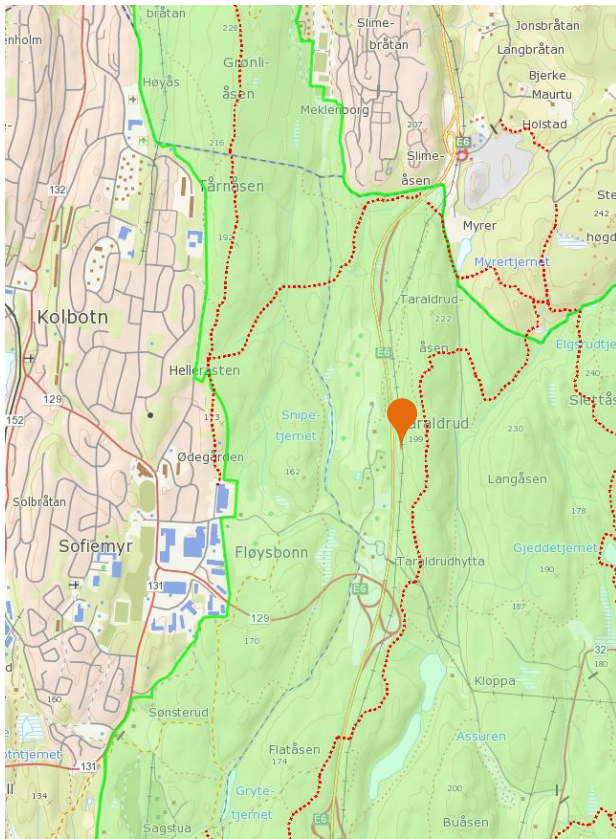
Konklusjon: Ervervskostnadene for Taraldrud er fremdeles beheftet med stor usikkerhet, men vil med stor sannsynlighet bli lavere enn for Grønmo.

2.3.4 Marka

Taraldrud-tomten ligger innenfor markagrensen, og er således underlagt bestemmelsene i markaloven. Markaloven skal sikre markas grenser og bevare et rikt og variert landskap og natur- og kulturmiljø. Loven gir et veldig tydelig vern mot inngrep i marka, og det er i utgangspunktet forbud mot bygge- og anleggstiltak innenfor markagrensen. Et nytt beredskapssenter vil imidlertid ha hjemmel for å få dispensasjon mot byggeforbudet etter markalovens § 6 første ledd, jf. § 7 første ledd. Klima- og miljødepartementet (KLD) har bekreftet dette i deres godkjenning¹ av oppstart av reguleringsarbeidet.

Nord-vest for tomten ligger et friluftsområde som, ifølge Oppegård kommune, brukes hyppig av lokalbefolkningen på Kolbotn og Sofiemyr. Det er planer om et nytt lysløypenett i området, men planforslaget er ikke endelig vedtatt. Sør og nord for tomten finnes det stier som krysser E6 og fortsetter inn i den større Sørmarka, og disse innfartsårene er viktig for å sikre Oppegårds befolkning enkel tilgang til Sørmarka.

¹ Forespørsel om igangsetting av reguleringsplanarbeid i marka, KLD, ref: 16/1852



Figur 2-5: Kartutsnitt og markering av områder definert innenfor markagrensen. Marka er markert med grønt og store stier med stiplet rød linje

Selv om beredskapssenteret vil ha hjemmel for dispensasjon for etablering i marka, er det grunn til å forvente en mer utfordrende reguleringsprosess enn normalt. Formannskapet i Oppegård kommune har vedtatt å yte motstand mot etablering av senteret på Taraldrud. Omfanget av protester fra lokalbefolkningen og organisasjoner med interesser i marka har foreløpig vært liten, men trolig vil det finnes negative krefter også i disse miljøene. Videre vil KLD, som øverste forvaltningsmyndighet av marka, ønske å minimere ulempene byggingen av et beredskapssenter på Taraldrud vil kunne medføre for marka.

Foreløpig er ikke detaljene rundt beredskapssenterets funksjoner, innplassering, simuleringene av helikopter- og treningsstøy, samt omfanget av korrigerende tiltak kjent for offentligheten. Motstanden kan både avta og eskalere etter hvert som detaljer blir offentlig kjent. Det er grunn til å anta at det vil komme en del reaksjoner ved offentliggjøring av planforslaget.

Ved gjennomføringen av kvalitetssikringen var det ikke konkludert med størrelsen på planområdet og usikkerhet om nødvendig tomtebeslag. Det anbefales at størrelsen på planområdet tar utgangspunkt i det faktiske arealbehovet for beredskapssenteret og at reguleringsrisiko vektlegges i disse vurderingene.

Tomten på Grønmo ligger også innenfor markagrensen, og ville sannsynligvis hatt mange av de samme utfordringene som på Taraldrud knyttet til markavern.

Konklusjon: Lokalisering innenfor markagrensen vil gi tidsusikkerhet i reguleringsprosessen, og en viss kostnadsusikkerhet pga. krav om avbøtende tiltak. Det er ikke identifisert forhold knyttet til lokalisering i marka som kan diskvalifisere Taraldrud som tomtealternativ.

2.3.5 Andre forhold ved Taraldrud

I kvalitetssikringen er det identifisert forhold som kan påføre prosjektet ekstra kostnader ved etablering på Taraldrud. Disse forholdene bør være fokuspunkter i det videre arbeidet, og er beskrevet nedenfor.

Utrykningsveier som gir rask adkomst til E6 er viktig for å ha kortest mulig responstid. Som en del av tomteinnstillingen er det sett på mulige traseer for utrykningsvei og adkomstvei på Taraldrud. Vegløsningene krever ytterligere prosjektering og må avklares med Statens vegvesen før det er mulig å konkludere om de lar seg gjennomføre eller ikke. Endelig løsning vil i tillegg være avhengig av eksterne forhold som blant annet grunnforhold, støykorrigerende tiltak, optimalisering av intern logistikk på senteret og objektsikring. Dersom det viser seg at det er problematisk å benytte eksisterende påkjøringsrampe eller eksisterende bru over E6, vil kostnadene for utrykningsveg øke betraktelig.

Det opplyses i underlaget at det finnes «SEFRAK»-registrert bygningsmasse på området. Videre finnes det tre registrerte kulturminner som er fredet. Tomteinnstillingen har hentet informasjon om naturmiljø og biologisk mangfold fra konsekvensutredningen av området som ble utarbeidet i forbindelse med kommunedelplan Taraldrud-Åsland. Innenfor det aktuelle område for etablering av beredskapssenteret finnes to type A (svært viktig) naturtypelokaliteter og ett viltområde. Det er uklart hvilken grad av vern funnene vil bli underlagt, og omfanget av eventuelle avbøtende tiltak.

Som en del av tomteinnstillingen har Forsvarsbygg Futura gjennomført en vurdering av mulighetene for objektsikring for både Grønmo og Taraldrud. Rapporten konkluderer med at det vil være mulig å oppnå tilstrekkelig objektsikring på begge lokasjoner. Rapporten drøfter imidlertid ikke kostnadene for objektsikring og innsynsbegrensning på Taraldrud. E6 deler den aktuelle tomten i to, som kan medføre spesielle tiltak og påvirke plassering og utforming av bygningsmassen på senteret. Dette kan påvirke både investeringskostnadene, utformingen og plasseringen av de ulike funksjonene på beredskapssenteret.

Grunnforholdene på Taraldrud vurderes i tomteinnstillingen å være «normale», og antas av tekniske rådgivere ikke å være spesielt utfordrende. Det er likevel knyttet usikkerhet til antakelsene om avstand til fjell og omfanget av bløt og kvikk leire, ettersom det ikke er gjennomført grunnundersøkelser. Vurderingene rundt grunnforhold er derfor i stor grad gjort med utgangspunkt i geologiske kart fra NGU, uten høy detaljeringsgrad. Som et resultat av dette har rådgiverne lagt til grunn at bygg på tomten fundamenteres ved hjelp av peling. Massefortrengning med stabile sprengsteinsfyllinger kan også erstatte pelefundamentering

Konklusjon: Vegløsninger, kulturminner, naturmiljø, grunnforhold og objektsikring kan påføre prosjektet ekstra kostnader.

2.4 HOVEDKONKLUSJONER

Tomteinnstillingen som er gjenstand for kvalitetssikring har som hovedmål å utrede egenskapene ved de to lokaliseringsalternativene, Grønmo og Taraldrud, for å konkludere med hvilken tomt som egner seg best for nytt beredskapssenter.

Vi vurderer Grønmo som uegnet for lokalisering av beredskapssenteret, først og fremst på grunn av utfordrende grunnforhold og svært høy ervervskostnad. Vi støtter derfor konklusjonen i tomteinnstillingen.

I og med at Grønmo er uegnet som lokalisering, står man i praksis igjen kun med Taraldrud-lokaliseringen. Hovedfokus i kvalitetssikringen har derfor vært å undersøke om det finnes forhold som kan tenkes å diskvalifisere Taraldrud som tomtealternativ, det vil si egenskaper som gjør at et beredskapssenter ikke kan la seg realisere på Taraldrud.

I vår gjennomgang er det ikke identifisert forhold som gjør Taraldrud uegnet til lokalisering av beredskapssenteret. Vi mener at man med tilstrekkelig trygghet kan konkludere med at det er mulig å etablere et beredskapssenter på Taraldrudtomten.

Det er imidlertid identifisert en rekke forhold ved Taraldrud som kan gi økte prosjektkostnader. I lys av styringsfilosofien, hvor kostnad prioriteres foran tid og kvalitet, er investeringskostnadene viktig. Vi har ikke blitt forelagt oppdatert kostnadsestimater og usikkerhetsanalyse, og har derfor ikke hatt mulighet til å verifisere hvorvidt noen av de påpekte forholdene vil kunne true de definerte styrings- og kostnadsrammene. Det anbefales å oppdatere kostnadsestimater og gjennomføre en usikkerhetsanalyse for å få trygghet for at beredskapssenteret kan realiseres på Taraldrud innenfor styrings- og kostnadsrammen.

Det anbefales at det i det videre arbeidet fokuseres på å skaffe økt forutsigbarhet om kostnadskonsekvensene av støy, flyoperative forhold, tomteerverv, marka og de andre forholdene påpekt i denne rapporten.

VEDLEGG

Vedlegg 1 Referansepersoner

Vedlegg 2 Intervju- og møteoversikt

Vedlegg 3 Sammendrag fra KS1-rapport

Vedlegg 4 Referansedokumenter

VEDLEGG 1 REFERANSEPERSONER

Organisasjon	Navn	Kontaktinfo
Finansdepartementet	Peder Berg	Peder.Andreas.Berg@fin.dep.no
Justis- og beredskapsdepartementet	Terje Johnsen	terje.johnsen@jd.dep.no
Dovre Group Consulting	Glenn Steenberg	glenn.steenberg@dovregroup.com

VEDLEGG 2 INTERVJU- OG MØTEOVERSIKT

Dato	Tema	Organisasjon
15.9.2016	Oppstartsmøte	Justis- og beredskapsdepartementet, Finansdepartementet, Utredningsgruppen
19.9.2016	Intervju brukere	Beredskapstroppen Helikoptertjenesten Bombegruppen
20.9.2016	Oppegård kommunes syn på PNB ved Taraldrud - markahensyn	Oppegård kommune v. Kommunalsjef Espen Dag Rydland og Arild Øien
20.9.2016	PNB Grønmo	Oslo kommune v. REN og PBE
20.9.2016	Ski kommunes syn på PNB ved Taraldrud	Ski kommune ved rådmann Audun Fiskvik og ordfører Tuva Moflag
20.9.2016	Statlig planprosess	Kommunal- og moderniseringsdepartementet v. Knut Grønntun, leder planavd.
21.9.2016	Ekspropriasjonsprosesser	Justis- og beredskapsdepartementet
23.9.2016	Oppfølgingsmøte	Utredningsgruppen
30.9.2016	Sluttpresentasjon	Justis- og beredskapsdepartementet, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Utredningsgruppen

VEDLEGG 3 SAMMENDRAG FRA KS1-RAPPORT

Dovre Group og Transportøkonomisk institutt har på oppdrag fra Finansdepartementet og Justis- og beredskapsdepartementet gjennomført ekstern kvalitetssikring av konseptvalgutredningen for politiets nasjonale beredskap. Hensikten med oppdraget er å sikre den faglige kvaliteten i beslutningsgrunnlaget før saken legges frem for beslutning i regjeringen.

Konseptvalgutredningen er utarbeidet av Politidirektoratet. Tidlig i kvalitetssikringen ble det identifisert vesentlige mangler ved konseptvalgutredningen, og på bakgrunn av dette ble det parallelt med kvalitetssikringen utarbeidet en ny versjon av KVVU. Alle påfølgende vurderinger gjelder siste versjon av KVVU.

BEHOV, MÅL OG KRAV

Behovene for økt samfunnssikkerhet og bedre terrorberedskap er tilfredsstillende redegjort for i KVVU-en. Utredninger etter terrorangrepet 22. juli 2011, og antatt kriminalitets- og befolkningsutvikling, er benyttet til å underbygge behovet for redusert responstid og økt responskvalitet. KVVU-en inneholder også en beskrivelse av dagens situasjon sett i lys av politiske målsettinger, og gapet mellom nåværende og ønsket situasjon er således redegjort for. KVVU-en beskriver beredskapsressursenes behov for å samles og få tilgang til moderne og relevante kontor- og treningsfasiliteter, og effekten et slikt tiltak har på redusert responstid og økt responskvalitet er sannsynliggjort.

Effekt målet om responskvalitet er begrenset til å omhandle beredskapsressursenes klargjøringstid. Det er usikkerhet om hvorvidt effekt målet om at 90 prosent av personell i tjeneste skal være klare for utrykning innen 15 minutter er realistisk oppnåelig. Effekt målene knyttet til responskvalitet omhandler treningsmengde og samvirketrening, og målene vurderes å være godt egnet. For å synliggjøre at bedret responskvalitet er avhengig av flere faktorer enn mengde og samvirke, og for å gjøre det enklere å måle effekten av tiltaket, burde det også vært mål for innholdet og resultatet av treningen.

Kravene er i hovedsak hensiktsmessige og relevante for tiltaket. Skal-kravet om at tiltaket skal gi beredskapsressursene nødvendige treningsfasiliteter, er imidlertid ikke tilfredsstillende begrunnet og tolket for strengt i KVVU. Dette er spesielt uheldig siden skal-kravet brukes i grovsilingen av alternativer, og manglende tilfredstillelse av dette kravet gjør at KVVU-en utelukker ett av de tre hovedalternativene. Alle alternativer som er behandlet i alternativanalysen omfatter betydelig bedre treningsfasiliteter enn dagens situasjon, og vi vurderer at alle tre alternativer tilfredsstiller krav om å inneha nødvendige treningsfasiliteter.

MULIGHETSSTUDIEN: BEREDSKAPSDEKNING I OSLO OG RESTEN AV LANDET





Den metodiske tilnærmingen til mulighetsstudien er tilfredsstillende, og gir trygghet for at de mest relevante dimensjoner av mulighetsrommet har vært undersøkt før man har landet på utvalget av beslutningsalternativer.

Som en del av KVVU-ens mulighetsstudie er geografisk plassering drøftet. Drøftingen baseres blant annet på en studie av valgt plassering av nasjonale beredskapsressurser i Østerrike, Sverige, Nederland, Danmark og England. Samtlige land har lokalisert den nasjonale ledelsen og sine nasjonale beredskapsressurser i eller rett utenfor hovedstedene. Valget om geografisk plassering av nasjonalt beredskapssenter i nærheten av Oslo, er i mulighetsstudien velbegrunnet. Hvordan beredskapsdekning av øvrige deler av landet er løst, varierer fra land til land. Innretningen som er valgt for alle alternativer i KVVU innebærer at hendelser utenfor Oslo-området håndteres av spesialtrente politiresurser i politidistriktene i akutfasen og løses i samarbeid med de nasjonale beredskapsressursene etter at situasjonen er stabilisert. Valget begrunnes med at en desentralisert eller ambulerende løsning vil komme til å bli svært kostbar og kreve et høyt antall spesialisert personell, og at dette ikke samsvarer med gjeldende trusselbilde og tilgang på kompetent personell. Valgene om innretning og geografisk plassering av beredskapssenteret er tilfredsstillende underbygget.

I KVVU-ens mulighetsstudie tas det en rekke valg som innsnevrer mulighetsrommet. Drøftingen er imidlertid god og valgene er velbegrunnet, og vi vurderer mulighetsstudien til å lede fram til de mest realistiske alternativene.

ANALYSERTE ALTERNATIVER

Figuren under viser nøkkelinformasjon om alternativene som er behandlet i alternativanalysen.

	Beskrivelse	Størrelse (m ²)	Funksjoner	
	Dagens situasjon Lokalisering: flere Spredte ressurser og funksjoner	Ca. 3 400* *Ekskl. treningsfasiliteter	Kontor Utstyrslagre Leier treningsfasiliteter eksternt	
	Lokalisering: Alna Samlokalisere ressurser og funksjoner	NTA: 18 200 BTA: 33 500 Tomt: 30 000	Kontor Helikopterfasiliteter Garderobe/utstyrslagre	Treningshus Innendørs skyteanlegg Forlegning
	Lokalisering: Grønmo Samlokalisere ressurser og funksjoner	NTA: 20 500 BTA: 33 200 Tomt: 398 000	Som Alna + Utendørs skytebane + SIBO	
	Lokalisering: Grønmo Samlokalisere ressurser og funksjoner	NTA: 17 500 BTA: 30 000 Tomt: 398 000	Som Grønmo – Innendørs skyteanlegg – SIBO	

Figur 0-1: Nøkkelinformasjon om analyserte alternativer i KVU/KS1. Kolonnen til venstre beskriver lokalisering og grad av samlokalisering. Den midtre kolonnen angir brutto- og nettoarealer (i kvm). Kolonnen til høyre oppgir hvilke funksjoner som inngår.

Nullalternativet innebærer en videreføring av dagens situasjon, der beredskapsressursene fortsetter sine leieforhold på respektive lokaliseringer. Mye av treningen vil som i dag foregå i leide fasiliteter på flere lokasjoner på Østlandet. Dagens situasjon tilfredsstillende ikke lov om objektsikring og krever vesentlige investeringer for å etterleve loven. Nullalternativet vurderes derfor ikke å være et reelt beslutningsalternativ. Nullalternativet er likevel tatt med i den samfunnsøkonomiske analysen som et referansealternativ.

Alternativet på *Alna* tilsvarer prosjektforslaget slik det foreligger i Statsbygg sitt skisseprosjekt, og innebærer bygging av nytt beredskapssenter på en tomt nær Alnabru godsterminal. I dette alternativet samlokaliseres beredskapstroppen, bombegruppen, helikoptertjenesten og krise- og gisselforhandlertjenesten. I tillegg til kontor- og virksomhetsrelaterte funksjoner, omfatter romprogrammet viktige treningsfasiliteter. Eksempler på dette er kamprom, øvingsleiligheter, treningsbasseng, gymsal og ordinære treningsrom til kardio- og styrketrening. Det er også tegnet inn et innendørs skyteanlegg. Det er begrenset tomteareal til disposisjon på Alna, og for å få plass til alle funksjonene i romprogrammet blir det nødvendig med en svært kompakt bygningsmasse. Alnas nærhet til bolig, industri, vei og bane gjør at store deler av bygningsmassen må dimensjoneres for å tåle bombedetonasjon på nært hold for å tilfredsstillende krav til objektsikring.

I *Grønmo*-alternativet bygges beredskapssenteret på en tomt nær Grønmo gjenbruksstasjon. Grønmo-alternativet vil også muliggjøre samlokalisering av beredskapsressursene. I tillegg til funksjonene i Alna-alternativet, inkluderer Grønmo-alternativet utendørs skytebane, fasiliteter som muliggjør trening på Strid-I-Bebygd-Område (SIBO) og øvingsleiligheter med mulighet for entringstrening. Grønmo-alternativene har store arealer til disposisjon, og beredskapssenteret kan objektsikres ved bruk av avstand og perimetersikring. Videre har

arealfriheten medført at funksjonene kan være spredt i flere bygg, med ulik grad av sikkerhet.

Alternativet *Grønmo minimum* er i hovedsak identisk med Grønmo-alternativet, men innendørs skyteanlegg og SIBO-landsby er fjernet fra romprogrammet.

Selv om alle alternativer inkluderer treningsfasiliteter, understrekes det at visse former for trening fremdeles vil måtte gjennomføres på andre lokasjoner.

DIMENSJONERING AV ALTERNATIVENE

Alternativene i KVVU er dimensjonert for dagens bemanning, inkludert vedtatt vekst for beredskapstroppen og en antatt vekst frem til 2022 for de øvrige beredskapsressursene. Det savnes en drøfting av realismen i antatt vekstrate, samt prognoser med et lenger perspektiv enn 2022. Videre ansees 2022 som et noe kortsiktig dimensjonerende år ettersom beredskapssenteret skal yte sin funksjon vesentlig lenger. Dette taler for at dimensjonerende antall ansatte bør være høyere. Vekstraten som benyttes i KVVU er imidlertid ambisiøs og i tillegg vurderes romprogrammet som romslig. Dette reduserer risikoen for at man har underdimensjonert senteret.

Det understrekes at det er stor usikkerhet om fremtidig bemanningsutvikling, som følge av at detaljerte analyser og prognosearbeid ikke er utført. Rett nivå på dimensjonerende antall brukere er viktig, da det bidrar til fastsettelse av tiltakets arealbehov og behov for fleksibilitet til fremtidig vekst. Det anbefales at det i forprosjektfasen gjøres en ny vurdering av dimensjonerende antall ansatte, for å sikre at løsningen blir optimal i et lengre perspektiv.

KOSTNADER

I henhold til rammeavtalens krav om kvalitetssikring er kostnadsestimatene i KVVU-en verifisert og det er gjennomført en uavhengig usikkerhetsanalyse av de prissatte virkningene.

Estimeringen av byggekostnaden for Grønmo og Grønmo minimum er utført av et fagmiljø med god estimeringskompetanse, og dette taler for lav estimeringsusikkerhet. De kompliserte grunnforholdene på Grønmo-tomten er imidlertid ikke tilstrekkelig hensyntatt i estimatet. Videre forutsetter estimatet dagens forskriftskrav for byggteknikk og objektsikring. Erfaringsmessig er det risiko for at statlige byggeprosjekter pålegges å overoppfylle miljø- og energikrav. Krav til sikkerhet i gjennomføringen er heller ikke hensyntatt i særlig grad. Forhold som begrensinger i informasjonsdeling, sikkerhetsklareringer, og personellkontroll i byggefasen vil trolig medføre ekstra kostnader i prosjektet. Overordnede erfaringstall på kvadratmeterkostnad for andre statlige prosjekter underbygger at Grønmo-alternativene er underestimert.

Estimeringen av brukerutstyrskostnad for alternativene i KVVU-en forklares å være svært overordnet. Estimeringen baserer seg på erfaringstall fra byggingen av politistasjonen i

Tromsø. På grunn av utryggheten om erfaringstallets pålitelighet og sammenlignbarhet, og resultater fra nøkkeltallanalysene gjennomført som en del av KS1, vurderes brukerutstyrskostnaden å være underestimert for alle alternativer.

Investeringskostnader for tomteerverv er ikke inkludert i grunnkalkylen i KVU. Det er heller ikke inkludert investeringsmidler til tomt i usikkerhetsanalysen eller nåverdianalysen, noe som betyr at KVU-ens forventede kostnader og nåverdier presenteres ekskludert tomt. Dette er uheldig, ettersom det er grunn til å tro at tomtkostnaden vil være ulik for alternativene, og at kostnaden vil komme til å bli vesentlig.

SAMMENSTILLING AV DEN SAMFUNNSØKONOMISKE ANALYSEN

I tabellen under presenteres våre vurderinger av alternativenes prissatte og ikke-prissatte virkninger.

Tabell 0-1: Sammenstilling av ikke-prissatte og prissatte virkninger for alternativene. De grønne kolonnene angir hvilket alternativ som scorer best for hver ikke-prissatte virkning. Prissatte virkninger er i 2015-kroner. Investeringskostnader er forventede verdier etter gjennomført usikkerhetsanalyse.

	0-alt	Alna	Grønmo	Grønmo minimum
Redusert klargjøringstid	0	+	++	+
Redusert transporttid	0	0	-	-
Mer tilgjengelig helikoptertjeneste	0	+	++	++
Styrket kapasitet for NB	0	+	++	+
Bedre samvirketrening	0	+	++	+
Påvirkning på lokalmiljø	0	--	-	-
Fleksibilitet ved endret trusselbilde	0	+	++	++
Investering (P50, inkl. MVA, ekskl. tomt)	0	3 400	2 600	2 300
Nåverdi (ekskl. MVA, inkl. skattekostnad)	17 400	24 100	23 200	22 800

Lokalisering på Alna er bedre enn Grønmo når det gjelder virkningen på *reduisert transporttid*. Responstid består av både transport- og *klargjøringstid*, og Grønmo scorer best på sistnevnte. Det er derfor ikke mulig å konkludere med hvilken lokalisering som i størst grad tilfredsstiller målet om å redusere responstiden. For alle andre forhold, inkludert

prissatte virkninger, er Grønmo bedre enn Alna. Med mindre *transporttid* gis avgjørende vekt i den samlede vurderingen, er Grønmo-alternativene mer egnet enn Alna-alternativet.

Grønmo minimum inneholder færre treningsfasiliteter enn Grønmo, og dette vil medføre at treningen må gjennomføres på andre lokasjoner. Dersom treningen gjennomføres andre steder, reduseres tiden beredskapsressursene tilbringer på senteret, mengden og kvaliteten på treningen kan påvirkes negativt og det kan resultere i mindre samvirketrening. Grønmo minimum scorer derfor dårligere på effektene *bedre samvirketrening*, *styrket kapasitet for NB* og *reduisert klargjøringstid*. På den annen side er investeringskostnaden og nåverdien av Grønmo minimum henholdsvis 300 og 400 mill. kr lavere. Valg av løsning på Grønmo blir en avveining mellom behov for å begrense kostnadene og verdien av kvalitetsforskjellene mellom alternativene.

VALGET MELLOM GRØNMO OG GRØNMO MINIMUM

Forskjellene mellom Grønmo og Grønmo minimum er redegjort for i den samfunnsøkonomiske analysen. Begge alternativer tilfredsstillende etter vår vurdering skal-kravene og gir en tilfredsstillende grad av måloppnåelse.

For å opprettholde fleksibilitet til å velge mellom Grønmo og Grønmo minimum, anbefales det å planlegge med minimumsløsningen på Grønmo, men samtidig prosjektere den totale løsningen for å gi mulighet til å inkludere SIBO-landsby og innendørs skytebane i prosjektet senere. Erfaringsmessig vil den motsatte tilnærmingen, som innebærer å planlegge med alle funksjoner og utarbeide en kuttliste, gjøre det vanskeligere å utnytte fleksibilitet i omfang.

Statlige prosjekter har normalt streng kostnadsfokus, og legges samme prinsipp til grunn for beredskapssenteret bør det fokuseres videre på optimaliseringer og reduksjoner i romprogrammet i forprosjektfasen. Våre analyser av arealene i romprogrammene for begge alternativer på Grønmo tyder på at det er romslige arealer og at det er et potensial for ytterligere reduksjoner.

TOMTEVALGET

Som en del av KVVU-en er det gjennomført en tomtestudie der aktuelle tomter i Oslo-området vurderes opp mot beredskapssenterets krav. I KVVU-en vurderes Grønmo og Taraldrud som de beste tomtene og tilfredsstillende alle krav, mens Alna ikke tilfredsstillende bør-kravene om støybelastning for naboer og tomtestørrelse.

De kompliserende forholdene ved Alna-tomten er allerede kartlagt som en del av undersøkelsene i skisseprosjekteringen. Grønmo og Taraldrud har ikke vært igjennom den samme modnings- og detaljeringsprosessen, og det er en risiko for at videre utredning vil identifisere kompliserende faktorer også ved Grønmo og Taraldrud. Kvalitetssikringen har avdekket at det fremdeles er stor usikkerhet om støybelastning, grunnforhold, byggbarhet og ervervskostnader for Grønmo.

Med bakgrunn i de usikkerhetene som er nevnt overfor, bør det skaffes økt forutsigbarhet om egenskapene ved Grønmo og Taraldrud før endelig lokalisering besluttet. Det anbefales at man i forprosjektfasen går videre med både Grønmo og Taraldrud som mulige lokaliseringer for beredskapssenteret. Reguleringsprosess ligger på kritisk linje i fremdriftsplanen, og dersom tidlig ferdigstillelse har høy prioritet bør reguleringsprosessen igangsettes umiddelbart for Grønmo.

FREMDRIFTSPLAN OG VALG AV TIDSPRIORITET

KVU-en legger opp til ferdigstillelse av det nye beredskapssenteret medio 2020, hvor varigheten for forprosjektfasen fra KS1 til investeringsbeslutning er satt til 1 år og 5 måneder, og varigheten for detaljprosjektering- og gjennomføringsfasen er satt til 3 år og 6 måneder. Sammenlignet med erfaringer fra andre statlige prosjekter synes fremdriftsplanen å være svært optimistisk. Det er ikke identifisert andre statlige prosjekter som er gjennomført på så kort tid. Varighetene på aktivitetene vurderes å være ambisiøse. Erfaringsmessig trenger store prosjekter også mye tid til faseoverganger, og KVU-ens fremdriftsplan tar i liten grad innover seg dette. Videre forutsetter fremdriftsplanen at det gis tillatelse til avvik fra normal prosjektmodell ved at KS2 og investeringsbeslutning i Stortinget gjennomføres før godkjent regulering og før forprosjektet er ferdigstilt. Dette vil gi en høy kostnads- og fremdriftsrisiko, og det bør vises varsomhet med å velge en slik tilnærming. Uavhengig av i hvilken grad fremdrift prioriteres, vurderes ferdigstillelse i 2020 som lite realistisk.

Det er ikke innenfor mandatet av en KS1 å lage en ny fremdriftsplan. Vi mener imidlertid at en mer realistisk tilnærming til å vurdere antatt ferdigstillelse vil være å legge til grunn at KS2, og påfølgende investeringsbeslutning i Stortinget, gjennomføres etter godkjent regulering og ferdig forprosjekt. Videre er det mer realistisk å legge til grunn samme varighet for detaljprosjektering- og gjennomføringsfasen som i skisseprosjektet på Alna. Totalt sett vil dette utsette ferdigstillelse med mellom 1,5 og 2 år i forhold til KVU. Dette vurderes også å være meget ambisiøst, men ikke uoppnåelig dersom tid gis høy prioritet.

Tid til ferdigstillelse har høy prioritet for beslutningstaker, men KVU-en rangerer tid lavest av resultatmålene. Det anbefales at det som en del av konseptvalget gjøres en vurdering av tidsprioritet, og i hvilken grad forseringstiltak beheftet med kostnads- og kvalitetsusikkerhet kan aksepteres.

FØRINGER FOR FORPROSJEKT

Romprogrammene vurderes å være romslige, og det anbefales at det gjøres en kritisk gjennomgang av romprogrammet før en går videre med detaljeringen. En ambisjon kan være at antall netto kvadratmeter i romprogrammet ikke skal overgå antall netto kvadratmeter i skisseprosjektet på Alna. Deretter anbefales det å gjøre bruk av øvre arealrammer i skisse- og forprosjekteringen. Erfaring viser at streng rammestyring på areal begrenser omfangs- og kostnadsveksten i byggeprosjekter.

Det er viktig med en organisatorisk innretning som ivaretar behovet JD har for overordnet styring og kontroll av kostnad. Ofte løses dette ved å opprette et prosjektråd som ledes av ekspedisjonssjef fra relevant avdeling, og hvor byggherre er sekretariat. Kommunal- og Moderniseringsdepartementet og Miljøverndepartementet bør også være representert i dette prosjektrådet. Det er viktig at prosjekteier sikrer kompetanse til å utfordre byggherre, prosjekteringsgruppe og brukere på funksjonene og ytelsene i byggene.

Beredskapsressursenes virksomhet er av en slik art at det er nødvendig å begrense hvem som får innsikt i deres rutiner og kapasiteter. Videre vil tekniske beskrivelser og tegninger av det nye beredskapssenteret til en viss grad være gradert materiale. Det vil også være behov for sikkerhetsklareringer og personellkontroll i byggefasen. Disse begrensningene vil både kunne forsinke gjennomføringen og være kostnadsdrivende. I forprosjektingen bør overordnet sikkerhetsfilosofi avklares, og det bør være fokus på at krav og sikkerhetstiltak legges på rett nivå.

Det anbefales at byggherre gis ansvaret med å gjennomføre brukerutstyrsinnkjøpene. Beredskapssenteret omfatter samlokalisering av fire organisatoriske enheter, som ofte tilsier at felles brukerutstyrsprosjekt er fordelaktig. Omfanget av brukerutstyret er stort og det er begrenset erfaring med innkjøp av den typen utstyr beredskapssenteret skal inneholde. Dette taler også for å engasjere en profesjonell innkjøper. Å la byggherre gjennomføre brukerutstyrsinnkjøpene forenkler videre håndteringen av grensesnitt, og sikrer at utstyr som påvirker byggets dimensjonering eller stiller spesielle krav til montering og installasjon blir hensyntatt i detaljeringen og fremdriftsplanleggingen.

Det foreligger i liten grad erfaring med innkjøp av utstyr til denne type bygg, og det er avdekket stor usikkerhet om omfang og kompleksitet av brukerutstyret. I lys av usikkerheten og den potensielt høye kostnaden anbefales det at brukerutstyret inkluderes i forprosjektet, og at dette legges frem for kvalitetssikring samtidig med byggeprosjektet for øvrig.

VEDLEGG 4 REFERANSEDOKUMENTER

Aas-Jakobsen (2016). *Tomte vurdering Taraldrud Grønmo.*

Asplan Viak (2016). *Politiets nasjonale beredskapssenter – tomteanalyse Taraldrud.*

Asplan Viak (2016). *Kriterier for utforming av helikopter plass Taraldrud.*

Asplan Viak (2016). *Nasjonalt beredskapssenter for Politiet – Støyvurdering.*

Finansdepartementet (2015). *Avrop på rammeavtale av 21. september 2015 mellom Finansdepartementet og Metier AS / Møreforskning Molde AS om kvalitetssikring av konseptvalg, samt styringsunderlag og kostnadsoverslag for valgt prosjekter alternativ.*

Forsvarsbygg Futura (2016). *SIKKERHETSVURDERING: Beredskapssenteret – tomtevalg (BEGRENSET)*

Klima- og miljødepartementet (2016). *Forespørsel om igangsetting av reguleringsplanarbeid i Marka.*

LINK Arkitektur / Hjeltnes Consult AS (2015). *Nasjonalt beredskapssenter Mulighetsstudie.*

Metier (2016). *Innstilling om valg av tomt – Del 1 Hovedanalysen.*

Metier (2016). *Innstilling om valg av tomt – Del 2 Tomtekostnader*

Metier (2016). *Styringsdokument I – Eiers føringer.*

Oslo kommune Eiendoms- og byfornyelsesetaten (2016). *Grønmo – Oversikt over kostnader m.m. for Oslo kommune dersom Grønmo alternativet blir valgt til nytt nasjonalt beredskapssenter.*

Oslo kommune Renovasjonsetaten (2015). *Beredskapssenter på Grønmo. Konsekvenser for REN.*

Politidirektoratet, PWC (2015). *Konseptvalgutredning Politiets nasjonale beredskap.*

Politidirektoratet, PWC (2015). *Konseptvalgutredning Politiets nasjonale beredskap. Vedlegg 2 Tomtevalg.*

SINTEF (2016). *Om regelverk for helikopterstøy.*

