

# Konseptvalgutredning

## Ny hovedbrannstasjon på Øvre Romerike

Rapport til Øvre Romerike brann og redning IKS

11.11.2021

Multiconsult



**LINK** ARKITEKTUR

## Sammendrag

Denne rapporten presenterer konseptvalgutredningen av ny hovedbrannstasjon på Øvre Romerike. Utredningen er utført i 2021 av Concreto (oppdragsledelse), Link Arkitektur og Multiconsult på oppdrag for Øvre Romerike Brann og Redning IKS (ØRB).

Utgangspunktet for utredningen er en beslutning i ØRBs representantskap om å planlegge en ny hovedbrannstasjon som skal realiseres i løpet av 2024.

Utredningen har gjennom en behovsanalyse kartlagt ØRBs behov for en ny hovedbrannstasjon. I tråd med beredskapsmessige forhold som er fremkommet i behovsanalysen og tidligere analyser av beredskapsstrukturen er ØRBs ønskede konsept for ny hovedbrannstasjon er en stasjon som samler sentrale administrative og beredskapsmessige funksjoner i ett bygg. Samtidig er samlokalisering med et øvingsområde vært et viktig behov for ØRB. En samlokalisering vil kunne gi et fremtidsrettet brannvesen som kan møte fremtidige krav om tettere samarbeid samtidig som man har en effektiv virksomhet med lavere driftsutgifter.

I skrivende stund utarbeides en beredskapsanalyse for ØRB. Samtidig er en ny selskapsavtale for ØRB IKS under behandlingen hos eierkommunene. Det vil kunne være forhold som fremkommer når beredskapsanalysen er ferdigstilt og selskapsavtalen er vedtatt som konseptvalgutredningen ikke har hatt mulighet til å ta høyde for. Utredningen bør derfor avstemmes mot disse prosessene når de er ferdigstilt.

Utredningsgruppen har gjennom tett kontakt med de ulike brukergruppene i ØRB kartlagt i detalj hvordan en slik hovedbrannstasjon kan utformes. På bakgrunn av tilbakemeldinger fra styret er det gjort egne analyser av arbeidsplasskonsepter for å redusere arealbehovene og dermed kostnadene. Basert på dialog med ØRB og utredningsgruppens erfaring med andre brannstasjonprosjekter er det utarbeidet et forslag til hovedprinsipper for ØRBs arbeidsplasskonsept.

Disse prinsippene er lagt til grunn i arealprogrammeringen, hvilket har resultert i et stasjonskonsept over tre plan.

I alternativanalysen utforskes to alternative tomter for plassering av denne stasjonen, og hvilke fordeler og ulemper som følger med de respektive tomtene. Med den informasjonen som har vært tilgjengelig ser det ikke ut til å være mulig å realisere en ny hovedbrannstasjon på den såkalte Blålystomt innenfor vedtatt tidsramme. Det identifiseres videre flere forhold som må avklares før man kan ta en endelig beslutning om hvilken tomt som er best egnet for ny hovedbrannstasjon.

Det er utarbeidet en kalkyle og utført en usikkerhetsanalyse av investeringskostnaden for ny hovedbrannstasjon som gir en estimert styring- og kostnadsramme på hhv. 347 og 409 millioner kroner, inkl. mva. ved lokalisering ved Hovinmovegen.

Avslutningsvis peker utredningsgruppen på forhold som må vies særlig oppmerksomhet i den videre prosjektutviklingen og gjennomføringen, og beskriver hvordan ØRB IKS kan organisere og styre prosjektet for å redusere risikoen i de kommende prosjektfasene. Det understrekes at man er avhengig av tydelige og rettidige beslutninger om man skal kunne realisere en ny hovedbrannstasjon i løpet av 2024, i tråd med representantskapets tidligere vedtak.

## Innhold

1	Innledning.....	5
2	Grunnlag for konseptvalgutredningen .....	6
2.1	Føringer for analysen.....	6
2.2	Sammenheng med andre analyser.....	6
3	Behovsanalyse .....	7
3.1	Normative behov – Dagens situasjon og forventet utvikling .....	7
3.2	Dagens situasjon.....	7
3.3	Normative behov.....	11
3.4	Etterspørselsbasert behov.....	12
3.5	Etterspørselsbaserte behov – Dagens situasjon og forventet utvikling.....	14
3.6	Interessent- og aktøranalyse .....	22
3.7	Prosjektutløsende behov.....	24
4	Mål.....	25
4.1	Samfunns mål.....	25
4.2	Effekt mål .....	25
4.3	Resultat mål.....	26
5	Overordnede krav.....	27
5.1	Skal-krav .....	27
5.2	Bør-krav .....	27
6	Alternativanalyse.....	29
6.1	Innledning.....	29
6.2	Jessheim nord – «Blålystomt».....	29
6.3	Hovinmovegen 166 – GNP 1 Nord.....	32
6.4	Oppsummering tomtealternativer .....	35
7	Kostnader og usikkerhetsanalyse .....	37
7.1	Forutsetninger .....	37
7.2	Kostnadskalkyle .....	37
7.3	Resultat usikkerhetsanalyse .....	38
8	Anbefalinger for det videre arbeidet.....	40
8.1	Forankring av konsept og beslutningsprosess .....	40
8.2	Gjennomføringsmodell.....	41

8.3	Valg av tomt .....	44
9	Vedlegg .....	46

# 1 Innledning

Concreto, Link Arkitektur og Multiconsult Norge har fått i oppdrag av Øvre Romerike brannvesen kommune å gjennomføre en konseptvalgutredning av ny hovedbrannstasjon.

Som ledd i utredningen er det utført en rekke aktiviteter og analyser for å kartlegge behov og utarbeide mål og krav for utredningen.

Denne rapporten gir en samlet oversikt over utredningen og hvilke vurderinger som er gjort under de ulike delmomentene. Det er kommet enkelte avklaringer, oppdateringer og justeringer underveis som også er reflektert i denne rapporten.

- Kapittel 2 gir en oversikt over grunnlaget for utredningen.
- Kapittel 3 gir en samlet oversikt over behovene som er kartlagt i utredningen gjennom en involvering av brukere, interessenter og øvrige aktører.
- Kapittel 4 og 5 viser hvilke mål og krav som er utarbeidet for å vurdere ulike de ulike alternativene.
- Kapittel 6 omhandler alternativene som er utviklet og hvordan disse vurderes opp mot mål og krav.
- Kapittel 7 detaljerer prosjektkostnadene og resultatene fra usikkerhetsanalysen
- Kapittel 8 peker på føringer for forprosjektfasen og sentrale forhold som må hensyntas i det videre arbeidet med prosjektet

Det er utarbeidet et stort materiale i løpet av utredningen, herunder tegninger og arealprogrammer. Dette materialet følger i separate vedlegg, se vedleggslisten til slutt i denne rapporten.

## 2 Grunnlag for konseptvalgutredningen

### 2.1 Føringer for analysen

Det er vedtatt å etablere ny hovedbrannstasjon for Øvre Romerike brann og redning IKS (ØRB) innen 2024. Styret har mottatt følgende bestilling fra representantskapet for selskapet:

*Styret får i oppdrag å så raskt som mulig planlegge og innen 2024 etablere ny hovedbrannstasjon for Øvre Romerike. Plasseringen av stasjonen skal ivareta selskapets behov for optimal dekning av brann og redningstjenester i regionen og i tråd med Norconsult sine anbefalinger.*

ØRB har engasjert selskapet Concreto til å lede en konseptvalgutredning (KVU) for den nye hovedbrannstasjonen i samarbeid med LINK Arkitektur og Multiconsult. KVUen vil danne grunnlaget for den videre prosessen.

Denne behovsanalysen beskriver bakgrunnen for behovet for investering i ny hovedbrannstasjon for Øvre Romerike Brann og redning IKS i et 30-årsperspektiv. På bakgrunn av analysehorisonten har ØRB beskrevet og spilt inn sine behov. Behovsanalysen består av følgende hovedpunkter:

- Dagens situasjon
- Normative behov
- Etterspørselsbaserte behov
- Interessent- og aktøranalyse
- Et klart uttrykt behov

### 2.2 Sammenheng med andre analyser

I forbindelse med at ny forskrift for hvordan landets brannvesen skal organiseres og dimensjoneres (*Brann- og redningsvesenforskriften*) trer i kraft fra 1. mars 2022 har ØRB parallelt med konseptvalgutredningen foretatt to analyser av egen virksomhet:

- Forebyggende analyse
- Beredskapsanalyse

Disse analysene vil gi et viktig grunnlag for ØRBs virksomhetsutvikling, og har særlig betydning for Forebyggende avdeling og Beredskapsavdelingen. Forebyggende analyse er ferdigstilt i slutfasen av konseptvalgutredningen, mens beredskapsanalysen er høsten 2021 i startfasen. Behovsanalysen i konseptvalgutredningen er innrettet slik at den skal avdekke de arealmessige behovene som stilles til bygningsmassen for å legge til rette for ØRBs virksomhet. Analysen er gjort i tett samarbeid med ØRB, og de forhold som p.t. er kjent at blir behandlet i ovenstående analyser er dermed tatt hensyn til. Det vil likevel kunne være forhold som fremkommer når beredskapsanalysen er ferdigstilt som konseptvalgutredningen ikke har hatt mulighet til å ta stilling til. I beredskapsanalysen kan det for eksempel fremkomme arealbehov i forbindelse med spesialutstyr som er naturlig at plasseres på hovedbrannstasjonen. Det videre arbeidet må i så fall hensynta disse resultatene og eventuelle konsekvenser for ny hovedbrannstasjon.

## 3 Behovsanalyse

Behovsanalysen beskriver bakgrunnene for behovet for investeringer knyttet til ny hovedbrannstasjon. Behovsanalysen består av følgende hovedpunkter:

- Normative behov
- Etterspørselsbaserte behov
- Interessant- og aktøranalyse
- Prosjektutløsende behov

Utgangspunktet for beskrivelsen av behov er ØRBs beredskapsanalyse og forebyggende analyse. Behovene som beskrives her danner grunnlag for dimensjonering av virksomhet og nødvendige bygninger og infrastruktur.

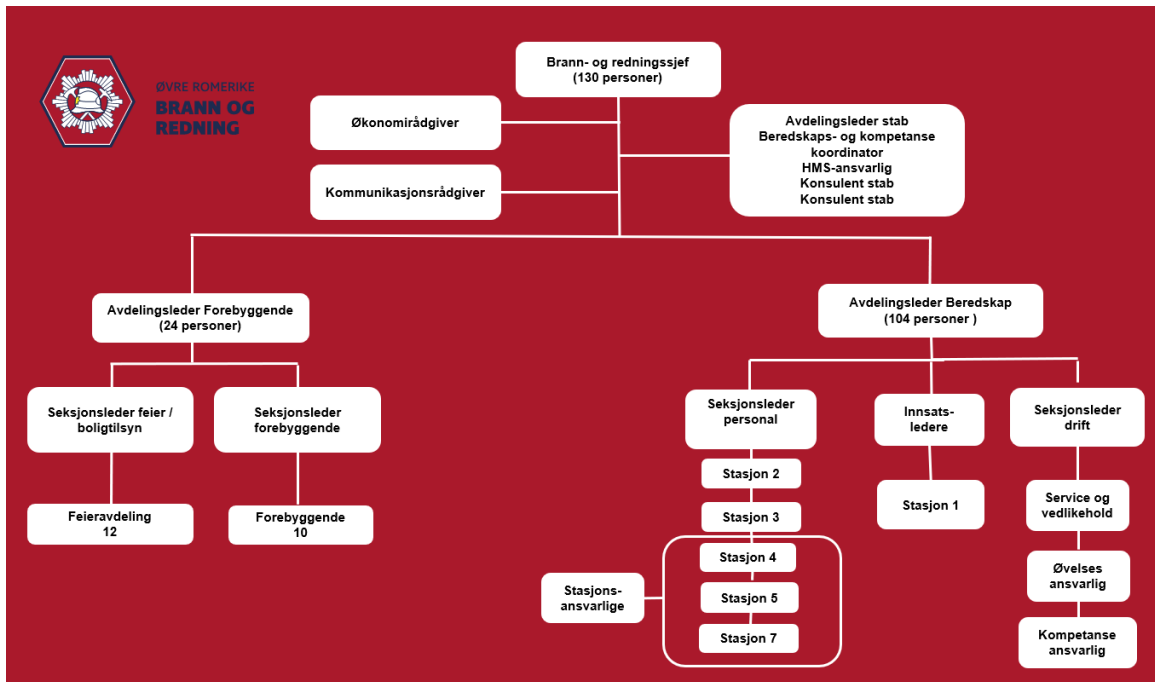
### 3.1 Normative behov – Dagens situasjon og forventet utvikling

### 3.2 Dagens situasjon

#### 3.2.1 Organisering

ØRB er organisert i to avdelinger, beredskapsavdeling og forebyggende avdeling, i tillegg til stab. Feiertjenesten er underlagt forebyggende avdeling. Selskapet er etablert med beredskap lokalisert på Jessheim, Eidsvoll, Årnes, Nannestad, Hurdal og Feiring. Feierne er lokalisert med en base på Jessheim. Administrasjonen og forebyggende avdeling leier eksterne lokaler i Industrivegen 28 på Jessheim. Selskapet leier brannstasjonene og administrative lokaler.

ØRB hadde ved utgangen av 2020 totalt 124 faste ansatte.



Figur 1: Organisasjonskart 2020 (kilde: ØRB)

I tillegg til ledelsen har selskapet beredskapsavdeling, forebyggende avdeling og stabsfunksjoner. Forebyggende har i dag ti ansatte, i tillegg til 13 feiere og ledelse. Staben består av funksjonene HR/personal, økonomi, beredskapsplanlegging og HMS, i tillegg til generelle stab- og støttefunksjoner, og har åtte ansatte. Beredskapsavdelingen har i sin stab personell til planlegging, kontroll og ansvar for øvelser, utstyr og kjøretøy og personaloppfølging i tillegg til avdelingsledelse.

ØRBs hovedoppgave er å dekke behovet for lovpålagte brann og redningstjenester for kommunenes innbyggere både i dag og for fremtiden, samt utføre øvrige oppgaver som er tillagt eller blir tillagt ØRB av kommunene.



### 3.2.2 Dagens stasjonsstruktur

ØRB er et heleid interkommunalt selskap for kommunene Eidsvoll, Gjerdrum, Hurdal, Nannestad, Nes og Ullensaker. De seks kommunene på Øvre Romerike utgjør en helhetlig brannvernregion med et areal på ca. 2000 km<sup>2</sup>.

ØRBs region består i dag av totalt seks stasjoner og strekker seg fra Årnes i sør til Feiring i nord. Innenfor regionen finnes flere tettsteder, med befolkningstygdepunkt rundt Jessheim. Andre større tettsteder er Råholt, Eidsvoll, Nannestad, Årnes og Kløfte. Området har ellers en spredt befolkning, i tillegg til større arealer med skog og utmark, spesielt øst for Årnes og langs den vestre delen av området. Regionen dekker også flere større innsjøer og elver, herunder søndre del av Mjøsa, Hurdalssjøen, Glomma og Vorma.

Innenfor ØRBs område finner man ellers samfunnskritiske objekter som Oslo lufthavn Gardermoen, LHL-sykehuset, E16, E6 Dovrebanen, Gardermobanen og Kongsvingerbanen.

De ulike brannstasjonene har per i dag følgende bemanning/beredskap:

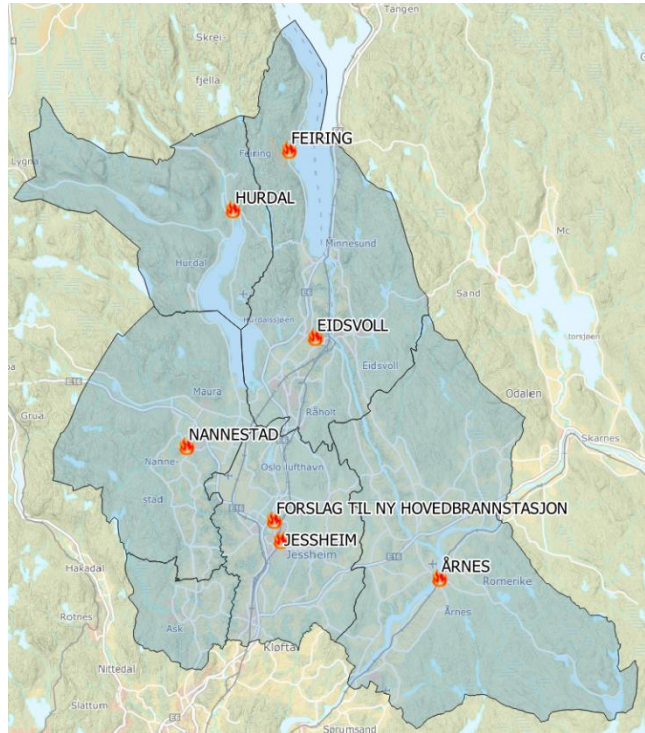
**Tabell 1: Dagens bemanning ved ØRBs stasjoner (Kilde: ØRB Årsmelding 2020)**

Brannstasjon	Bemanning
Jessheim (Hovedbrannstasjon)	20 heltidskasernerte mannskaper
Eidsvoll	8 heltidskasernerte mannskaper og 12 deltidsmanskaper
Nannestad	16 deltidsmanskaper
Nes	2 dagtidsmanskaper og 16 deltidsmanskaper
Hurdal	16 deltidsmanskaper
Feiring	12 deltidsmanskaper

Regionen har i dag to heltidskasernerte vaktlag på henholdsvis Jessheim og Eidsvoll.

### 3.2.3 Dagens hovedbrannstasjon

Dagens hovedbrannstasjon er lokalisert på Jessheim i Industrivegen 28, ved rundkjøring mellom Industrivegen og Brannmannsvegen. Stasjonen har god geografisk plassering med tilstrekkelig nærhet til kritiske objekter. Dagens hovedbrannstasjon har en del teknisk gjeld med dårlig bygningsmasse. I sak 21/19 – Oppgradering av Jessheim brannstasjon (2019) ble følgende beskrivelse av bygningsmassen gitt:



**Figur 2: Dagens stasjonsstruktur (Kilde: Georange, DSB)**

*Dagens brannstasjon er bygget i 1988 og er ikke tilpasset dagens krav til inndeling, rene og urene soner, garderober og dusjareal og tilrettelegging for begge kjønn. Bygget har ikke et egnet ventilasjonsanlegg. Dette medfører at det er tilnærmet ingen utskifting av luft på soverom, kontorer og fellesarealer. Dette fører til dårlig inn klima, som igjen påvirker arbeidsmiljøet.*



**Figur 3: Dagens hovedbrannstasjon i Industrivegen 28 (Kilde: Google)**

### Utstyr og bemanning

Det er i dag 4 avdelinger lokalisert ved hovedbrannstasjonen på Jessheim:

- Stab, inkl. brannsjef
- Beredskapsavdeling
- Feier/tilsynsavdeling
- Forebyggendeavdeling

For utenom beredskapsavdelingen huser altså hovedbrannstasjonen i dag avdelinger med ansvar for forebyggende arbeid, samt ferier/tilsyn. I tillegg er stabs- og administrasjonsfunksjoner som økonomi, HR, sentralbord, analyse og brannsjef lokalisert ved hovedbrannstasjonen. Dette er funksjoner som alle må videreføres til en ny hovedbrannstasjon.

Per i dag er det i alt 51 faste ansatte, som har dagens hovedbrannstasjon på Jessheim som arbeidsplass. Fordelingen mellom de ulike avdelingen følger av tabellen nedenfor:

**Tabell 2: Bemanning – Dagens hovedbrannstasjon (Kilde: ØRB Årsmelding 2020)**

Avdeling	Antall ansatte - 2021
Stab inkl. brannsjef	8
Feier/tilsyn	13
Beredskap	20
Forebyggende	10

For beredskap er det heltidskaserneering med ett vaktlag på stasjonen. Eventuelle samtidige hendelser dekkes i dag via samarbeid med de andre stasjonene innenfor ØRB.

Dagens hovedbrannstasjon har følgende kjøretøy og utstyr ved stasjonene:

Tabell 3: Kjøretøy og utstyr – Dagens hovedbrannstasjon (Kilde: ØRB Årsmelding 2020)

Utstyr	Antall – 2021
Innsatsbiler	1
Tankbil	1
Reservebil	1
Tungbergingsbil	1

### 3.3 Normative behov

Normative behov og føringer beskriver hvilke rammebetingelser som gjelder for investeringen, gitt relevante lover, regler og eventuelle politiske vedtak som gir absolutte parametere som ØRB må forholde seg til.

#### 3.3.1 Brannvesenets oppgaver

Det sentrale lovverket som brannvesenet forholder seg til er *Loven om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver* (brann- og eksplosjonsvernloven). Av kapittel 3 § 11 fremgår brannvesenets oppgaver<sup>1</sup>:

- a) gjennomføre informasjons- og motivasjonstiltak i kommunen om fare for brann, farer ved brann, brannverntiltak og opptreden i tilfelle av brann og andre akutte ulykker
- b) gjennomføre brannforebyggende tilsyn
- c) gjennomføre ulykkesforebyggende oppgaver i forbindelse med håndtering av farlig stoff og ved transport av farlig gods på veg og jernbane
- d) utføre nærmere bestemte forebyggende og beredskapsmessige oppgaver i krigs- og krisesituasjoner
- e) være innsatsstyrke ved brann
- f) være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker der det er bestemt med grunnlag i kommunens risiko- og sårbarhetsanalyse
- g) etter anmodning yte innsats ved brann og ulykker i sjøområder innenfor eller utenfor den norske territorialgrensen
- h) sørge for feiing og tilsyn med fyringsanlegg

Utover dette foreligger det følgende overordnede nasjonale mål:

1. Færre omkomne i brann
2. Unngå tap av uerstattelige kulturhistoriske verdier
3. Unngå branner som lammer kritiske samfunnsfunksjoner
4. Styrket beredskap og håndteringsevne
5. Mindre tap av materielle verdier

#### 3.3.2 Krav til dimensjonering

Krav til minimumsdimensjonering av brannberedskapen følger av *Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen*. De viktigste parameterne for dimensjoneringen er:

<sup>1</sup> <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2002-06-14-20>

**Tabell 4: Relevante krav for dimensjonering av ny hovedbrannstasjon**

Krav	Føring
<b>Krav til antall vaktlag (jf. § 5-4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ved 100 000 innbyggere skal det være minst tre vaktlag og nødvendig støttestyrke</li> <li>Deretter skal beredskapen økes med ett vaktlag og nødvendig støttestyrke for hver 70 000 innbygger.</li> </ul>
<b>Krav til innsatstid (jf. § 4-8)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innsatstid til tettbebyggelse med særlig risiko for brannspredning skal ikke være mer enn 10 min</li> <li>Innsatstid til øvrige tettsteder skal ikke overstige 20 min</li> <li>Innsatsentiden i øvrige områder bør ikke overstige 30 min</li> </ul>
<b>Krav beredskap for høydeberedskap eller tankbil (jf. § 5-4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der snorkel- eller stigebil skal fungere som påbudt rømningsvei etter bygningsloven, skal vognfører ha samme beredskap som vaktlaget for øvrig</li> <li>Tankbil skal kjøres ut samtidig med førsteutrykningen, dersom det er nødvendig for å sikre tilstrekkelig sløkkevann</li> </ul>
<b>Krav til brannforebyggende arbeid (jf. §3-2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Det skal utføres minst ett årsverk brannforebyggende arbeid pr. 10.000 innbyggere i kommunen eller brannverregionen</li> </ul>

Som nevnt innledningsvis i denne rapporten vil det fra 1. mars 2022 tre i kraft en ny forskrift som definerer lovkravene for dimensjonering og organisering av brannvesenet (Brann- og redningsvesenetsforskriften). Brann- og redningsvesenetsforskriften inneholder endringer i form av tydeliggjøringer og presiseringer, men ingen vesentlige endringer, slik DSB ser det.

Det betyr at den nye forskriften viderefører de samme kravene til dimensjonering, men er strukturert noe annerledes en henvisningene i tabellen over. Ifølge DSB er de viktigste endringene i den nye forskriften:

- Analysekravene (§§ 6-9)
- En tydeliggjøring av brannsjefens ansvar og oppgaver (§ 11)
- Utalmering av nærmeste ressurs (§ 24)
- Detaljerte plikter til nødmeldesentralen (§§ 28-33)

I tillegg er det i inntatt presiseringer av den tidligere dimensjoneringsforskriften og dagens praksis, samt enkelte detaljerte krav til planverk, øvelser, evalueringer og Nødnett.

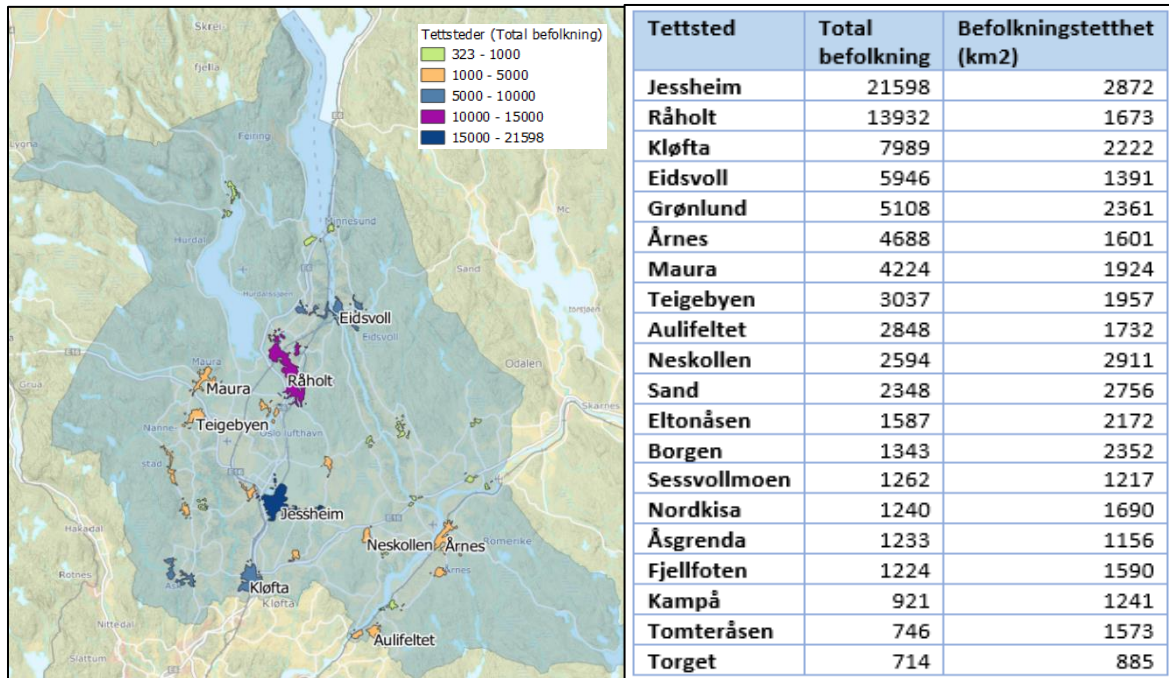
### 3.4 Etterspørselsbasert behov

Etterspørselsbaserte metoder tar utgangspunkt i et misforhold mellom tilbudt kapasitet/ytelse og etterspørsel, da gjerne basert på observerte tilstander i dag og prognoser for utviklingen innenfor relevante planleggingshorisonter.<sup>2</sup> For ØRB vil det etterspørselsbaserte behovet i hovedsak drives av befolkningsutviklingen innenfor brannregionen til selskapet.

<sup>2</sup> NTNU Concept - Veileder nr. 9 Utarbeidelse av KVU-dokumenter

### 3.4.1 Befolkning og befolkningsutvikling

Per i dag er det bosatt ca. 112 000 personer innenfor ØRB brannregion. ØRB har per i dag 30 områder som faller inn under SSBs definisjon av tettsted<sup>3</sup>, som er førende for innsatstid (min. 20 minutter). Det er stort sprik i både totalbefolkning og befolkningstetthet innenfor de ulike tettstedene. Tabellen nedenfor viser befolkning og befolkningstetthet for de 10 største tettstedene innenfor ØRBs område. Ca. 65 pst. av den totale befolkningen bor innenfor disse områdene.



Figur 4 Kart over tettsteder og befolkningsdata for de 20 største tettstedene (2020, kilde: SSB)

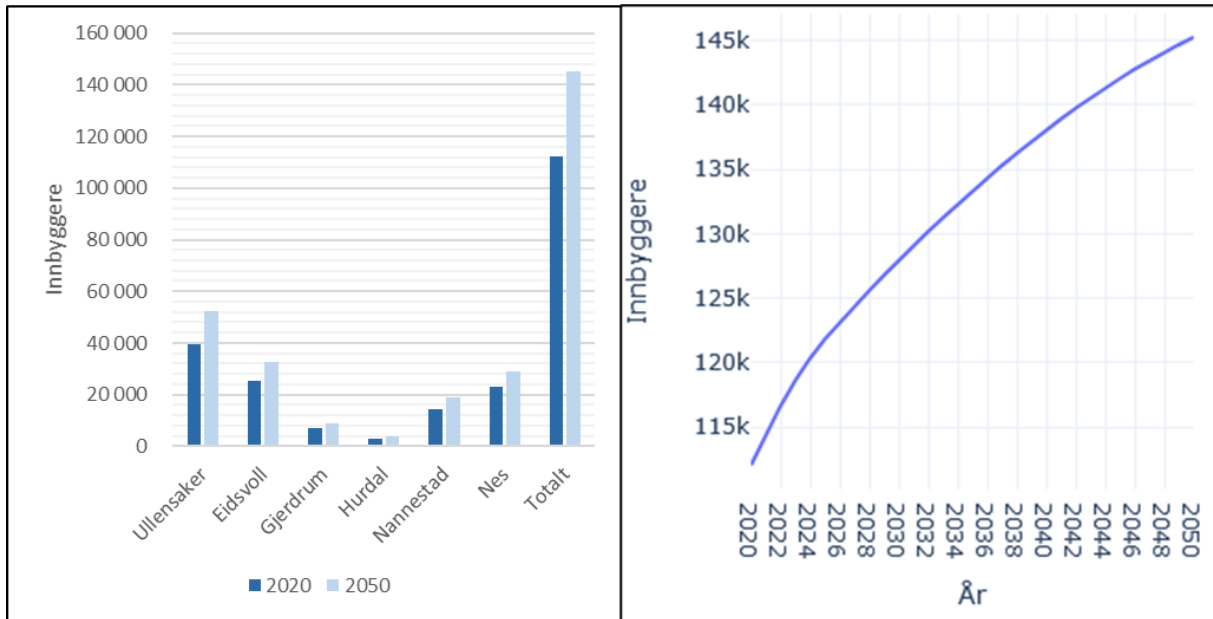
SSB sin hovedprognose anslår at området vil få en befolkningsvekst på ca. 30% frem mot 2050. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig vekst på ca. 0,9% per år. Befolkningsveksten vil omtrentlig likt fordelt mellom de seks kommunen, og befolkningstyngdepunktet vil forbli i Ullensaker rundt Jessheim og Kløfte. I tillegg vil Eidsvoll og Råholt forbli større bosentre innenfor regionen. SSB anslår at den totale befolkningen innenfor ØRB sitt område vil være i ca. 145 000 innbyggere i 2050.

<sup>3</sup> Tettbebygget område med minst 200 bosatte, der avstanden mellom husene normalt ikke overstiger 50 meter



Tabell 5: Befolkningsprognose frem til 2050 (SSB Hovedalternativ, kilde: SSB)

Kommune	Befolkning – 2020	Befolkning – 2050	Prosentvis vekst
Ullensaker	39 625	52 106	31,5 %
Eidsvoll	25 436	32 438	27,5 %
Gjerdrum	6 890	8 916	29,4 %
Hurdal	2 854	3 683	29,0 %
Nannestad	14 139	19 069	34,9 %
Nes	23 092	29 030	25,7 %
<b>Totalt</b>	<b>112 036</b>	<b>145 242</b>	<b>29,6 %</b>



Figur 5: Befolkningsframskriving 2050 (Kilde: SSB)

### 3.5 Etterspørselsbaserte behov – Dagens situasjon og forventet utvikling

#### 3.5.1 Dagens arealer

Dagens brannstasjon er ikke hensiktsmessig og det er vedtatt realisering av ny hovedbrannstasjon.

#### 3.5.2 Fremtidige driftskonsept

ØRBs planlegger å fortsette med dagens driftskonsept for biler og utstyr. I fremtiden kan det bli aktuelt med et konsept som er basert på bruk av containere, der det kan være lagring av plasskrevende materiell for:

- Farlig gods
- Skogbrann
- Utenfor vei hendelser
- Tauredning

- Flomvern
- Tunnelbrann
- Elbilbrann

Dette innebærer materiell som dels ønskes lagret i vognhallakser, og som man også ønsker å flytte med krokloftbiler. Et slikt konsept er ikke vedtatt i ØRB, og det er ikke inkludert i konseptet som er utviklet. Det er likevel en viss fleksibilitet i planlagt vognhall for dette.

Vognhallakser er dyre arealer i brannstasjoner. Flere av lagringsfunksjonene og parkeringsløsninger over kan løses billigere, f.eks. ved lagring i garasjer/carporter (containere og annet materiell) eller ved å benytte oppstillingsplasser (samvirke).

Hvorvidt driftskonseptet kan videreutvikles til også å inkludere enkelte utearealer er en problemstilling som må avklares i senere faser av prosjektet.

### 3.5.3 Fremtidige utstyrsbehov

Deler av utstyret som ØRB har beskrevet skal plasseres i vognhallakser er ikke en del av dagens utstyrspark. ØRB har gjennom brukermøter og notater gitt tilbakemelding på hvilke kjøretøy og utstyr det må settes av plass til i ny hovedbrannstasjon.

### 3.5.4 Fremtidige arealbehov

ØRB har gjennom en prosjektrapport i juni 2020 utarbeidet en oversikt over arealbehov for ny hovedbrannstasjon. Utredningsgruppen har som ledd i utredningen kvalitetssikret arealbehovsoversikten fra prosjektrapporten, og lagt dette til grunn behovsanalysen. Vognhallaksene er dimensjonerende arealer for stasjonene, og disse er viet spesiell oppmerksomhet i forbindelse med arealbehovsoversikten.

ØRB har gjennom arbeidsmøter og skriftlige tilbakemeldinger i behovsanalysen meldt inn behov for arealer til vognhallakser og arbeidsplasser etc. samt gitt innspill til den interne logistikken i bygget basert på forslag fra utredningsgruppens arkitekt.

### 3.5.5 Benchmarking arealbehov

Som ledd i kvalitetssikringen har utredningsgruppen sammenlignet arealene med et knippe nylige gjennomførte brannstasjonsprosjekter i Trondheim kommune. Stasjonene er valgt som referanseprosjekter fordi de to kommunenes brannvesen har sammenlignbare behov, både hva gjelder dimensjonering og beredskapsfunksjoner. Arealene som nå er programmert stemmer godt sammenlignet med de tidligere realisererte stasjonene.

### 3.5.6 Arealbehov med tradisjonell kontotilnærming

Behovsanalysen beskrevet over resulterte i følgende overordnende arealprogram:

Funksjon	Areal
Administrasjon	222 m <sup>2</sup>
Forebyggende	120 m <sup>2</sup>
Feiertjenesten	142,5 m <sup>2</sup>
Beredskap	558 m <sup>2</sup>
Vognhall	1 353 m <sup>2</sup>
Feierverksted/lager	80 m <sup>2</sup>
Garderobes/vaskerom	505 m <sup>2</sup>
Treningsrom	519,5 m <sup>2</sup>
Utrykningsgarderobe	493 m <sup>2</sup>
Verksted	295 m <sup>2</sup>
Fellesarealer	626,5 m <sup>2</sup>
<b>Sum nettoareal bygning</b>	<b>4 914,5 m<sup>2</sup></b>
UTE parkering	1195,5 m <sup>2</sup>
UTE øving	7175 m <sup>2</sup>
UTE opphold	155 m <sup>2</sup>
<b>Sum areal ute</b>	<b>8525,5 m<sup>2</sup></b>

### 3.5.7 Arbeidsplasskonsept

I forbindelse med KVV-arbeidet ønsket styret i Øvre Romerike Brann og Redning IKS at man så nærmere på ulike arbeidsplasskonsepter for å redusere arealbehovene og dermed kostnadene til en ny hovedbrannstasjon.

LINK Arkitektur har derfor utarbeidet forslag til arbeidsplasskonsepter for ØRB. Forslagene er basert på behovsanalysen, dialog med ØRB samt LINKs brede erfaring med brannstasjonsprosjekter, bl.a. i Trondheim kommune.

#### Hva er et arbeidsplasskonsept?

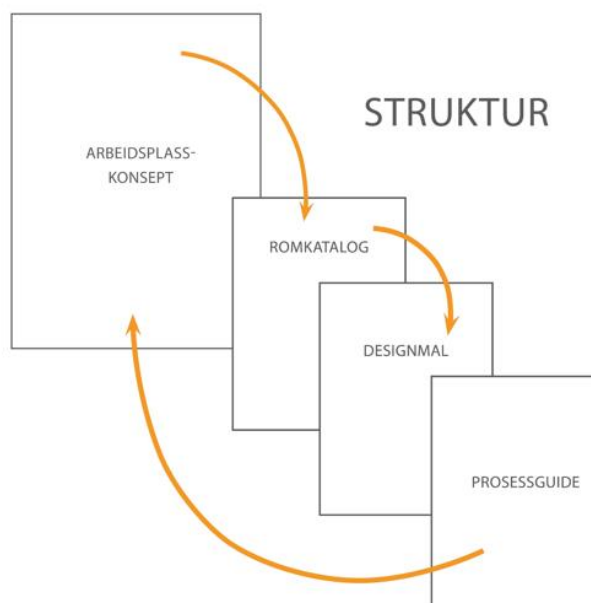
Et arbeidsplasskonsept er en standardisert sammenstilling av behov og organisering av arbeidsareal i en organisasjon. Hensikten med et arbeidsplasskonsept er å bidra til:



- Kartlegging og systematisering av behov og arbeidsprosesser
- En felles tilnærming i hele organisasjonen
- Prinsipper for organisering av arealer og funksjoner
- Tydeliggjøre organisasjonens identitet gjennom felles helhetuttrykk
- Arealeffektivisering

#### Et arbeidsplasskonsept består av:

- Konsept med hovedprinsipper
- Romkatalog med beskrivelse av rom og funksjoner
- Designmanual med konsept for utforming av areal
- Prosessguide - beskrivelse på hvordan konseptet skal implementeres



#### Hovedprinsipper

Følgende hovedprinsippet er lagt til grunn for ØRBs arbeidsplasskonsept.

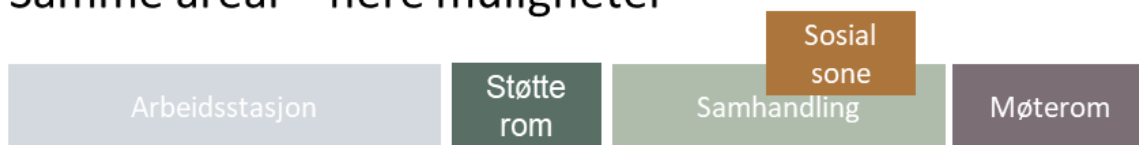
Hovedprinsipper for ØRBs arbeidsplasskonsept
• Hver avdeling tilhører eget arbeidsareal: hjemmebase
• Alle rom og arealer disponeres av alle ansatte / avdelinger, ingen eier et rom eller funksjon
• Alle ansatte kan velge hvor de kan jobbe i løpet av dagen
• Det skal finnes rom/ arealer for konsentrert og fokusert arbeid og arealer for team arbeid og samhandling
• Det skal være bookbare møterom og møtearealer som er tilgjengelig for spontane møter
• Innredning og IKT-verktøy skal støtte variert arbeid
• Plassering av funksjoner i bygge skal støtte konseptet slik at alle nødvendig funksjoner ligger i nærheten av ansattes hjemmebase og det er lett å velge en alternativ arbeidsplass

Forslaget tar utgangspunkt i en aktivitetsbasert modell, se figur under.

## Tradisjonell kontor: Et rom for hver funksjon



## Aktivitetsbasert arbeidsplass: Samme areal – flere muligheter

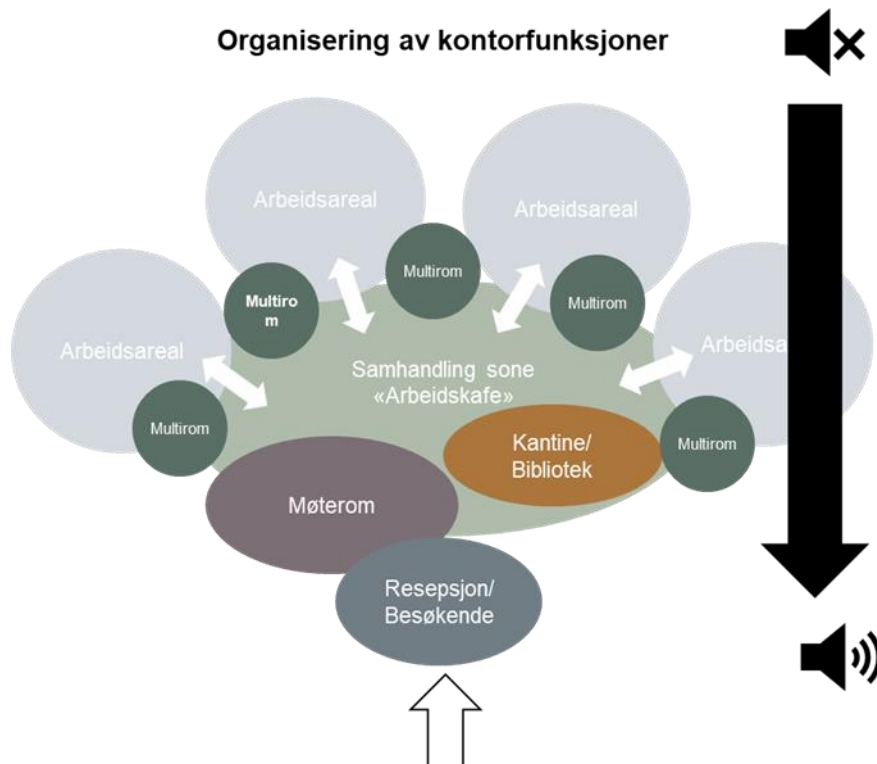


Figur 6. Forskjellen på en tradisjonell og en aktivitetsbasert tilnærming.

I et aktivitetsbasert konsept er det flere tiltak som kan benyttes for å håndtere støy. Følgende tiltak skal legges til grunn for reduksjon av støy på arbeidsplass:

- Organisering og plassering av funksjoner ift. støynivå
- Egne arealer/ rom for høy konsentrert arbeid
- Skjerming av trafikkarealer
- Akustisk demping: i gulv/ himling/ vegger/ innredning
- Visuell avskjerming: inndeling av store rom i mindre arealer / avgrensede rom / romdeler/ gardiner
- Bruksregler

Av disse er **organiseringen av kontorfunksjonene** det viktigste tiltaket. Prinsippene bak ØRBs organisering kan illustreres på følgende måte:



Arbeidsarealer plasseres i bakkant, mens utadrettede (og normalt mer støyende) aktiviteter plasseres nærmest byggets inngang.

### 3.5.8 Arealprogram med aktivitetsbasert arbeidsplasskonsept

Med et aktivitetsbasert arbeidsplasskonsept får vi følgende arealer:

	Areal
<b>Sum nettoareal bygning</b>	<b>4 743 m<sup>2</sup></b>

### 3.5.9 Arealprogram etter reduksjoner

I slutfasen av utredningen er det gjennomført en ytterligere reduksjon:

Barnas brannstasjon – tatt ut av prosjektet

Vognhall – Areal for putebil/krokbil inkl. håndteringsareal tatt ut

Antall hvilerom redusert fra 16 til 12

	Areal
Sum nettoareal bygning	4 335 m <sup>2</sup>

### 3.5.10 B/N-faktor

Som grunnlag for å bestemme B/N-faktor for brannstasjonene i utredningen har Link gjort en analyse av tre ferdigstilte brannstasjonsprosjekter i Trondheim (Ranheim Brann- og ambulansestasjon 2012, Sluppen Hovedbrannstasjon 2014 og Sentrum Brannstasjon 2015). Link var arkitektfaglig rådgiver i alle faser for disse stasjonene og har inngående kjennskap til hvordan disse er programmert.

Links analyse gir følgende B/N-faktorer for referansestasjonene i Trondheim:

Stasjon	B/N-faktor
Ranheim Brann- og ambulansestasjon	1,30
Sentrum (med vannredningstjeneste)	1,38
Sluppen hovedbrannstasjon	1,39

Det er ikke enhetlige regler for beregning av B/N-faktor og den er ikke definert i *NS 3940 Areal- og volumberegninger av bygninger*. For beregningen er derfor følgende forutsetninger lagt til grunn:

- Bruttoareal er beregnet i hht. *NS 3940 Areal- og volumberegninger av bygninger*, men det er ikke medtatt areal under baldakiner, takoverbygg, areal for parkering. Ingen tenkte plan er medtatt i høye etasjer: vognhall, vaskehall, verksted og gymsal.
- Nettoareal: Alle rom er medtatt unntatt ganger, trapper, heis, vindfang (trafikkareal), sjakter, byggets tekniske rom (som ventilasjonsrom, sprinklersentral, underfordelinger osv.) Derimot er tekniske rom spesielt for byggets funksjon som nødstrømsaggregat, kompressorrom osv. medtatt i arealet. Ingen tenkte plan er medtatt i høye etasjer.

De tre stasjonene i Trondheim er arealeffektive, men det bør brannstasjoner da også være, uten lange korridorer – korte avstander er spesielt viktig ved utrykning. Universell utforming ivaretas ikke i beredskapsarealer som i soverom/bad og tilhørende garderober/badstu. Det redegjøres for dette i en byggesøknad.

Ivaretagelse av dagens energikrav vil kunne gi en noe høyere B/N-faktor. Stasjonene Ranheim/Sentrum/Sluppen er bygd etter TEK 10-krav, så mer energivennlige bygg iht. gjeldende forskriftskrav (evt. passivhuskrav) vil medføre tykkere yttervegger i noen av bygningsvolumene. Dimensjoner på yttervegger pga. kraftige stålkonstruksjoner i høye volumer i referanseprosjektene gjør at disse ville kunne oppfylle dagens energikrav.

Da det av hensyn til utrykningsfunksjonene er behov for arealeffektive bygg og samt at ØRB ønsker å vektlegge kostnadseffektive investeringsprosjekter bør det stilles krav om lav, men realistisk B/N-faktor.

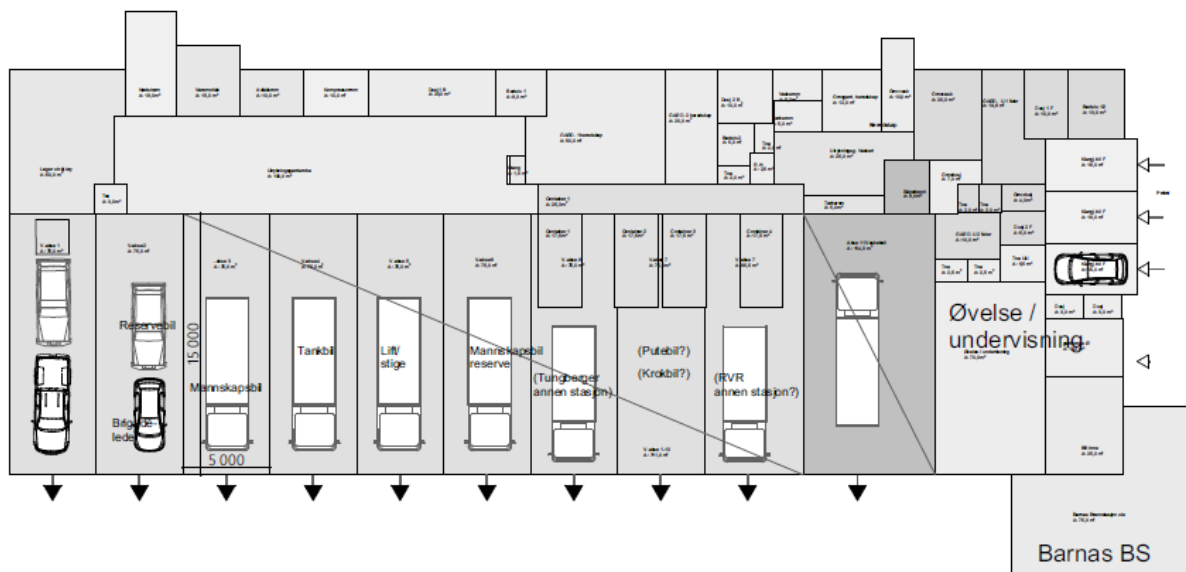
Med bakgrunn i ovennevnte forutsetninger og analyse er det lagt til grunn en B/N-faktor på 1,4. Dette gir i sin tur følgende bruttoarealer:

	Areal
<b>Sum bruttoareal bygning</b>	<b>5 362</b>
Sum areal garasje feiere	505

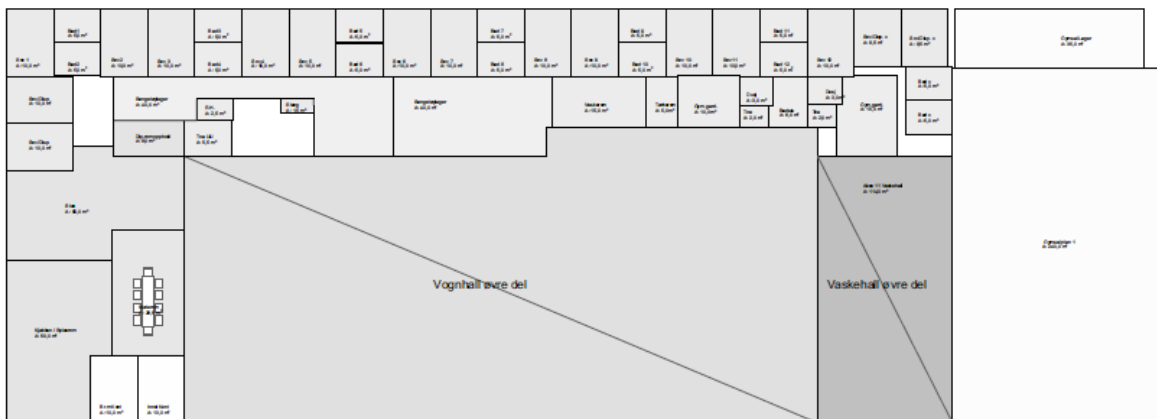
Gitt det store omfanget av vognhallakser og moderne kontorløsninger, som er svært effektive arealer, er en slik B/N-faktor robust, samtidig som det bør være potensiale for å optimalisere arealene i forprosjektfasen.

### 3.5.11 Planløsning

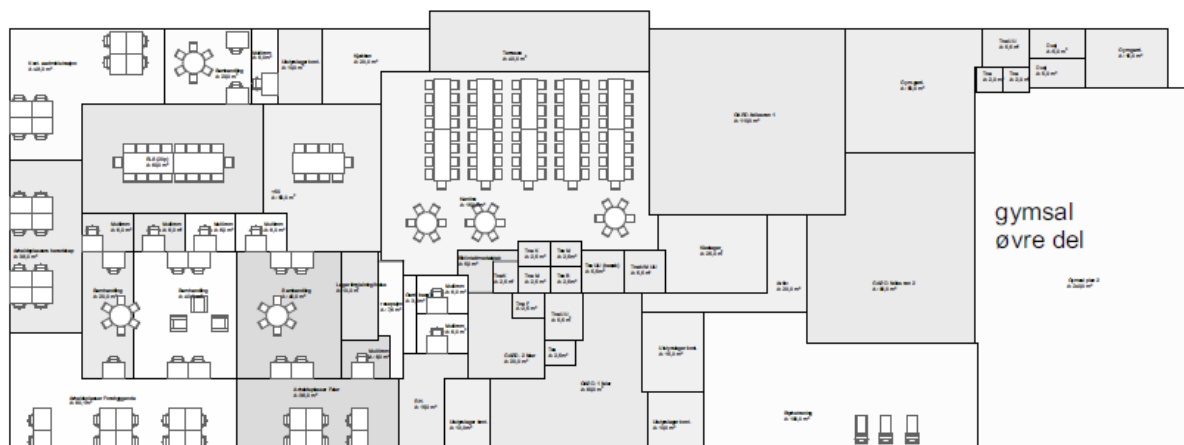
#### 1. Etasje



#### 2. Etasje



### 3. Etasje



## 3.6 Interessent- og aktøranalyse

### 3.6.1 Interessenter og aktører

Interessent	Rolle
Eierkommunene	Prosjekteiere
ØRB IKS	Brukere
Sivilforsvaret	Interessent
OUS	Interessent
Tomteeiere	Interessent

Utredningen har vært i kontakt med interessentene i tabellen over. Sivilforsvaret har gitt tilbakemelding om at de ikke har behov for arealer i ny hovedbrannstasjon. Sivilforsvaret har gått videre med innledende samtaler med Nedre Romerike Brann- og Redning (NRBR).

### 3.6.2 Andre virksomheters behov på de aktuelle brannstasjonstomtene

#### Ambulansestasjon

OUS har behov for ny ambulansestasjon og en samlokalisering med ny hovedbrannstasjon kan være hensiktsmessig. Utredningsgruppen har hatt møter med OUS for å avdekke deres behov. De er i en tidlig fase i prosjektutviklingen sammenlignet med ØRB, men har indikert at følgende behov kan være aktuelt å ta hensyn til ved en evt. samlokalisering:

- Estimert totalbehov på 2 000 – 2 500 m<sup>2</sup>
- Vaktlokalteter til 100 ansatte, inkl. garderober
- Garasjeanlegg med plass til 12–15 biler innomhus (estimert til 500–600 m<sup>2</sup>)

OUS har på et overordnet plan gitt tilbakemelding om at mulige synergier vil kunne inkludere:

- Felles møterom
- Felles kantineløsning
- Felles trimromsløsning
- Felles vaskehall

OUS understreker samtidig at suksesskriteriene for samlokalisering vil være at alle parter opplever at man har egne og egnede arealer.

#### Andre beredskapstjenester

Det er ikke aktuelt med samlokalisering med politi.

### 3.6.3 Behovskonflikter

Etablert utredningspraksis vektlegger viktigheten av tidlig å identifisere behov som overlapper mellom interessenter, og som kan medføre behov for å prioritere – i utredningsmetodikken kalt behovskonflikter. Basert på behovs- og interessentanalysen over har vi følgende totalbilde:

<b>Ambulanse</b>	Samlokalisering med ambulanse kan påvirke fremdriften i prosjektet med ny hovedbrannstasjon.
<b>Andre interessenter på tomtene</b>	Kan påvirke kostnader og fremdrift for ny hovedbrannstasjon
<b>Infrastruktur</b>	Utviklingen av infrastruktur i området kan påvirke prosjektet.

Kartleggingen viser at det er flere mulige behovskonflikter:

- Rekkefølge utvikling av infrastruktur

- Ulike interesser knyttet til tomtene
- Samlokalisering med ambulansetjenester

Det vises ellers til anbefalingene i kapittel 8 for mer om hvordan dette kan ved hjelp av organiseringen av prosjektet.

### 3.7 Prosjektutløsende behov

Dagens hovedbrannstasjon oppfyller ikke kravene som stilles for å drive ØRBs virksomhet.

Et prosjektutløsende behov formuleres slik:

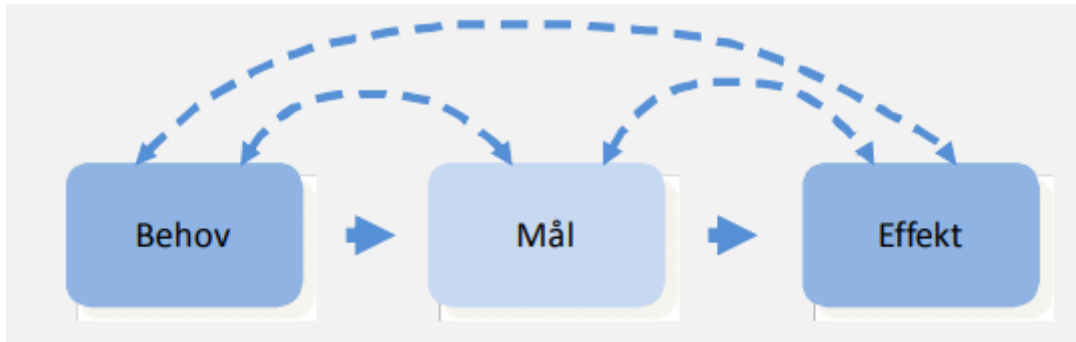
*Fremskaffe funksjonelle lokaler for ØRBs hovedbrannstasjon.*



## 4 Mål

Mål er viktige verktøy for å styre store investeringsprosjekter. Hensikten er å få mest mulig igjen for investeringen, og gi retning på prioriteringer og valg som må tas underveis i gjennomføringen.

Finansdepartementets veileder nr. 10 *Målstruktur og målformulering* peker på at det skal være en klar sammenheng mellom behovet som er identifisert, målene som utarbeides og effektene som oppnås.



Figur 8. Sammenhengen mellom behov, mål og effekt. Finansdepartementet. Veileder nr. 10.

For å oppnå dette peker veilederen på at målene må følge tre elementer:

**Konsekvens:** Effekter for brukerne og virkninger for samfunnet som kan tilbakeføres til et gitt tiltak. Konsekvensene kan være positive og negative, forventete og ikke forventete.

**Relevans:** Graden av samsvar mellom tiltaket mål på den ene siden og brukernes og samfunnets behov, interesser og prioriteringer på den andre siden. Tiltakets relevans kan variere over tid enten som resultat av ny informasjon eller av utviklingen og endringer i brukernes eller samfunnets prioriteringer.

**Levedyktighet:** I hvilken grad tiltaket fortsatt bidrar til realiseringen av effektmål og samfunns mål etter at prosjektet er ferdigstilt og gjennom den antatte le

### 4.1 Samfunns mål

Samfunns målet skal gi uttrykk for den nytten samfunnet vil ha av investeringen. Følgende samfunns mål er lagt til grunn for utredningen:

*Øvre Romerike brannvesen disponerer effektive og driftssikre lokaler frem til minst år 2040*

Med effektivitet menes her lokaler som gir ØBR kortest mulig utrykningstid, og som et minimum i innenfor de forskrifts- og lovpålagte kravene om utrykningstider.

### 4.2 Effektmål

Effektmålene skal vise mål effekten for brukerne.

Effekt mål	Beskrivelse
<b>Effekt mål for Øvre Romerike Brann og Redning (ØRB)</b>	
1. Stasjonsplasseringer som sikrer innsatstid til hendelser innenfor lovpålagte krav	Innsatstiden er i dag innenfor lovkravene og skal være det også med ny struktur.
2. Stasjonen gir korte utrykningstider	God tilknytning til veisystemet og tilrettelegging for innsatsmannskaper i bygninger, anlegg og tomt.
3. Utforming som gir god samhandling internt i ØRB	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Funksjoner plasseres slik i stasjonsstrukturen at det legges til rette for samhandling både i det daglige og ved øvelser og samlinger.</li> <li>➤ Arealdisponering og teknisk utrustning som tilrettelegger for effektivitet og samhandling.</li> </ul>
4. Brannstasjoner som legger til rette for et trygt og godt arbeidsmiljø	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ HMS <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sikkerhet ved kjøring og rygging i vognhall</li> <li>○ Effektiv bruk av ren og uren sone</li> <li>○ Kontorlokaler som tilfredsstillende moderne krav</li> </ul> </li> </ul>
5. Driftssikkerheten skal være tilpasset ØRBs virksomhet	Høy driftssikkerhet, uten driftsstans som følge av teknisk feil.
6. Stasjonene har en fleksibel utforming	Arealøsninger og fasiliteter er fleksible nok til å være velfungerende også med de vekslende behovene som må forventes i løpet av analyseperioden (ut 2040)

## 4.3 Resultatmål

Resultatmålene skal fastsette konkrete mål innenfor dimensjonene *kostnad*, *tid* og *kvalitet* som skal være tilfredsstillende ved ferdigstilling av prosjektene. Følgende tidsmål er utarbeidet:

Ny hovedbrannstasjon skal være på plass innen utgangen på 2024

Det er heller vektlagt å utarbeide en prioritering av resultatmålene som angir hvilke resultater som er viktigst, som skal legges til grunn for avveininger underveis når det oppstår målkonflikter. Følgende prioritering er lagt til grunn:

1. Kostnad
2. Tid
3. Kvalitet

Konseptvalget bør likevel fastsette tidsmål som sikrer en realisering av prosjektene så tidlig som mulig innenfor kostnadsmålene for investeringen.

### 4.3.1 Målkonflikter

Det er ikke identifisert noen målkonflikter i målstrukturen.

## 5 Overordnede krav

Dette kapitlet oppsummerer de overordnede kravene som stille stil investeringen. Kravene består av

- Skal-krav – krav som må oppfylles av investeringen
- Bør-krav – krav som er prioritert og som gir anledning til å rangere alternativene

### 5.1 Skal-krav

Følgende skal-krav er lagt til grunn for stasjonsalternativene i utredningen:

Nr.	Krav	Kravstiller	Kommentar
<b>Areal</b>			
1	Hovedbrannstasjonen skal oppfylle minimumskravene i arealbehovsoversikten	Følger av arealbehovsoversikten	
<b>Utrykningsveier</b>			
2	Stasjonsalternativene skal ha tilknytning til veisystemet som er tilstrekkelig i henhold til tidligere lokaliseringsanalyser	Følger av behovsanalysen	
<b>Beredskap</b>			
3	Beredskapen skal opprettholdes gjennom hele byggetiden	Følger av behovsanalysen	

### 5.2 Bør-krav

Følgende bør-krav er lagt til grunn for stasjonsalternativene i konseptutredningen:

Nr.	Krav	Kravstiller	Kommentar
<b>Areal</b>			
4	Arealbehovene dekkes i løpet av 2024	Følger av behovsanalysen	
5	Hovedbrannstasjonen og tomt bør ha fleksibiliteten til å dekke nye eller endrede arealbehov for ØRB i fremtiden	Følger av behovsanalysen	
6	Stasjonsalternativene bør ha parkeringsarealer for kjerneansatte	Følger av behovsanalysen	
<b>Funksjonalitet</b>			
7	Stasjonsarealene bør ha utearealer som kan benyttes til andre funksjoner enn utrykning (eksempelvis øvelser)	Følger av behovsanalysen	

Utrykningsveier			
8	Stasjonsalternativene bør ha utrykningsveier som sikrer god fremkommelighet	Følger av behovsanalysen	
Utviklingspotensiale			
9	Stasjonsalternativene bør ha fleksibilitet i form av restareal på tomten	Følger av behovsanalysen	
10	Stasjonsalternativene bør legge til rette for samlokalisering med andre beredskapsfunksjoner	Følger av behovsanalysen	
11	Stasjonsalternativene bør legge til rette for samlokalisering med andre tjenester	Følger av behovsanalysen	

## 6 Alternativanalyse

### 6.1 Innledning

Utgangspunktet for konseptvalgutredningen er beslutningen om å realisere en ny samlokalisert hovedbrannstasjon innen 2024. ØRBs ønskede konsept for ny hovedbrannstasjon er en stasjon som samler sentrale administrative og beredskapsmessige funksjoner i ett bygg samtidig som det samlokaliseres med et øvingsområde. Tomtealternativene vil dermed være førende for om det ønskede konseptet er gjennomførbart.

Alternativanalysen tar derfor for seg to aktuelle tomter hvor samlokaliseringkonseptet er tenkt innplassert. Begge tomtene som er identifisert svarer ut alle skal-kravene til ny hovedbrannstasjon, og vurderingen under vil derfor vektlegge bør-kravene.

Vurderingene er tematisk strukturert etter følgende struktur:

- **Utrykning:** I hvilken grad ivaretar plasseringen ØRBs behov for rask og sikker utrykning?
- **Fremdrift:** Innenfor hvilken tidsramme kan stasjonen realiseres på den aktuelle tomten? Det er her et sentralt premiss for utredningen at ny hovedbrannstasjon skal kunne realiseres i løpet av 2024.
- **Fleksibilitet:** Hvilken fleksibilitet finnes på tomten, både med tanke på å løse ØRBs egne behov og for eventuell fremtidig samlokalisering med andre beredskapsfunksjoner?
- **Kostnad:** Hvilken total kostnad vil påføres prosjektet ved bruk av den aktuelle tomten?

Under følger en vurdering av de to aktuelle tomtene opp mot temaene over og kravene fra forrige kapittel.

### 6.2 Jessheim nord – «Blålystomta»

#### 6.2.1 Generelt om tomten

Fakta om tomten	
Gårds- og bruksnummer (grunneier)	51/2 (Britt Engebretsen) 51/5 (Ullensaker kommune)
Størrelse	51/2: 55 605 m <sup>2</sup> 51/5: 86 369 m <sup>2</sup>
Reguleringsstatus	Områdeplan for Jessheim nord. Krav om detaljreguleringsplan.

Ullensaker kommune har i forbindelse med KVVU ny hovedbrannstasjon gjennomført et tomtesøk hvor man har pekt på en tomt nord for Jessheim sentrum og øst for E6 som en mulig plassering.

Den s.k. Blålystomta er en tomt som består av to deler; 51/2 og 51/5. 51/2 er tinglyst på en privatperson, men er ifølge den informasjonen som er kommet frem i utredningen eid av familien

Furuseth gjennom ett av sine selskaper, enten som reel hjemmelshaver eller som rettighetshaver/opsjonshavere. Grunneier er informert om planene for ny hovedbrannstasjon, og har i utgangspunktet stilt seg positiv til å selge tomten til dette formålet.

### 6.2.2 Utrykning

Norconsult gjorde i 2019 en konsekvensutredning av hvilke beredskapsmessige effekter plassering av ny hovedbrannstasjon vil ha. Analysen viste at Blålystomta ville gitt en innsatstid hvor 5 risikoobjekter ikke ble nådd innenfor 10 minutters utrykningstid, sammenlignet med 6 for tomten i Hovinmovegen, og 7 for øvrige tomter som ble vurdert.

Innsatstider for utvalgte risikoobjekter fremgår av tabellen under.

**Tabell 6 Innsatstider fra Blålystomta.**

Risikoobjekt	Innsatstid
Eivensstuen 1-4	10,5 min
Hurdal syn- og mestringscenter	10,5 min
Kløfta bo og aktivitetssenter	11 min
Oslo kommune biogass	14,5 min
Påsejordet bosenter	10 min
Romerikssenteret	10 min
Østsiden senter for utredning og behandling	12,5 min

Blålystomta ga også best dekning nordover mot tettstedene Dal og Råholt. Tomten dekker også Nordkisa, noe eksisterende stasjon ikke gjør. Plasseringen vil også gi Nannestad sykehjem og Nannestad sentrum raskere tilleggsstyrke enn per i dag.

Norconsults analyse viser også at Blålystomta er fordelaktig med tanke på fremtidig behov for høydeberedskap. Det er først og fremst i Ullensaker kommune, og da særlig i tettstedet Jessheim, at det bygges og er planlagt bygninger over 3 etasjer. En hovedbrannstasjon med lift/snorkelbil på Blålystomta vil gjøre at alle høyhus i Jessheim, rundt Gardermoen og på Løkfata nås innen 10 minutter. Svært mange av høyhusene ellers på Øvre Romerike vil også kunne nås i løpet av 20 minutter.

### 6.2.3 Fremdrift

Gjennomføring av ny hovedbrannstasjon på blålystomta har enkelte avhengigheter som vil påvirke fremdriften.

**For det første** går det et høyspentstrek over tomten. Det er planer om å legge om høyspentledningene til andre siden av E6, og NVE har mottatt konsesjonssøknad fra nettselskapet Elvia. Nettselskapet vurderer ulike løsninger, men begge alternativene som ble behandlet i formannskapet i Ullensaker kommune 9. mars 2021 innebærer at høyspentledningen legges i en trasé utenom Blålystomta (se figur under).



**Figur 9. Oversiktskart over foreslått omlegging av høyspentledning. Blått strekk: eksisterende trasé. Røde strekk: To alternativer for ny trasé.**

Ullensaker kommune har anbefalt alternativet der ny trasé legges langs E6, og anbefaler også at nettselskapet vurderer jordkabling av kraftledningen. Gjennomføringstidspunktet er uklart på det nåværende tidspunktet, men det er indikert at den nye kraftlinjen vil settes i drift i slutten av 2023. Deretter må den gamle kraftlinja tas ned. Det innebærer at det ikke er noen begrensinger ved Blålystomta fra årsskiftet 2023/2024.

Det er uklart hvorvidt det kan foregå byggeaktivitet på tomten også før kraftledningen er lagt om. Det bør avklares gjennom dialog med Ullensaker og nettselskapet. Hvis byggestart kun kan skje etter omlegging, vil man kun ha ett års byggetid for å realisere ny hovedbrannstasjon i løpet av 2024 som planlagt. Dette er trolig knapt, gitt brannstasjonens størrelse og omfang.

**For det andre** er tomten delvis i privat eie slik at det må beregnes en prosess for å erverve tomten. En slik ervervsprosess krever både at man blir enig med grunneier om en pris, og deretter at eierkommunene i ØRB IKS forplikter seg til en fordeling av kostnadene. Ullensaker kommune vil som vertskommune og største aktør i samarbeidet trolig stå som formell kjøper av tomten ved et eventuelt erverv. Det er derimot ikke aktuelt for kommunen å kjøpe areal til brannstasjonen uten at dette er avtalt og regulert i den nye selskapsavtalen.

#### 6.2.4 Flexibilitet Tomtestørrelse

Blålystomten er i utgangspunktet en mindre tomt enn alternativet i Hovinmovegen 166. Utredningsgruppen har tegnet ut en hovedbrannstasjon med de arealbehovene som er fremkommet i KVU-fasen, altså bygget og oppstillings-/parkeringsplasser, men uten øvingsfelt. Det viser at ny hovedbrannstasjon er gjennomførbar på tomten, men at man ikke vil oppnå samlokalisering med

øvingsanlegget uten å redusere dette. I konseptet som er tegnet ut ligger det heller ikke en samlokalisering med andre beredskapssetater, slik som OUS.

Hvis det blir aktuelt i fremtiden vil tomtestørrelsen på Blålystomta gi mindre fleksibilitet til å innpasse eksempelvis en ny ambulansestasjon eller et mindre øvingsanlegg, sammenlignet med tomten i Hovinmovegen.

### Miljøsone E6

Statens vegvesen har i utgangspunktet et krav om at byggegrensen må ha 150 meter avstand til E6, målt fra midten av ytterste kjørebane. Byggegrensen skal ivareta hensynet til trafiksikkerhet, drift og vedlikehold av veien, arealbehov ved framtidig utbedring, og miljøet på eiendommene langs veien. Det vil si at det ikke skal plasseres bygninger, murer, støyskjermer, parkeringsplasser eller lignende innenfor byggegrensen uten at det er gitt dispensasjon.

En slik grense ville lagt beslag på en stor del av Blålystomta, og andre tomter langs E6 i Ullensaker kommune. Ullensaker kommune fremmet derfor en innsigelse om at denne grensen skulle reduseres. Gjennom en meklingsprosess hos Statsforvalteren kom man høsten 2021 til enighet med vegvesenet om at grensen settes til 100 meter, men da målt fra vegskulder. Dette betyr i praksis en reduksjon i byggegrensen på ca. 40 meter, og øker fleksibiliteten til Blålystomta.

#### 6.2.5 Kostnader

Kostnadene forbundet med å erverve den private delen av tomten avhenger av flere forhold. Tomtekostnaden vil normalt være en funksjon av arealbehovet og den alternative bruken av tomten. Tomten er etter det grunneier har opplyst regulert for ca. 45 000 m<sup>2</sup>, hvilket vil påvirke prisen. En mulig estimeringsmodell for tomten er tomtebelastningsmetoden som baserer seg på alternativ tomteutnyttelse. For å kunne estimere kostnaden er man bl.a. nødt til å bestemme en endelig plassering på tomten. Plasseringen vil bestemme andelen som vil ligge på privat grunn og dermed området som må erverves, samtidig som det vil bestemme hvilken bruk man kan få ut tomtens resterende arealer. Begge deler vil påvirke tomteverdien.

Makeskifte er også nevnt i utredningsprosessen som en mulig oppgjørsmetode. Makeskifte innebærer bytte av én fast eiendom mot en annen fast eiendom. Ved verdidifferanser mellom eiendommene omfatter typisk også en makeskifteavtale et mellomlegg i penger. Hvordan det vil se ut dette tilfellet må avklares nærmere med grunneier.

I tillegg til ervervskostnaden tilkommer det ifølge Ullensaker kommune 300 kr/ m<sup>2</sup> BRA i infrastrukturbidrag til V23-krysset over E6, samt diverse andre infrastrukturkrav. Ved en eventuell beslutning om å legge ny hovedbrannstasjon til Blålystomta, bør det først avklares hvilken infrastruktur som må finansieres og hvor store bidragene vil være for ny brannstasjon.

## 6.3 Hovinmovegen 166 – GNP 1 Nord

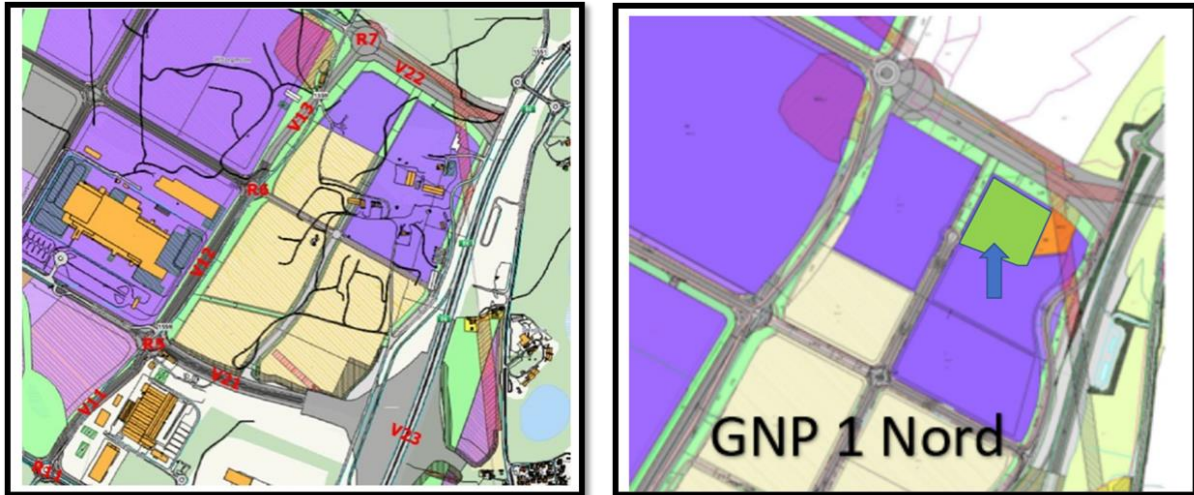
### 6.3.1 Generelt om tomten

Fakta om tomten	
Gårds- og bruksnummer (grunneier)	137/2 (Ullensaker kommune), felt N2



Størrelse	137/2: 132 210 m <sup>2</sup> Aktuelt område på tomt: 15,3 dekar
Reguleringsstatus	Detaljreguleringsplan for GNP1 nord vedtatt 7. september 2021

Ullensaker kommune har i forbindelse med KVU ny hovedbrannstasjon gjennomført et tomtesøk hvor man har pekt på en tomt i Gardermoen Næringspark 1 Nord (GNP 1 Nord) som en mulig plassering. Planområdet for Gardermoen næringspark 1 (GNP1) nordre del ligger øst for Vilbergvegen og vest for Hovinmovegen og E6, se figur til venstre under.



Figur 10. Venstre: Oversiktsbilde over GNP 1 nord. Høyre: Del av området som er aktuell for brannstasjon markert i grønt.

Ifølge kommunen er den nylig vedtatte detaljreguleringen forenlig med en ny hovedbrannstasjon, fortrinnsvis på den nordvestre delen av felt N2, se figur til høyre over.

### 6.3.2 Utrykning

Norconsult gjorde i 2019 en konsekvensutredning av hvilke beredskapsmessige effekter plassering av ny hovedbrannstasjon vil ha. Analysen viste at tomten i Hovinmovegen ville ført til at 6 risikoobjekter ikke ble nådd innenfor 10 minutters utrykningstid, sammenlignet med 5 for Blålystomta, og 7 for øvrige tomter som ble vurdert.

Innsatstider for utvalgte risikoobjekter fremgår av tabellen under.

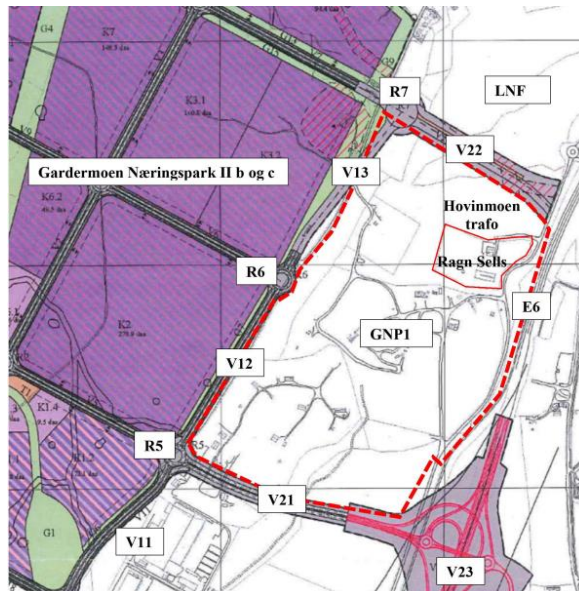
Tabell 7. Innsatstider fra Hovinmoegen.

Risikoobjekt	Innsatstid
Eivensstuen 1-4	10,5 min
Hurdal syn- og mestringscenter	10,5 min
Kløfta bo og aktivitetssenter	11,5 min
Oslo kommune biogass	14,5 min

Påsejordnet bosenter		10 min
Romerikssenteret		11 min
Østsiden senter for utredning og behandling		12,5 min

Vi ser av tabellen at det er for Kløfta og aktivitetssenter og Romerikssenteret at Hovinmovegen oppnår dårligere innsatstid enn Blålystomt, hhv. 0,5 og 1 min.

Norconsults analyse viser også at Hovinmovegen, på samme måte som Blålystomt, er fordelaktig med tanke på fremtidig behov for høydeberedskap. Det er først og fremst i Ullensaker kommune, og da særlig i tettstedet Jessheim, at det bygges og er planlagt bygninger over 3 etasjer. En hovedbrannstasjon med lift/snorkelbil i Hovinmovegen vil gjøre at alle høyhus i Jessheim, rundt Gardermoen og på Kløfta nås innen 10 minutter. Svært mange av høyhusene ellers på Øvre Romerike vil også kunne nås i løpet av 20 minutter.



Figur 11. Oversikt over det planlagte vegsystemet ved GNP1 nord

GNP 1 nord har to regulerte atkomster inn i planområdet (se figur):

- Den ene adkomsten er via nytt kryss på E6 og ny adkomstvei, hhv. kalt V23 og V21 (se figur under). Dette skjer først når Statens vegvesen bygger V23 og V21.
- Den andre adkomsten er fra Jessheimvegen via eksisterende Hovinmovegen fra øst. Dette er hovedadkomsten inntil V23 og V21 blir bygd.

Tilbakemeldingen fra ØRB er at det er tilstrekkelig å benytte eksisterende vegsystem via Hovinmovegen.

### 6.3.3 Fremdrift

Det aktuelle byggefeltet på tomten er ifølge opplysninger fra Ullensaker kommune kommunalt eid, og regulert slik at det er forenlig med brannstasjonsformålet. Man trenger sånn sett ikke å sette av tid til å erverve tomten, slik som tilfellet er for Blålystomta.

Da eksisterende vegsystem kan benyttes er det ingen fremdriftskritiske prosjekter, utover at det må etableres intern utrykningsvei på tomten som del av byggeprosjektet. Det bør likevel avklares med Ullensaker kommune at opparbeidelsen av øvrige infrastruktur i eller rundt næringsparken ikke forsinkes en eventuell realisering av hovedbrannstasjon på området. Det bør samtidig avklares at det er mulig å drifte en brannstasjon med tilfredsstillende tilkomst/utrykningsvei samtidig som området utvikles.

### 6.3.4 Kostnad

Tomten er kommunalt eid og det vil sånn sett ikke påløpe kostnader til erverv, så fremt Ullensaker kommune stiller tomten til disposisjon for formålet. Det må derimot avklares i hvilken utstrekning tomteverdien skal inkluderes i prosjektkostnaden, enten som en engangssum eller gjennom en leieavtale mellom ØRB IKS og Ullensaker kommune. En slik avtale bør reflektere den alternative bruken av tomten.

Kommunen opplyser om at reguleringsplanen setter krav om 300 kr/ m<sup>2</sup> BRA i infrastrukturbidrag til V23-kryss over E6. Det vil også tilkomme diverse andre infrastrukturkrav. Ved en eventuell beslutning om å legge ny hovedbrannstasjon til Hovinmovegen 166, bør det først avklares hvilken infrastruktur som må finansieres og hvor store bidragene vil være for ny brannstasjon.

## 6.4 Oppsummering tomtealternativer

Nr.	Krav	Blålystomta	Hovinmovegen
<b>Areal</b>			
4	Arealbehovene må dekkes i løpet av 2024	-	+
5	Hovedbrannstasjonen og tomt bør ha fleksibiliteten til å dekke nye eller endrede arealbehov for ØRB i fremtiden	+	++
6	Stasjonsalternativene bør ha parkeringsarealer for kjerneansatte	+	+
<b>Funksjonalitet</b>			
7	Stasjonsarealene bør ha utearealer som kan benyttes til andre funksjoner enn utrykning (eksempelvis øvelser)	+/-	+
<b>Utrykningsveier</b>			
8	Stasjonsalternativene bør ha utrykningsveier som sikrer god fremkommelighet	++	+
<b>Utviklingspotensiale</b>			
9	Stasjonsalternativene bør ha fleksibilitet i form av restareal på tomten	+	++

10	Stasjonsalternativene bør legge til rette for samlokalisering med andre beredskapsfunksjoner	+	++
11	Stasjonsalternativene bør legge til rette for samlokalisering med andre tjenester	+	++

Når vi sammenligner de to tomtene, har Blålystomta noe bedre **utrykningstid** til enkelte risikoobjekter. Begge tomtene har imidlertid god innsatstid til de fleste risikoobjekter og tettsteder i brannregionen.

Når det gjelder **kostnader** vil Blålystomta innebære større investeringskostnader enn tomten i Hovinmovegen fordi tomten må erverves fra privat grunneier. Infrastrukturkostnaden er p.t. kartlagt til å være tilsvarende for de to tomtene, men dette må avklares nærmere.

**Fleksibiliteten** er samtidig trolig større i Hovinmovegen, både med tanke på samlokalisering med øvingsanlegg og en eventuell fremtidig ny ambulansestasjon. For ØRB har et øvingsfelt i direkte tilknytning til ny hovedbrannstasjon vist seg å være viktig. Det vil kunne gjøre ØRB til et fremtidsrettet brannvesen som kan ivareta nye krav om samhandling. Samtidig vil samlokalisering med øvingsfelt slå positivt ut på virksomhetens effektivitet og totale driftsutgifter.

Med et krav om å realisere ny hovedbrannstasjon i løpet av 2024 fremstår Blålystomta som et mindre realistisk valg med tanke på **fremdrift**. Både ervervsprosessen og omleggingen av eksisterende høyspent over tomten gjør at igangsettelsen vil ta lengre tid.

Etter den informasjonen som er tilgjengelig p.t. foreligger det ikke tilsvarende avhengigheter for fremdriften til Hovinmovegen. Hvis det ikke fremkommer nye opplysninger som rokker ved denne situasjonsforståelsen, fremstår Hovinmovegen som et sikrere alternativ enn Blålystomta, gitt kravet om realiseringen innen 2024.

Før man tar en endelig beslutning bør man imidlertid forsikre seg om at det ikke finnes fremdriftsutfordringer også ved tomten på Hovinvegen. Det bør gjøres gjennom en formell avklaring mellom ØRB IKS og Ullensaker kommune, samt øvrige aktører i Næringsparken som kan påvirke fremdriften.

## 7 Kostnader og usikkerhetsanalyse

### 7.1 Forutsetninger

Følgende forutsetninger ligger til grunn for kostnadskalkylen og usikkerhetsanalysen:

- Omfang, organisasjon og fremdrift forutsettes gjennomført som beskrevet i utredningen.
- Gjennomføring som kommunalt prosjekt.
- Grunnkalkylen utgjør summen av alle kostnadspostene i prosjektet, uten usikkerhetsavsetning.
- Grunnkalkylen er basert på kvadratmeterpriser for referanseprosjekter og erfaringspriser for byggekostnader.
- Grunnkalkylen omfatter ikke:
  - Tomtebelastning, herunder alle tomtespesifikke kostnader som infrastrukturbidrag, rekkefølgekrav og andre kostnader forbudt med den endelig valgt tomt
  - Fjerning av forurensning utover vanlig grunnarbeid
  - Utstysinvesteringer utover standard bygg- og brukerstyr
  - Driftskostnader fra dagens stasjoner fram til ferdigstilling
  - Eventuelle kostnader knyttet til midlertidige stasjonsløsninger
- Prisnivå 2021, prisstigning i løpet av prosjektperioden er ikke inkludert.
- Byggelånsrente/kapitalkostnader inngår ikke.

### 7.2 Kostnadskalkyle

Det er utarbeidet en kostnadskalkyle for ny hovedbrannstasjon.

- Post 1 er kostnad pr kvadratmeter brutto bygningsareal for brannstasjon.
- Post 2 er for garasjer for feiere. Arealet er basert på utviklet skisse stasjonen. Enhetsprisen er basert på referanseprosjekter, og kalkyle etter bygningsdelstabellen.
- Post 3 er kostnad for opparbeidelse av tomten med blant annet oppstillingsplass, inn- og utkjøring. Enhetspris er basert på erfaringskostnader for opparbeidelse av veier, plasser og uteareal fra byggeprosjekt og byutviklingsprosjekt. Prisen inkluderer nødvendige forsterkningslag.
- Post 4 er kostnader til øvingsområde.
- Post 5 er kostnader til generelle kostnader, herunder prosjektledelse, byggeledelse, prosjektering og offentlige gebyr. Enhetsprisen er basert på erfaringstall fra statlige og kommunale byggeprosjekt.
- Post 6 Spesielle kostnader er merverdiavgift og infrastrukturbidrag.

Hovedbrannstasjon					
Grunnkalkyle	Post	Størrelse (BTA)	kr/m2	Sum	
	1	Bygning konto 1-7	5362	32000	171 584 000
	2	Garasjer	505	20000	10 100 000
	3	Uteareal konto 7	5000	4000	20 000 000
	4	Øvingsområde	7000	4250	29 750 000
	5	Generelle kostnader	5867	5500	32 268 500
	6	Spesielle kostnader (mva)			67 685 725
	<b>Sum</b>				<b>331 388 225</b>

## 7.3 Resultat usikkerhetsanalyse

### 7.3.1 Blålystomta

Usikkerhetsanalysen resulterer i følgende anbefaling av styrings- og kostnadsramme:

Nøkkeltall		
Basiskostnad	331,4 mill	
Forventede tillegg	27,0 mill	8,2 %
<b>P50 (Styringsramme)</b>	<b>358,4 mill</b>	
Usikkerhetsavsetning	67,6 mill	18,9 %
<b>P85 (Kostnadsramme)</b>	<b>426,0 mill</b>	

I usikkerhetsanalysen er det vurdert at de største usikkerhetene er knyttet til «Tomtespesifikke forhold» og «Prosjektorganisering og prosjektledelse».



### 7.3.2 Hovinmovegen

Usikkerhetsanalysen resulterer i følgende anbefaling av styrings- og kostnadsramme:

Nøkkeltall		
Basiskostnad	331,4 mill	
Forventede tillegg	15,4 mill	4,6 %
P50 (Styringsramme)	346,8 mill	
Usikkerhetsavsetning	62,1 mill	17,9 %
P85 (Kostnadsramme)	408,9 mill	

I usikkerhetsanalysen er det vurdert at de største usikkerhetene er knyttet til «Marked» og «Tomtespesifikke forhold».





## 8 anbefalinger for det videre arbeidet

Gjennom arbeidet med utredningen er det avdekket forhold som har betydning for det videre arbeidet med prosjektet. I tråd med god utredningspraksis beskrives det derfor i dette kapitlet forhold som må vies særlig oppmerksomhet i den videre prosjektutviklingen og gjennomføringen.

Anbefalingene er utarbeidet av utredningsgruppen, og representerer ingen beslutning fra ØRB, men er å betrakte som faglige innspill om hvordan byggeprosjektet og dermed investeringskostnaden kan styres.

Vi ser særlig at det er tre beslutninger som styret og representantskapet i ØRB bør rette sin oppmerksomhet mot:

- Forankring av konsept – ny hovedbrannstasjon
- Gjennomføringsmodell
- Valg av tomt

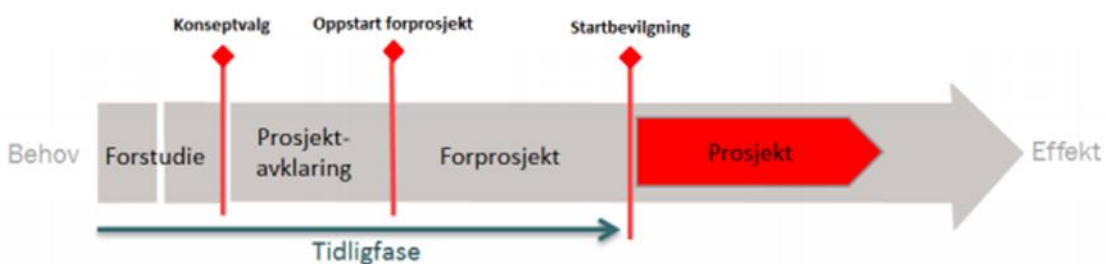
### 8.1 Forankring av konsept og beslutningsprosess

ØRBs styret bør på bakgrunn av konseptvalgutredningen søke å **forankre konseptet** om ny hovedbrannstasjon hos eierkommunene. Det er naturlig at dette gjøres via **representantskap**, som er ØRB IKSs øverste myndighet.

Styret bør informere representantskapet om hvilket omfang og konsept styret stiller seg bak. Etter tilbakemeldinger fra representantskapet og evt. justeringer i konseptet, bør det formaliseres i et vedtak i representantskapet om hvilket konsept og omfang som skal legges til grunn for prosjektet.

Samtidig bør styret ta stilling til hvilken **beslutningsprosess** som skal følge for den videre prosjektutviklingen. Med andre ord; hvilke faser og beslutningspunkter skal gjelde fra ferdigstilt KVVU til prosjektet er gjennomført?

Vi anbefaler at man følger fasene og beslutningspunktene for statlige byggeprosjekter, så langt det passe med eierkommunenes egne prosjektmodeller, se figur under.



Figur 12. Faser og beslutningspunkter for statlige byggeprosjekter iht. Statens prosjektmodell

Hovedhensikten med å definere en beslutningsprosess er å avklare:

- Hvem som skal ta beslutningene i prosjektet og når
- På hvilket grunnlag skal beslutningene tas



Dette vil gi en forutsigbarhet for alle involverte, både for eierkommunene, ØRB og alle andre berørte interessenter. På samme måte som med konseptet anbefaler vi at styret legger frem et forslag for representantskapet for endelig beslutning.

## 8.2 Gjennomføringsmodell

I løpet av utredningsarbeidet er det kommet frem at det er to gjennomføringsmodeller som er mest aktuelle for ny hovedbrannstasjon for ØRB; gjennomføring i kommunal regi eller gjennom langsiktig leieavtale:

- Gjennomføring som et kommunalt prosjekt innebærer at en av eierkommune tar ansvaret som byggherre og gjennomfører prosjektet på vegne av selskapet ØRB IKS.
- I en langsiktig leieavtale vil en privat leverandør ta ansvaret for å planlegge, bygge, finansiere, drifte og vedlikeholde bygningsmassen i en lengre kontraksperiode (typisk >20 år). Det betyr at en av eierkommunene eller ØRB IKS, leier bygget istedenfor å foreta investeringen selv.

Under følger en overordnet oversikt over forhold som vil spille inn på beslutningen om gjennomføringsmodell.

### 8.2.1 Kommunalt prosjekt

Før man beslutter å gjennomføre i kommunal regi må det avklare kostnadsfordelingen mellom eierkommunene i ØRB IKS. Dette kan enten reguleres i den nye selskapsavtalen, eventuelt som en separat avtale. Utredningsgruppen har fått tilsendt et utkast til ny selskapsavtale. Hvis ny hovedbrannstasjon skal reguleres i selskapsavtalen anbefaler vi at det presiseres eksplisitt, slik at det er klart både hva som er kostnadsfordelingen ved drift og hva som er kostnadsfordelingen ved større investeringer.

Det er viktig at eierkommunene forplikter seg til finanseringen slik at kommunen som blir valgt som byggherre kan anskaffe nødvendig areal, kompetanse ressurser til prosjektet. Ved gjennomføring som et kommunalt prosjekt er det naturlig at den største kommunen, og vertskommunen for ny hovedbrannstasjon gjennomfører prosjekt, altså Ullensaker kommune. Dette bør i så fall formaliseres gjennom et vedtak i representantskapet i ØRB IKS.

Hvis prosjektet skal gjennomføres i kommunal regi bør følgende besluttes:

- **Organisering:** Hvilke styringsprinsipper skal gjelde for prosjektet, hvem skal være byggherre, samt hvilke roller, mandater og ansvarsfordelinger ser man for seg?
- **Kontraktstrategi:** Hvordan ønsker man å anskaffe prosjektet?

Disse forholdene bør så snart de er utarbeidet oppsummeres i et **styringsdokument** som gir en oversikt over alle sentrale forhold i prosjektet for ny hovedbrannstasjon. Det finnes flere etablerte praksiser for styringsdokumenter, og det bør velges en som er tilpasset prosjekts størrelse, kompleksitet og særegenheter.

Felles for alle styringsdokumenter er likevel at de er ment å være retningsgivende for alle interne og eksterne interessenter. Det betyr at det bør avklare hva som ønskes å oppnås med prosjektet, og

hvordan man skal oppnå dette. Styringsdokumentet bør oppdateres etter hvert som ny informasjon foreligger slik at det blir et levende dokument som kan benyttes i styringen av prosjektet.

### 8.2.2 Langsiktig leieavtale

Det er etter hvert flere eksempler på brannstasjonsprosjekter i Norge som er gjennomført med leieavtaler:

Prosjekt	Andre funksjoner	Aktører	Byggeår	Størrelse
<b>Bodø brannstasjon</b>	Samlokalisert med AMK-sentral og politiets operasjonssentral	Salten Brann IKS Nordlandsykehuset Salten politidistrikt	2014-2016	7 000 m <sup>2</sup> BTA
<b>Åndalsnes Brannstasjon</b>		Nordmøre og Romsdal brann og redning IKS Rauma kommune	Pågående	Stasjon 2000 m <sup>2</sup> Øvingsområde 600 m <sup>2</sup>
<b>Arendal brannstasjon</b>		Østre Agder Brannvesen Arendal Branneiendom	2012-2013	6 000 m <sup>2</sup> BTA

Vi anbefaler at man tar kontakt med utvalgte prosjekter for å høste erfaring med denne gjennomføringsmodellen for brannstasjonsprosjekter.

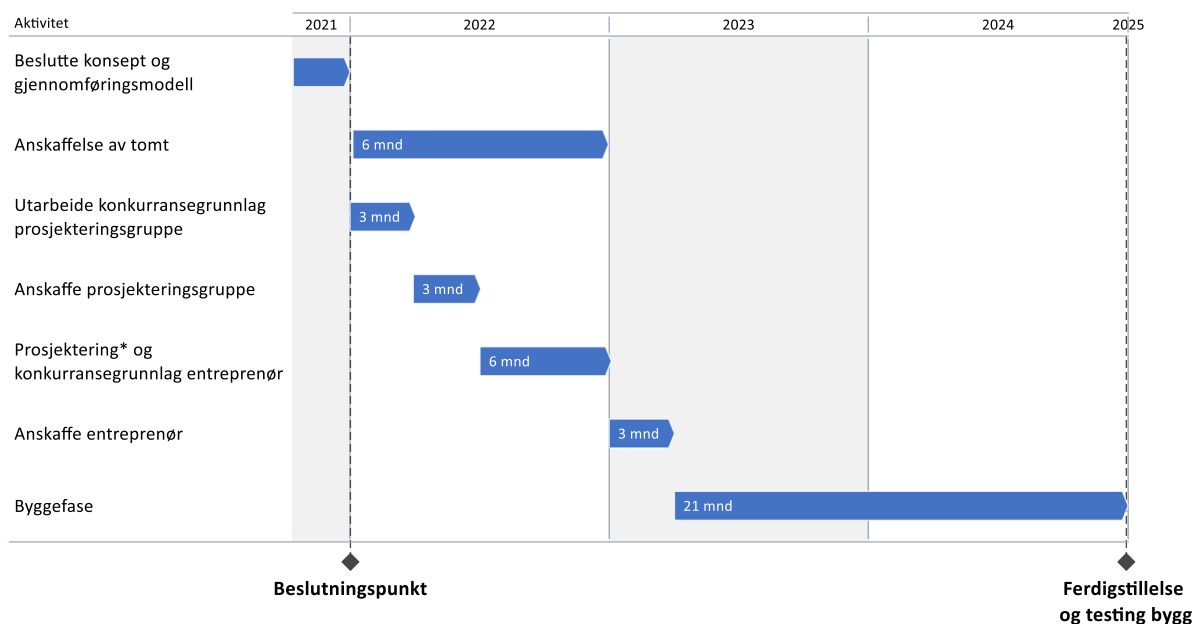
Under følger en oversikt over kriterier for vurdering av leieavtaler med kommentarer knyttet til elementer som er relevante for brannstasjonsprosjekter generelt og ØRB spesielt.

Kriterier for vurdering av bruk av leieavtale	Vurderinger og kommentarer
Identifisering og fordeling av investeringens risikoelementer	Mange av risikoelementene i et brannstasjonsprosjekt vil være felles med andre prosjekt. Leverandørene vil være forberedt på å håndtere disse.  Andre risikoelementer er mer spesielle i dette prosjektet. Det kan for eksempel være energikostnader, konsekvenser av døgndrift og spesielle beredskapskrav. Kontrakten bør regulere dette slik at leverandører ikke må håndtere risiko de ikke har kontroll over.
Mulighet for funksjonsorientering av kravene	Funksjonene i en brannstasjon er godt definerte. De etablerte kravene er funksjonsorienterte. I arbeidet med konseptvalgutredningen er det vurdert at det ikke vil være større grad av teknologiutvikling og endringstakt for denne virksomheten enn for andre sektorer i samfunnet.
Styringsmessige hensyn	ØRB har behov for lokaler med god driftssikkerhet. Dette kan også sikres i en leiekontrakt. Ny hovedbrannstasjon vil være døgndriftsbemannet, og det vil derfor være naturlig at enkelte driftstekniske oppgaver raskere kan utføres av ØRB.

Vurdering av markedets syn på prosjektets helhet ifht. bygging, drift og vedlikehold	<p>Markedet vil vurdere både ØRB IKS og Ullensaker kommune som en attraktiv kontraktspart. Kontrakten vil være av tilstrekkelig størrelse til å være interessant, men heller ikke så stor at den medfører for høy risiko i markedet.</p> <p>Det er etter hvert gjennomført flere brannstasjonprosjekter i Norge med leieavtale som gjennomføringsmodell, slik at markedet fremstår som modent.</p>
Vurdering av leverandørmarkedet for dette prosjektet med leieavtale	Riktig fordeling av risikoelementer mellom kontraktspartene vil være nødvendig for å sikre et godt leverandørmarked. Gitt denne forutsetningen er det sannsynlig at det vil være et marked for dette prosjektet.

### 8.2.3 Nærmere om fremdrift

Utgangspunktet for denne utredningen er representantskapets vedtak om å realisere en ny hovedbrannstasjon innen 2024. Fremdriftsplanen i figuren under viser på et overordnet plan hvilke aktiviteter som må gjennomføres og minimumsvarigheten av disse, gitt en gjennomføringsmodell basert på kommunal gjennomføring.



\*Byggherreprosjektering som grunnlag for utlysning av en totalentreprise

**Figur 13. Mulig fremdriftsplan for realisering av ny hovedbrannstasjon i kommunal regi.**

Fremdriftsplanen viser at man er avhengig av tydelige og rettidige beslutninger om man skal kunne realisere en ny hovedbrannstasjon i tråd med representantskapets vedtak. Det påpekes at det også er usikkerhet knyttet til om aktivitetene over kan gjennomføres med så stram tidsplan som vist over.

Dette gjelder særlig anskaffelsen av tomt og byggherrens prosjektering hvor man kan støte på uforutsette forhold som forskyver fremdriften vist over.

### 8.3 Valg av tomt

Som behandlet i kapittel 6 vil valg av tomt være en viktig premissgiver for prosjektets fremdrift og kostnader. Styret bør derfor raskt avklare de forholdene som er identifisert i utredningen, og på bakgrunn av dette anbefale et valg for representantskapet. Når man fatter en beslutning om tomt bør man ha klarlagt:

- Hvilken fremdrift vil prosjektet få hvis det realiseres på den aktuelle tomten?
- Hvilke total kostnader vil prosjektet få hvis det realiseres på den aktuelle tomten?

Vi anbefaler at man innledningsvis jobber parallelt med å avklare begge tomtene. Påtreffer man informasjon som tilsier at prosjektet blir vanskelig å gjennomføre enten av kostnads- eller fremdriftsmessige forhold, bør styret ta initiativ til å fatte en beslutning:

- enten om å gjøre et tomtesøk etter en tredje tomt *eller*
- å velge en av de to tomtene som er identifisert i denne utredningen

## Liste over tabeller

Tabell 1: Dagens bemanning ved ØRBs stasjoner (Kilde: ØRB Årsmelding 2020).....	9
Tabell 2: Bemanning – Dagens hovedbrannstasjon (Kilde: ØRB Årsmelding 2020).....	10
Tabell 3: Kjøretøy og utstyr – Dagens hovedbrannstasjon (Kilde: ØRB Årsmelding 2020).....	11
Tabell 4: Relevante krav for dimensjonering av ny hovedbrannstasjon .....	12
Tabell 5: Befolkningsprognose frem til 2050 (SSB Hovedalternativ, kilde: SSB).....	14
Tabell 6 Innsatstider fra Blålystomta.....	30
Tabell 7. Innsatstider fra Hovinmoegen. ....	33

## Liste over figurer

Figur 1: Organisasjonskart 2020 (kilde: ØRB).....	8
Figur 2: Dagens stasjonsstruktur (Kilde: Geonorge, DSB) .....	9
Figur 3: Dagens hovedbrannstasjon i Industrivegen 28 (Kilde: Google) .....	10
Figur 4 Kart over tettsteder og befolkningsdata for de 20 største tettstedene (2020, kilde: SSB).....	13
Figur 5: Befolkningsframskriving 2050 (Kilde: SSB).....	14
Figur 6. Forskjellen på en tradisjonell og en aktivitetsbasert tilnærming. ....	18
Figur 7- Organisering av kontorfunksjoner. ....	19
Figur 8. Sammenhengen mellom behov, mål og effekt. Finansdepartementet. <i>Veileder nr. 10.</i> .....	25
Figur 9. Oversiktskart over foreslått omlegging av høyspentledning. Blått strekk: eksisterende trasé. Røde strekk: To alternativer for ny trasé. ....	31
Figur 10. Venstre: Oversiktsbilde over GNP 1 nord. Høyre: Del av området som er aktuell for brannstasjon markert i grønt. ....	33
Figur 11. Oversikt over det planlagte vegsystemet ved GNP1 nord .....	34
Figur 12. Faser og beslutningspunkter for statlige byggeprosjekter iht. Statens prosjektmodell .....	40
Figur 13. Mulig fremdriftsplan for realisering av ny hovedbrannstasjon i kommunal regi.....	43

## 9 Vedlegg

Nr.	Dokument
1	Presentasjon arbeidsplasskonsept
2	Kostnads og usikkerhetsanalyse
3	Plantegninger