

**RAPPORT A**

**Lokalitetsvurdering og dimensjoneringsstudie for ny  
brannstasjon i Samnanger**



**Datert: 19.03.2023**

**Utarbeidd av: ABO Plan & Arkitektur AS**

# INNHALDSLISTE

<b>1</b>	<b>GENERELL PROSJEKTINFORMASJON</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>INNLEIING</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>LOV, FORSKRIFT OG FØRINGAR</b>	<b>5</b>
3.1	<i>Brann- og eksplosjonsvernlova §11 om brann- og redningsvesenets oppgåver</i>	5
3.2	<i>Brann- og redningsvesenforskriften</i>	5
3.3	<i>Arbeidsmiljølova</i>	8
3.4	<i>Arbeidsplassforskrifta</i>	8
3.5	<i>Samnanger brann- og redningsvesen sin beredskapsanalyse</i>	8
<b>4</b>	<b>SAMNANGER BRANN- OG REDNINGSVESEN</b>	<b>9</b>
4.1	<i>Dagens situasjon</i>	9
<b>5</b>	<b>METODE FOR TOMTEANALYSE TIL NY BRANNSTASJON</b>	<b>10</b>
5.1	<i>Grunnlag og avgrensingar</i>	10
5.2	<i>Vurderingskriterier</i>	11
5.3	<i>Utrykkingstider</i>	12
<b>6</b>	<b>ROMPROGRAM OG DIMENSJONERING</b>	<b>14</b>
6.1	<i>Alternativ 1 – Vognhall med 4 porter + vaskehall - 867 m2 BRA</i>	14
6.2	<i>Alternativ 2 – Vognhall med 4 porter – 691 m2 BRA</i>	18
<b>7</b>	<b>LOKALISERING AV TOMTEALTERNATIVA</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>VURDERING AV TOMTEALTERNATIVA</b>	<b>22</b>
8.1	<i>Vågen/Rødsvegen</i>	22
8.2	<i>Lauskar, alternativ 1</i>	25
8.3	<i>Lauskar, alternativ 2</i>	28
8.5	<i>Lønnebakken</i>	31
8.6	<i>Tjoraklumpen og Nesodden</i>	34
8.7	<i>Tysse</i>	37
8.8	<i>Ulland</i>	40
<b>9</b>	<b>KOSTNADSOVERSLAG</b>	<b>43</b>
9.1	<i>Metode</i>	43
9.2	<i>Kalkyle</i>	43
9.3	<i>Infrastruktur og tomtetilrettelegging</i>	44
9.4	<i>Kostnader</i>	44
<b>10</b>	<b>FRAMDRIFT</b>	<b>44</b>
<b>11</b>	<b>SAMANSTILLING AV ANALYSEN OG PRIORITERING</b>	<b>45</b>

## 1 GENERELL PROSJEKTINFORMASJON

<b>Prosjekt</b>	Tomteanalyse ny brannstasjon i Samnanger kommune
<b>Skildring</b>	<p>Samnanger kommune har trong for etablering av ny brannstasjon, og denne rapporten er utarbeidd på bakgrunn av vedtak i kommunestyret, 23.02.2023, sak 007/2023.</p> <p>I rapporten er det vurdert 7 ulike tomtealternativ. Tomtealternativa har kome fram gjennom tidlegare rundar med politisk handsaming.</p> <p>Analysen er basert på fastsette kriterium. Kriteria er utforma med omsyn til gjeldande lovverk, tomtestorleik- og utforming, samt ivaretaking av primæroppgåvene til brann- og redningsvesenet.</p>
<b>Vedlegg til rapporten</b>	<p>A1 – Romprogram A2 – Plan 1 – Eksisterande situasjon A3 – Referat – arbeidsgruppemøte 04.09.23 V2 A4 – ROS-skjema A5 – Arealer og kalkyle ny brannstasjon A6 – Kartlegging og risikovurdering aug 2019 A7 – Avvik frå vernerunde i Samnanger brannstasjon 2022 A8 – Beredskapsanalyse Samnanger brannvesen 2023 A9 – Krav til fysisk arbeidsmiljø i brannstasjonar (Arbeidstilsynet) A10 – Situasjonsplanar alternativ</p>
<b>Prosjekteigar</b>	Samnanger kommune
<b>Arbeidsgruppe Samnanger kommune</b>	<p>Ove Sæbø Tone Tysseland Holmefjord Hilde-Lill Våge Jostein Steinsland-Hauge Eirik Pfeiffer Ove Fossdal</p>
<b>Prosjektleder ABO Plan &amp; Arkitektur AS</b>	Arne Kristian Kolstad

## 2 INNLEIING

Samnanger kommune si beredskapsanalyse syner at beredskapsavdelinga har ein del manglar og behov som må rettast opp i for å tilfredsstille regelverkskrav og handtere den risikoen og sårbarheita som er i kommunen. Eitt av tiltaka for å rette opp i feil og manglar er å oppgradera eksisterande brannstasjon eller å bygge ny, for å blant anna tilfredsstille krav til reine og skitne sonar, ventilasjon og åtskilte dame- og herregarderobar.

På bakgrunn av dette er det starta ein prosess med å velje lokalitet for bygging av ein ny brannstasjon. Det vart gjort følgjande vedtak i Samnanger kommunestyre oktober 22:

### Samnanger kommunestyre, 20.10.22 sak 062/2022

Til møte i kommunestyret 8.12 vert det lagt fram ei vidare utgreiing av alternativa Tjoraklumpen og Tysse som ei permanent løysing. Utgreiinga spesifiserer blant anna arealbehov, kostnad, tidsperspektiv/framdriftsplan og visualisering av tomtealternativet. Prosjektgruppa som er foreslått i framlegget til rådmannen vert involvert i utgreiinga.

Til møte i kommunestyret 8.12 er det også ynskjeleg med meir informasjon om krav om utrykningstid, og om desse krava er absolutte når det gjeld vurdering av tomtealternativ.

På bakgrunn av dette vedtaket gjorde ABO Plan & Arkitektur AS ein vurdering på bestilling frå kommunen som vart handsama i politisk møte den 23.02.23. I denne vurderinga vart 3 tomtar vurdert; Tyssevegen, Tjoraklumpen og Nesodden. Her vart det primært sjekka ut korleis tomtestorleik- og arrondering på dei tre tomtene er eigna for bygging av ny stasjon. På bakgrunn av denne tomteanalysa, gjorde kommunestyret Samnanger følgjande vedtak den 23.02.23:

### Samnanger kommunestyre, 23.02.23 sak 007/2023

Rådmannen får mandat til

- å gjennomføre mellombelse tiltak til inntil 2 mnok på brannstasjonen på Tysse. Tiltaka vert finansiert med avsette midlar i økonomiplanen til brannstasjon i 2023.
- å vurdere om kjøp og ombygging av Røde Kors-bygget til brannstasjon kan vere ei langsiktig løysing.
- parallelt å arbeide fram forslag på andre tomtar og utarbeide planteikningar som kan vere eigna som framtidig brannstasjon. Tomtene må vere i tråd med responstida til 10 minutts-objekta og til 20 minutts-objekta.

Kostnadskalkyle for eventuell ombygging på Tysse og tomteforslag med ny stasjon vert innarbeid i økonomiplanen for perioden 2024–2027.

Denne rapporten er ein oppfølging av punkt tre i vedtaket.

Rapport «Vurdering av utbetringmoglegheiter i eksisterande stasjon på Tysse» (ABO Plan & Arkitektur AS) følger punkt 1 og 2.

Denne lokalitetsvurderinga er ein oppfølging av punkt tre i vedtaket, og vil vere ein del av avgjerdsgrunnlaget for lokalisering av ny brannstasjon i kommunen. Vurderinga bygger på krav til utrykkingstid etter gjeldande forskrifter, romprogram, naudsynt areal utandørs, vegmynde (avkøyring og byggjegrænse mot veg), sambruk, fellesfunksjonar, økonomi og rekruttering av framtidig brannmannskap. Samnanger brann- og redningsvesen sin beredskapsanalyse (ROS-analyse), datert 27.10.2023, er òg lagt til grunn.

Dette arbeidet er ei lokalitetsvurdering for å finne fram til den mest eigna tomte for lokalisering av ny brannstasjon i Samnanger. I samband med arbeidet er det utarbeidd romprogram og planløyising dimensjonert ihht. beredskapsmessige krav. Dette romprogrammet og løyising for brannstasjonen må arbeidast vidare med og tilpassast den aktuelle tomte. I den samanhengen kan ein og sjå på kostnadsreducerande tiltak i form av reduksjon i areal ved sambruksløyisingar. Dette kan til dømes gjelde fasilitetar knytt til vask av materiell, trening, møterom, lager el.l.

### 3 LOV, FORSKRIFT OG FØRINGAR

Det eksisterer ikkje nokon felles nasjonal standard for brannstasjonar. Det er primært forskrifter og samtykkebehandling frå arbeidstilsynet som gjer seg gjeldande når ein skal gjere arbeid med å anten rehabiliterer eksisterande stasjonar eller bygge nye.

I kapitla under er det gjeve ein oversikt over gjeldande regelverk.

#### 3.1 Brann- og eksplosjonsvernlova §11 om brann- og redningsvesenets oppgåver

Etter brann- og eksplosjonsvernlova § 11 skal brann- og redningsvesenet:

##### § 11. Brannvesenets oppgaver

Brannvesenet skal:

- 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.

Kommunen kan legge andre oppgaver til brannvesenet så langt dette ikke svekker brannvesenets gjennomføring av oppgavene i første ledd.

Departementet kan gi forskrifter om brannvesenets oppgaver.

#### 3.2 Brann- og redningsvesenets forskriften

Denne forskrifta stiller krav til kommunane om organisering, bemanning og utrusting av brann- og redningsvesen og kva slags kompetanse som personell hos brann- og

redningsvesen og naudmeldesentralar skal ha. Vidare skal forskrifta bidra til å redusere faren for og konsekvensen av brannar og andre ulukker.

Til arbeidet med lokalitetsvurdering for ny brannstasjon er det særskilt § 22 om utrykkingstid til brann som må leggest til grunn:

<p><b>§ 22. Utrykkingstid til brann</b></p> <p>Brann- og redningsvesenets utrykkingstid skal ikke overstige 10 minutter ved brann i</p> <p>a. tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning</p> <p>b. sykehus, sykehjem og lignende institusjoner som krever assistert rømning</p> <p>c. områder med konsentrert og omfattende næringsdrift eller lignende.</p> <p>Utrykkingstiden til objekter og områder nevnt i første ledd kan i særskilte tilfeller være lengre dersom det er gjennomført tiltak som kompenserer den økte risikoen i tråd med risiko- og sårbarhetsanalysen og beredskapsanalysen, jf. forskriften § 7 og § 9, men utrykkingstiden skal aldri overstige 20 minutter.</p> <p>Utrykkingstiden skal ikke overstige 20 minutter ved brann i tettsteder.</p> <p>Utrykkingstiden bør ikke overstige 30 minutter ved brann utenfor tettsteder.</p>
---

Rettleiar til *Brann- og redningsvesenforskriften* beskriver nærare korleis § 22 om utrykkingstid skal tolkast. Under er det sett opp ein oversikt over kva rettleiing som gjeld til bestemmelsen om utrykkingstid til brann:

Brann- og redningsvesenets utrykkingstid skal ikkje overstige 10 minuttar ved brann i:

Krav i forskrifta	Definisjon etter gjeldande rettleiar og vurdering opp mot beredskapsanalyse
a) <i>Tett bebyggelse med særleg fare for rask og omfattande brannspreiing</i>	<p><i>Tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning</i> kan ligge både i og utanfor tettstad. Husklynger som er større enn 800 m<sup>2</sup> og er utan tilfredsstillande branncelledeling mellom brukseiningane og der avstand mellom bygga er mindre enn 8 meter fell inn under forskriften.</p> <p>Samnanger brann- og redningsvesen sin beredskapsanalyse har ikkje definert nokre område med tett bebyggelse med særleg fare for rask og omfattande spreieing av brann.</p>
b) <i>Sjukehus, sjukeheim og liknande institusjonar som krev assistert rømning</i>	<p>Dersom brann- og redningsvesenet si utrykkingstid er lengre enn 10 minutt til sjukehus og sjukeheim, og bygga ikkje er bygd etter TEK-17 eller oppgradert tilsvarende krava i TEK-10, eller fullsprinkla, er det naudsynt å gjennomføre kompenserande tiltak. I tillegg til kompenserande tekniske eller bygningsmessige tiltak, kan det vere aktuelt med:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auka bemanning, som er særskilt øvd for brannsløkking</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lokalt innsatspersonell ved alle avdelingar, som evt. disponerer kommunikasjonsutstyr</li> <li>• hyppige befaringer av brann- og redningsvesenet (tilsyn, objektsyn)</li> <li>• lokale løysingar der t.d naboar, etter avtale, vert alarmert for å bistå i ein brannsituasjon</li> </ul> <p>Forskrifta stiller krav om at kompensierende tiltak skal gå fram av risiko- og sårbarheitsanalyses og beredskapsanalyse.</p>
<p>c) <i>Område med konsentrert og omfattande næringsdrift eller liknande</i></p>	<p>Jf. gjeldande rettleiar er eksempel på næringsdrift som fell inn under forskrifta følgjande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• store kjøpesenter (bruttoareal større enn 4 000-5 000 m<sup>2</sup>) utan sprinkleranlegg</li> <li>• konsentrert industri/handelsområde, td. næringspark osv. der mange menneske arbeidstakarar/publikum) og store økonomiske verdiar er samla</li> </ul> <p>Næringsområde regulert og bygd etter nyare reglar er ikkje omfatta av 10-minutters kravet. Branntryggleiken for personell og omsyn til materielle/økonomiske verdiar skal vere ivareteke i byggesaka. Det opphavlege 10-minutterskravet i tidlegare forskrift var meint for gamle fabrikkområde.</p>
<p>§ 22, andre ledd:</p> <p><i>Utrykkingstiden til objekt og område nemnd i første ledd kan i særskilde tilfelle vere lengre viss det er gjennomført tiltak som kompenserer den auka risikoen i tråd med risiko- og sårbarheitsanalysen og beredskapsanalysen, jf. forskriften § 7 og § 9, men utrykkingstiden skal aldri overstige 20 minutter.</i></p>	<p>Avvik frå 10-minutters-kravet er omtalt i forskrifta si § 22, andre ledd. Dersom lokalisering av brannstasjon gjer at ein ikkje når 10-minutterskravet til dei objekta som krevjer dette, kan det tillatast avvik. Dette krevjer at det er gjennomført tiltak som kompenserer den auka risikoen, og tiltaka må vere beskrive i brann- og redningsvesenet si beredskapsanalyse. Jf. gjeldande rettleiar kan kompensierende tiltak m.a. vere følgjande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brannteknisk vurdering før nye risikoobjekt vert etablert (regulerings- og byggesakshandsaming)</li> <li>• ytterlegare brannførebyggjande tiltak i objektet, herunder sprinkleranlegg</li> <li>• kompetanseheving og øvingar i objektet</li> <li>• samarbeidsavtalar</li> <li>• auka ressursar til brann- og redningsvesenet</li> </ul> <p>Avvik frå 10-minutterskravet kan berre akseptast i særskilde tilfelle. Særskilde tilfelle vil t.d vere der bebyggelsesstrukturen og lokaliseringa av fleire 10-minuttersobjekt ligg så lang frå kvarandre at ein</p>

	uansett plassering av brannstasjon ikkje når fram innan 10 min.
<p>§ 22, tredje ledd:</p> <p><i>Utrykningstiden skal ikke overstige 20 minutter ved brann i tettsteder.</i></p>	<p>Forskrifta gir definisjon av ein tettstad med tilvising til SSB sin definisjon:</p> <p><i>«En hussamling skal registreres som tettsted dersom det bor minst 200 personer der. Avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50 meter, men for noen arealkrevende bygningstyper – som boligblokker, industribygg, kontor/forretningsbygg, skoler, sykehus osv. – kan avstanden økes til 200 meter. Tilgrensende bebygde og opparbeidede områder, som parker, idrettsanlegg og industriområder, skal være del av tettstedet. Husklynger med minst 5 næringsbygninger eller 5 boligbygninger tas med inntil en avstand på 400 meter fra tettstedskjernen.»</i></p>

### 3.3 Arbeidsmiljølova

Arbeidsmiljølova gjeld for alle verksemder og har til føremål å «sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon, som gir full trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og med en velferdsmessig standard som til enhver tid er i samsvar med den teknologiske og sosiale utvikling i samfunnet».

I særskilt grad er lovas § 3- om krav til systematisk helse,- miljø- og sikkerhetsarbeid og § 4 om krav til arbeidsmiljøet relevant i vurderingane av trong for ny brannstasjon i Samnanger kommune.

### 3.4 Arbeidsplassforskrifta

Arbeidsplassforskrifta gir reglar om korleis arbeidsplassar skal utformast, og det er blant anna denne forskrifta arbeidstilsynet handsamar etter når dei skal godkjenne søknader. Alle søknadspliktige tiltak på ein arbeidsplass skal sendast til arbeidstilsynet for godkjenning.

### 3.5 Samnanger brann- og redningsvesen sin beredskapsanalyse

Samnanger brann- og redningsvesen sin beredskapsanalyse skildrar dei beredskapsmessige oppgåvene som dei er pålagt, risikoen som SBV skal handtere, samt ein analyse av kva utstyr, personell og kompetanse som er naudsynt for å kunne handtere tre dimensjonerande hendingar. Dokumentet skildrar manglar og behov som må rettast opp i for å tilfredsstille regelverkskrav. Eitt av tiltaka er å oppgradera eksisterande brannstasjon eller å bygge ny.



I dokumentet er det definert 10- minuttars og 20- minuttars objekt etter *Brann- og redningsvesenforskriften § 22*:

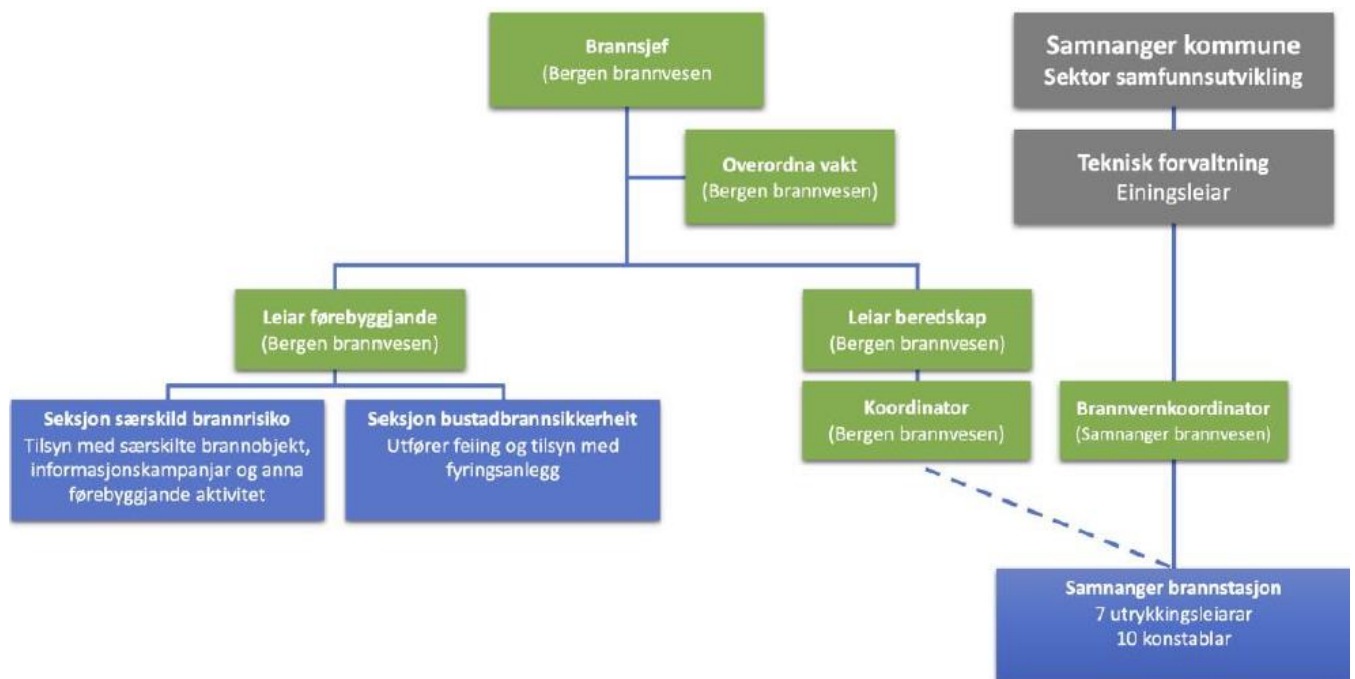
20-minuttsobjekt	Utrykkingstid
Haga (tettstad)	10 min.
10-minuttsobjekt	Utrykkingstid
Samnangerheimen	10 min.
Skottebakken	14 min.

Figur 2. Tettstaden Haga er definert som eit 20-minuttsobjekt. Samnangerheimen og Skottebakken er definert som 10-minuttsobjekt. Oppgitt utrykkingstid er altså frå eksisterande stasjon ved Tysse.

## 4 SAMNANGER BRANN- OG REDNINGSVESEN

### 4.1 Dagens situasjon

Brann- og redningsvesenet i Samnanger leiger brannsjeffunksjon frå Bergen brann- og redningsvesen og er elles organisert slik:



Dagens brannstasjon ligg langs Tyssevegen mellom Haga og Tysse. Bygninga ligg i eit bustadstrok, er gamal og oppfyller ikkje dagens krav til helse, miljø og tryggleik (HMT-krav). Frå stasjonen på Tysse når heller ikkje brannmannskapet Skottebakken innan 10 min (eitt av dei to 10-minuttarsobjekta i kommunen). Det er i dag 17 tilsette på vaktordning.



*Figur 1. Dagens brannstasjon ligg på Tysse.*

Brannstasjonen i Samnanger blei bygd på Tysse på 1930-tallet, og kontordelen på 1980-tallet. Det finst ingen originale teikningar av bygget. ABO Plan & Arkitektur AS har målt opp og laga ein oversiktsteikning for å få oversikt over areal og funksjonar i brannstasjonen. Nærare omtale av dagens situasjon følgjer av dokument *Rapport eksisterande brannstasjon 09.02.24*, ABO Plan & Arkitektur AS med vedlegg.

## **5 METODE FOR TOMTEANALYSE TIL NY BRANNSTASJON**

### **5.1 Grunnlag og avgrensingar**

Samnanger kommune har valt ut 8 tomter som kan vere aktuelle for lokaliseringa av ny brannstasjon. To av dei (Nesodden og Tjoraklumpen) er på grunn av arealknappheit sett i samanheng, slik at det er 7 lokalitetar som er vurdert. Lokalitetsanalysen tek utgangspunkt i forskjellige kriterium for val av tomt. Kriteria er presentert for og akseptert av arbeidsgruppa.

Vurderinga av dei ulike tomtene er gjort med bakgrunn i Samnanger brann- og redningsvesen sin beredskapsanalyse, gjeldande forskrifter, arealkrav med omsyn til romprogram beskrive i kap. 6, tilhøve knytt til arealavklaring og risiko- og sårbarheit for naturfarar og verksemdsbaserte farar.

Det er *ikkje* gjort ein risikoanalyse knytt til øvrige faktorar som økonomisk risiko, reguleringsrisiko eller risiko knytt til usikkerheit rundt erverv. Det er imidlertid gjort ein kostnadsberekning/kalkyle i kap. 8.

I kapittel 7 er alle tomtealternativa vurdert etter kriteria i kap. 5.2.

## 5.2 Vurderingskriterier

Det er fastsett fire kriterium for å vurdere tomtealternativa opp mot kvarandre. For kvart av dei fire vurderingskriteria er det gjeve raud, gul eller grøn farge, som betyr følgande:

	<i>Tomta er ikkje eigna etter dette kriteriet</i>
	<i>Det krevst nærare undersøkingar og/eller tomta er delvis eigna etter dette kriteriet</i>
	<i>Tomta er eigna etter dette kriteriet</i>

I den *samla* vurderinga for kvar tomt er dei ulike kriteria vekta opp mot kvarande, og tomta får anten gul, raud eller grøn farge. Ved raud farge på tema responstid og/eller storleik, får tomta automatisk raud farge i den samla vurderinga, sjølv om dei øvrige kriteria er gjeve gul eller grøn farge. Dette fordi responstid og storleik er avgjerande og absolutte faktorar i vurderinga.

Under følgjer ein beskriving av kva kvalitetar og faktorar som er lagt til grunn ved kvart vurderingskriterie:

**Lokalisering og responstid** Responstida er eit forskriftskrav og difor den viktigaste faktoren for lokalisering av ny brannstasjon (saman med tomtestorleik). Dette handlar hovudsakleg om at brann- og redningsvesenet skal kome raskast mogleg fram til kvart skadestad innanfor sitt ansvarsområde for å utføre den livreddande/skadebegrensande funksjonen dei er sett til å gjennomføre.

Samnanger kommune har to særleg kritiske objekt. Desse objekta er Samnangerheimen og Skottebakken. Responstida til desse objekta skal etter forskrifta vere under 10 minutt.

Brann- og redningsvesenet har målt responstida frå dei ulike lokalitetane. ABO har gjort en kvalitetsvurdering av tala. Dersom responstida frå eit tomtealternativ er over 10 minutt til eit av eller begge dei kritiske objekta, er konsekvens vurdert til raud kategori og difor ueigna.

Omsyn til framtidig rekruttering ligg òg som ein del av vurderinga av dette kriteriet.

**Godkjenningsprosess, myndigheitsavklaringar (byggegrense mot veg, landbruk, naturmangfald)**

Det er gjort ein utsjekk for kvar tomt om det er godkjenningsprosessar eller myndigheitsavklaringar som kan vere til hinder for etablering av brannstasjon. Til denne vurderinga er det gjort utsjekk av følgande tema:

- Byggjegrense mot veg
- Jordbruksareal
- Kulturminne
- Friluftsliv
- Klima/karbonrike areal

Nokre av tema er meir konfliktfylt enn andre, og vil kunne gje behov for

ytterlegare avklaringar og dialog med overordna mynde. Dersom det ikkje er registrert konflikt med nokre tema, hamnar tomta i grøn kategori. Dersom det er registrert konfliktpunkt som må avklarast nærare hamnar tomta i gul kategori.

Under dette kriteriet er òg eigedomstilhøve og trong for grunnverv drøfta.

**Tomtestorleik for bygg og uteareal.  
Moglegheiter for utviding og sambruk**

Brannstasjonen skal dimensjonerast for 20 personar og skal byggast på ein måte som stettar alle naudsynte HMS- og funksjonskrav.

ABO Plan og Arkitektur har teikna forslag til eit romprogram for brannstasjonen i tråd med behova som brann- og redningsvesenet har. Romprogrammet er teikna i to alternativ med ulike storleiker, der areal til vaskehall og enkelte tilleggsfunksjonar er ulikt. Dette er beskrive nærare i kap. 5. Vedlagt ligg teikningar, beskrivingar og eit møttereferat frå arbeidsgruppa der funksjonskrav til bygget går fram.

Det er laga ein enkel illustrasjonsplan for korleis kvar tomt kan disponerast. I tillegg til fotavtrykket til sjølve brannstasjonen, er tomtearealet vurdert opp mot behov for parkeringsplassar, utandørs øvingsareal og manøvreringsareal for brannbilane.

Tomter med tilstrekkeleg areal til bygg og utvendige funksjonar, med moglegheit for framtidig utviding og utan trong for vesentleg terrengingrep, plasserer tomta i grøn konsekvenskategori.

Tomtar som oppfyller minimumskrava, men der nokre funksjonar må løysast utanfor sjølve tomta, eller som har trong for vesentlege terrengingrep er plassert i gul konsekvenskategori. Dersom tomta er for liten for naudsynt minimumsareal er den gjeve raud farge.

**ROS (risiko- og sårbarheit)** Under dette vurderingskriteriet er kvar tomt vurdert opp mot eit ROS-skjema der følgjande tema er vurdert:

- Skred og stabilitet
- Flaum, erosjon og isgang
- Risiko ved utrykningskøyring
- Alternativ tilkomstveg
- Innsatsstyrke

Mal for ROS-skjema som er nytta ligg vedlagt. Basert på ein samla vurdering av desse ROS-tema vert det gjeve raud, grøn eller gul farge for dette vurderingskriteriet.

### 5.3 Utrykkingstider

Responstid er eitt av dei viktigaste kriteria for vurdering av lokalitet for ny brannstasjon. Brann- og redningsvesenforskriften regulerer dette, og politisk vedtak datert 23.02.23 stadfestar at fastsett responstid til 10-minuttersobjekta skal følgast.

Samnanger brann- og redningsvesen har køyrd naudsynte strekningar for å teste utrykkingstid. ABO Plan & Arkitektur AS har kontrollert desse tidene på tre ulike måtar;

rutene er køyrd på tid, dei er testa opp mot informasjon i Google Maps og i GIS (kartløyning for geografisk informasjonssystem). På bakgrunn av gjennomførte kontroller, er brannvesenet sine utrykkingstider lagt til grunn. Det er køyretid frå heimane til dei tilsette til aktuell tomt, forspenningstid, samt køyretid frå aktuell tomt til 10-minuttersobjekta, som gir den totale responstida.

<i>GJENNOMSNI TTLE G UTRYKKINGSTID</i>		
<i>Tomtealternativ</i>	<i>Samnangerheimen</i>	<i>Skottebakken</i>
<i>Tysse</i>	<i>08:23</i>	<i>13:54</i>
<i>Tjoraklumpen/Nesodden</i>	<i>04:54</i>	<i>08:09</i>
<i>Lønnebakken</i>	<i>06:06</i>	<i>06:49</i>
<i>Lauskar</i>	<i>09:21</i>	<i>07:24</i>
<i>Vågen</i>	<i>09:54</i>	<i>06:53</i>
<i>Salthallen</i>	<i>11:29</i>	<i>13:31</i>

## 6 ROMPROGRAM OG DIMENSJONERING

I politisk vedtak frå Samnanger kommunestyre, er det bestemt at storleik og utforming av ny brannstasjon skal ta utgangspunkt i ny brannstasjon på Fitjar. Denne er dimensjonert for om lag like stort mannskap som behovet i Samnanger. Etter gjennomgang og drøftingar i arbeidsgruppa, samt lovpålagte krav for brannstasjonar, er det gjeve føringar for krav til funksjonar i bygget. Desse føringane ligg vedlagt i eige notat/referat frå arbeidsgruppemøte. Det er også nytta erfaringar frå andre nyleg etablerte brannstasjonar.

Enkelte funksjonar knytt til brannstasjonen kan, dersom ein finn gode løysingar praktisk og beredskapsmessig, løysast med nærliggande fasilitetar eller funksjonar. Dette kan til dømes vere vaskehall, treningsfasilitetar, utandørs øvingsområde og større møterom til kurs/undervisning og debrief. Dette kan redusere storleik og omfang av brannstasjonen og dermed også byggekostnader og tomtestorleik. Denne tomtestudien har ikkje vurdert moglegheiter for å nytte eksisterande funksjonar og fasilitetar som ligg på ein annan plass enn aktuell tomt. Dette må vurderast konkret for den tomta som kommunen går vidare med jf. innleiing.

Med bakgrunn i dette er det utarbeida to alternative størrelsar på brannstasjonen:

- Alternativ 1 - Vognhall med 4 portar + vaskehall, 867 m2 BRA
- Alternativ 2 - Vognhall med 4 portar utan vaskehall og redusert areal til enkelte tilleggsfunksjonar, 691 m2 BRA

Begge alternativa er og vist med moglegheit for utviding med ekstra vognhall.

### 6.1 Alternativ 1 – Vognhall med 4 porter + vaskehall - 867 m2 BRA

Brannstasjon med i hovudsak alle funksjonar i tråd krav drøfta i arbeidsgruppa. Brannstasjonen har eit totalt areal på 867 m2 BRA fordelt på 685 m2 på 1. etasje og 197 m2 i 2. etasje. Det er mogleg å utvide brannstasjonen med ein ekstra vognhall og port, samt evt. disponibelt areal i bakkant av denne. Det vil også være mogleg å etablere vaskehall som ein framtidig utviding.

## 6.1.1 Romprogram for Alternativ 1

### ALTERNATIV 1 - Vognhall med 4 porter + vaskehall

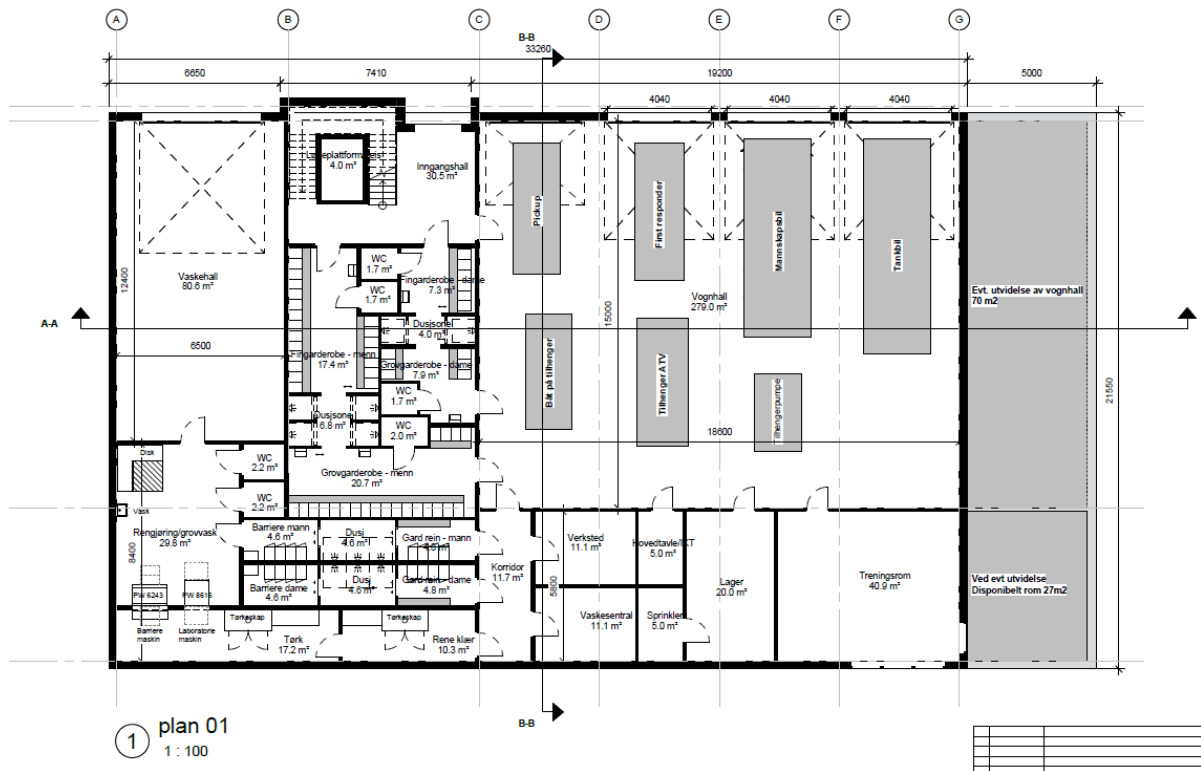
20.09.2023

ROM	NØDVENDIG AREAL BRA	EVT. OPSJONSAREAL
1.etasje		
Vognhall	279 m2	70 m2 ved evt. utvidelse
Vaskehall	80 m2	
Rengjøring/grovvask	30 m2	
Tørk	17 m2	
Rene klær	10 m2	
Verksted	20 m2	
Treningsrom	40	
Garderobe barriere, dusj, rein - dame	17 m2	
Garderobe barriere, dusj, rein - mann	17 m2	
Garderobe brann menn	50 m2	
Garderobe brann kvinner	24 m2	
Inngangshall med trapp og heis	34 m2	
Korridor	12 m2	
Lager	20 m2	27 m2 ved evt. utvidelse
Vaskesentral	11,5 m2	
Hovedtavle/IKT	5 m2	
Sprinkler	5 m2	
<b>AREAL 1. ETASJE</b>	<b>671,5 m2</b>	
<b>2. ETASJE</b>		
Undervisning/debrief/kjøkken/spiserom	39 m2	
Kontor Brann og feier	17 m2	
Gjeste WC	5,5 m2	
BK	6 m2	
Ventilasjon/Kompressorrom	35 m2	
Lager	58 m2	
Trapperom med heis og korridor	35 m2	
<b>AREAL 2. ETASJE</b>	<b>195,5 m2</b>	
<b>TOTALT AREAL ROMPROGRAM</b>	<b>867 m2</b>	

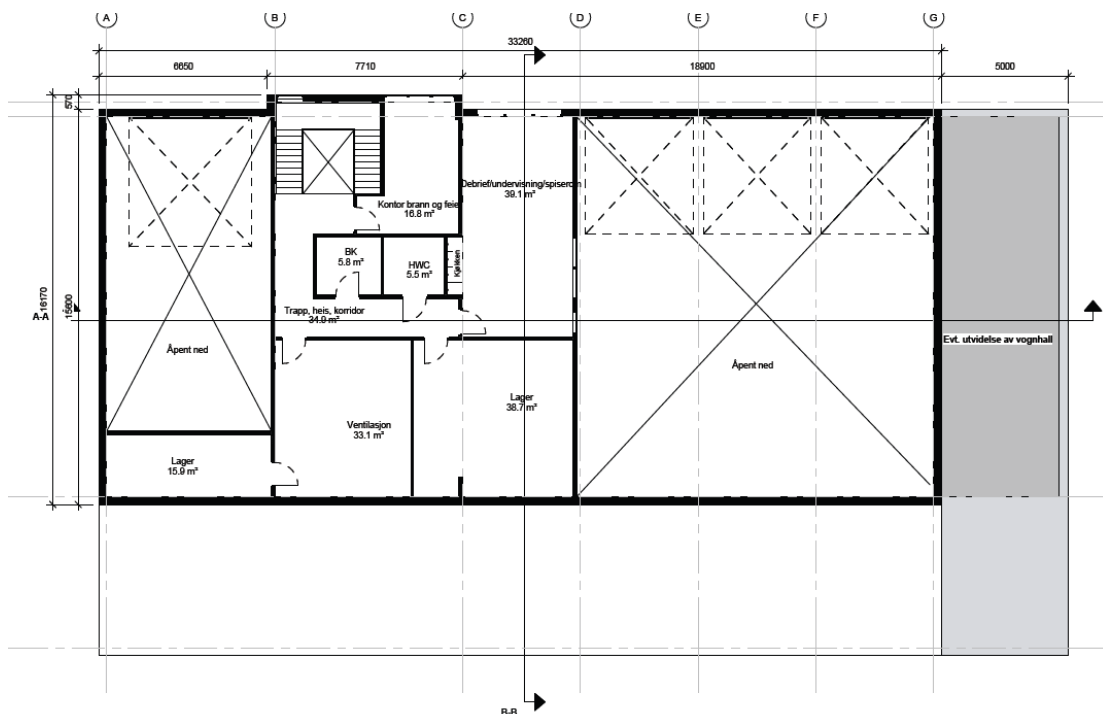
TOTALT BRA 1. ETASJE  
 TOTALT BRA 2. ETASJE  
 TOTALT BRA

685 m2  
 197 m2  
 882 m2

## 6.1.2 Illustrasjoner for Alternativ 1

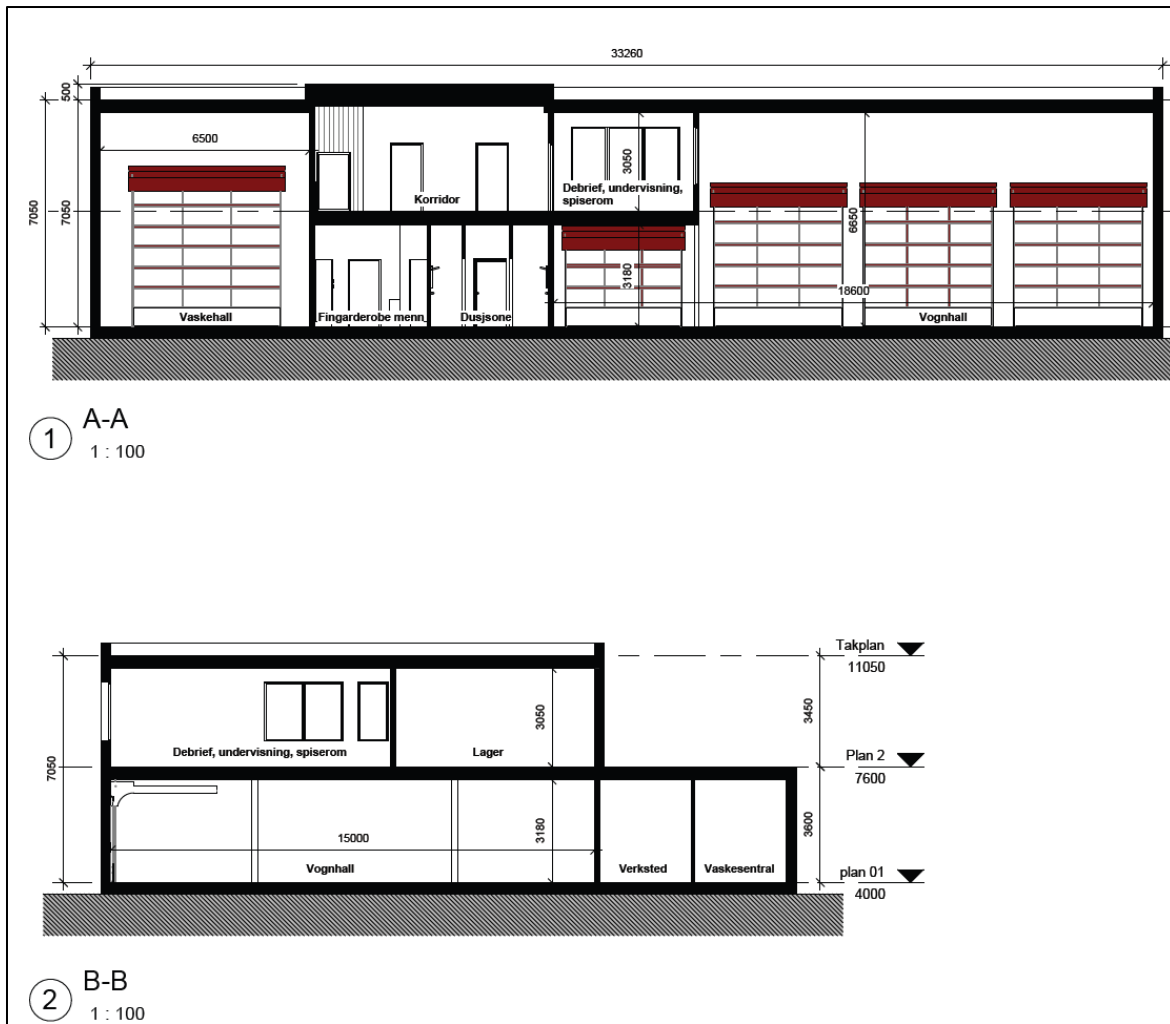


Figur 3. Planløsning 1. etasje for Alternativ 1



Figur 4. Planløsning 2. etasje for Alternativ 1





Figur 5. Snitt for Alternativ 1.

## 6.2 Alternativ 2 – Vognhall med 4 porter – 691 m2 BRA

Brannstasjon noko redusert areal der vaskehall ikkje er med. Det er også redusert på areal for undervisning/debrief rom, verkstad, lager m. fl. Brannstasjonen har eit totalareal på 691 m2 BRA fordelt på 591 m2 i 1. etasje og 100 m2 i 2. etasje. Det er mogleg å utvide brannstasjonen med ein ekstra vognhall og port, samt evt. disponibelt areal i bakkant av denne.

### 6.2.1 Romprogram for Alternativ 2

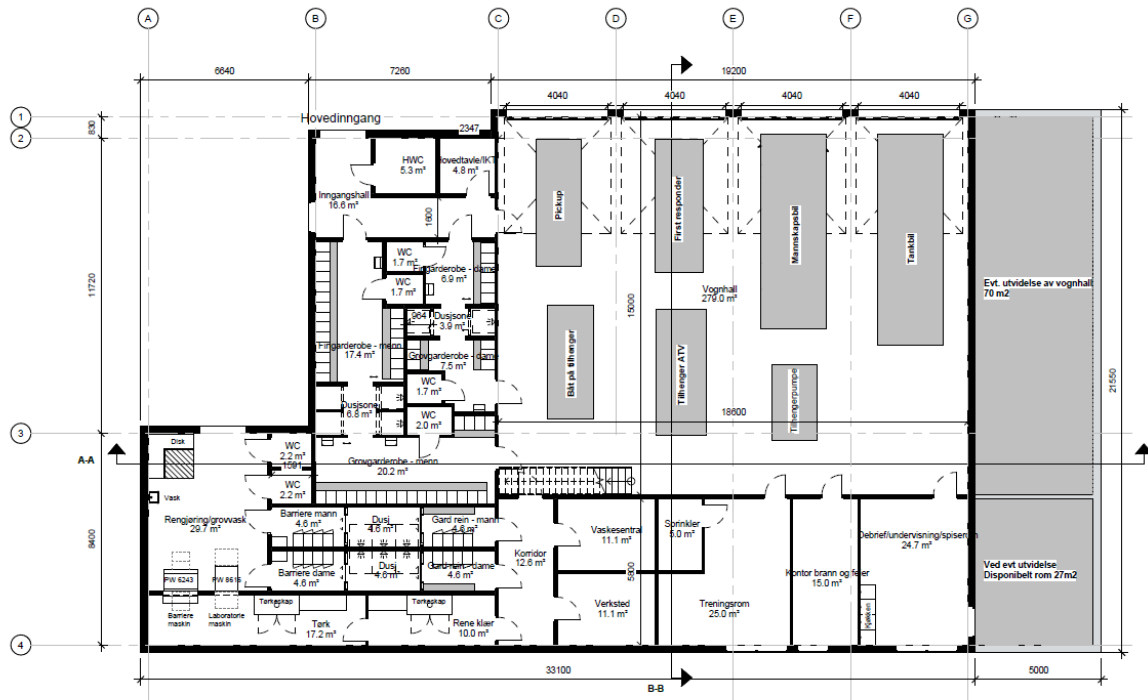
#### ALTERNATIV 2 - Vognhall med 4 porter

29.09.2023

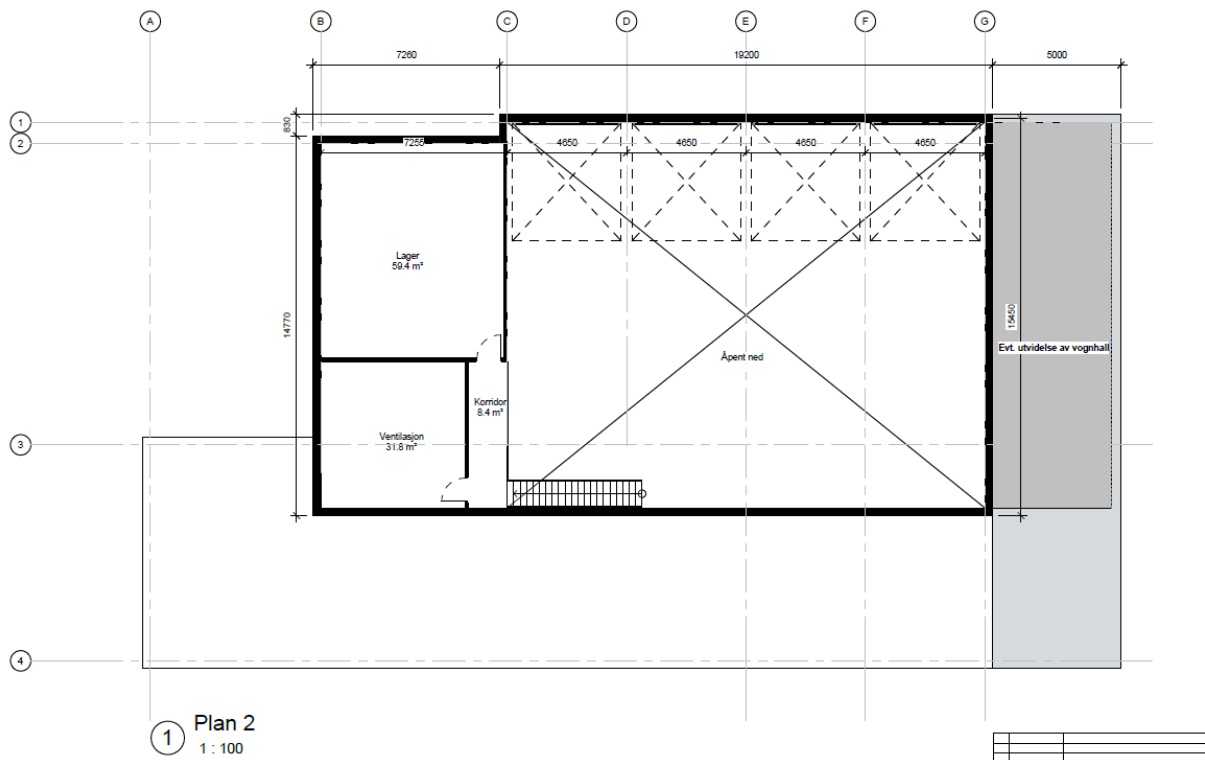
ROM	NØDVENDIG AREAL	EVT. OPSJONSAREAL
	BRA	
1.etasje		
Vognhall	279 m2	70 m2 ved evt. utvidelse 80 m2 Annen plassering
Vaskehall		
Rengjøring/growvask	30 m2	
Tørk	17 m2	
Rein klær	10 m2	
Verksted	11 m2	
Treningsrom	25	
Undervisning/debrief/kjøkken/spiserom	24 m2	
Kontor Brann og feier	15 m2	
Garderobe barriere, dusj, rein - dame	17 m2	
Garderobe barriere, dusj, rein - mann	17 m2	
Garderobe brann menn	50 m2	
Garderobe brann kvinner	24 m2	
Inngangshall med trapp og heis	16,5 m2	
Korridor	12 m2	
HWC	5 m2	
Vaskesentral	11 m2	
Hovedtavle/IKT	5 m2	
Sprinkler	5 m2	
<b>AREAL 1. ETASJE</b>	<b>573,5 m2</b>	
2. ETASJE		
Ventilasjon/Kompressorrom	34 m2	
Lager	59 m2	
Korridor	10 m2	
<b>AREAL 2. ETASJE</b>	<b>103 m2</b>	
<b>TOTALT AREAL ROMPROGRAM</b>	<b>676,5 m2</b>	

TOTALT BRA 1. ETASJE	591 m2
TOTALT BRA 2. ETASJE	100 m2
TOTALT BRA	<u>691 m2</u>

## 6.2.2 Illustrasjoner for Alternativ 2



Figur 6. Planløsning 1. etasje for Alternativ 2



1 Plan 2  
1:100

Figur 7. Planløsning 2. etasje for Alternativ 2



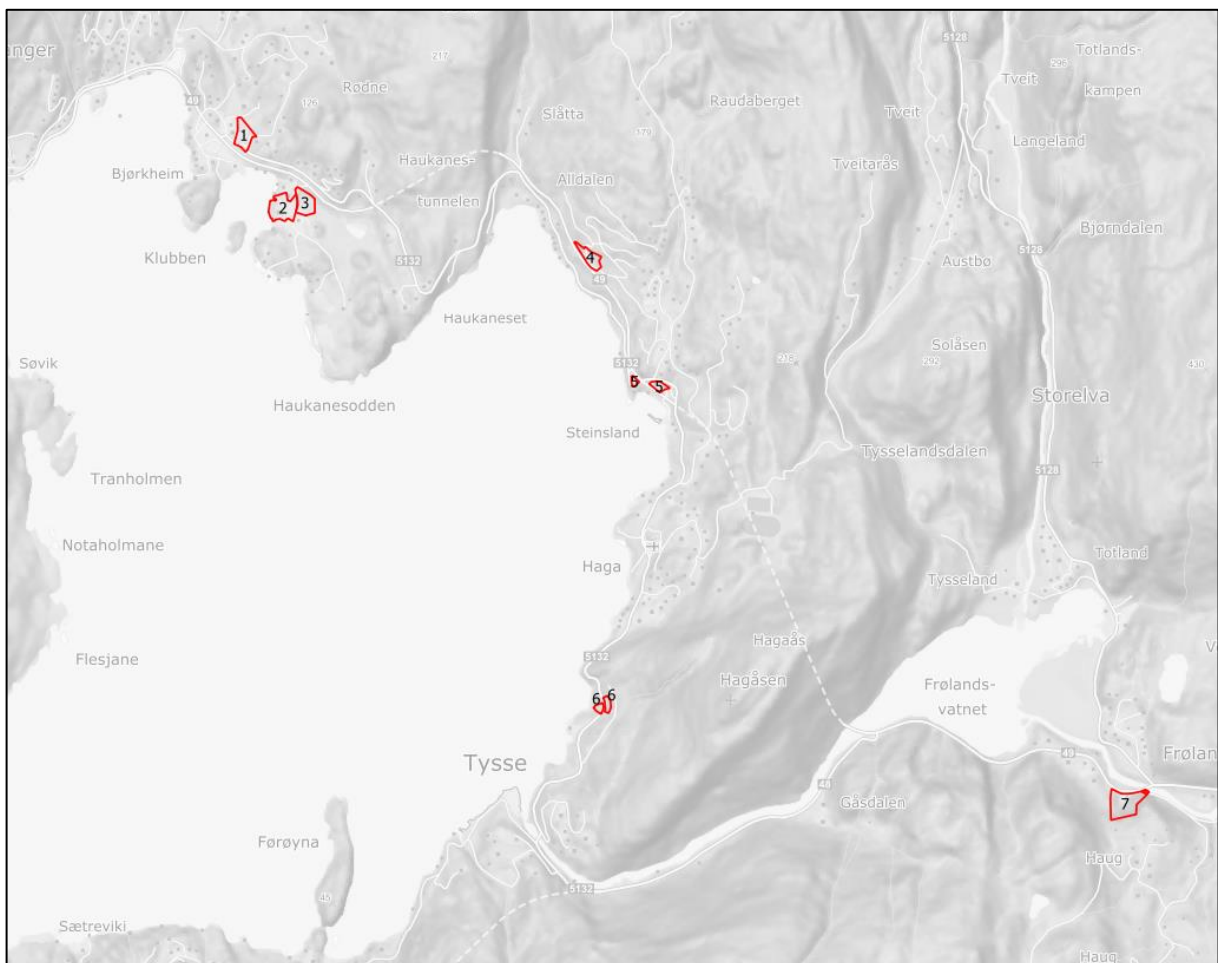
## 7 LOKALISERING AV TOMTEALTERNATIVA

Tomtene som er vurdert er på førehand valt ut av kommunen som aktuelle tomter. I denne rapporten er det difor ikkje gjort eit eige tomtesøk, men ei evaluering av dei tomtene som er presentert av kommunen som aktuelle.

Følgande tomter er vurdert:

1. Vågen
2. Lauskar 1
3. Lauskar 2
4. Lønnebakken
5. Tjoraklumpen (med Nesodden)
6. Tysse
7. Ulland

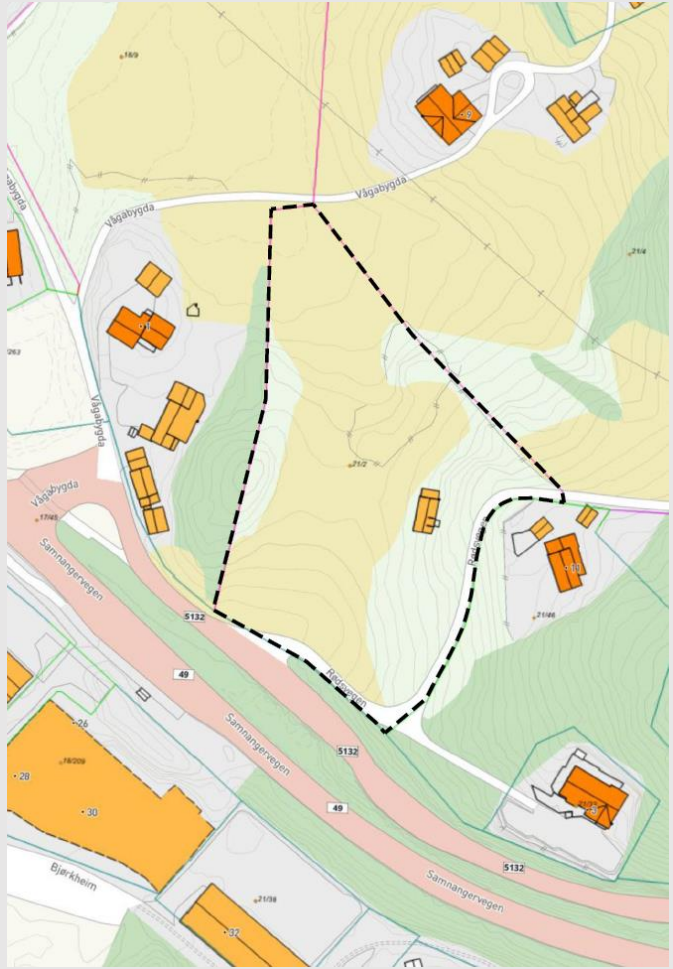


Tomten på Nesodden vart raskt vurdert å vere for liten i storleik. Det er difor undersøkt moglegheita for å sjå Tjoraklumpen og Nesodden i samanheng, der innandørs og utandørs areal er delt mellom tomtene. Ved Lauskar er det to ulike tomtar som er vurdert.



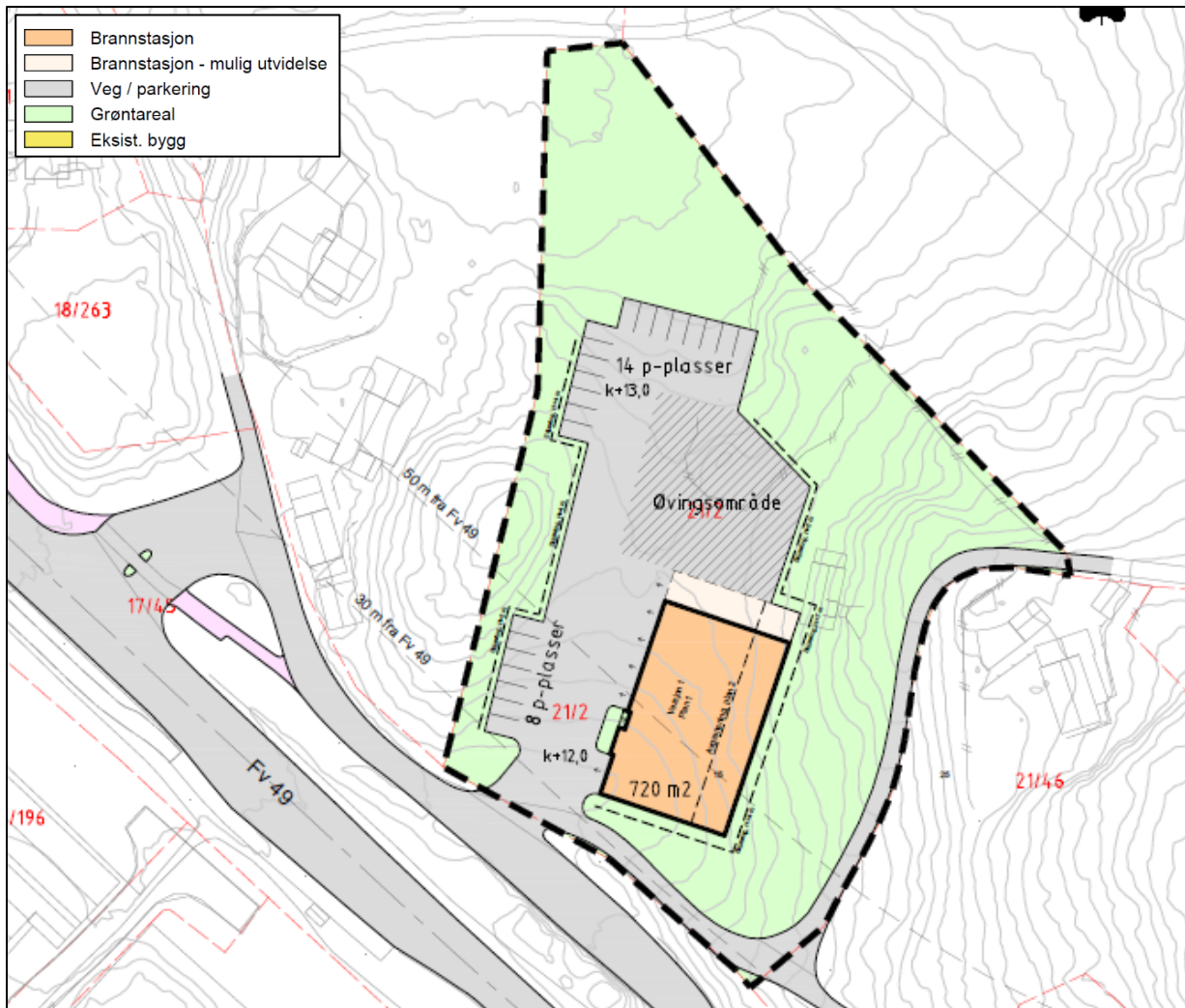
Figur 9: Lokalisering av aktuelle tomter.

## 8 VURDERING AV TOMTEALTERNATIVA

### 8.1 Vågen/Rødsvegen

<b>Gnr/bnr:</b> 21/2	 
<b>Heimelshavar:</b> Privat grunneigar	
<b>Gjeldande arealbruk:</b> Tomta består av dyrka mark. Det står ein løe på eigedomen.	
<b>Planlagt arealbruk:</b> Området er ikkje regulert. Arealet er sett av til LNF i KPA (kommuneplanens arealdel).	
<b>Arealstorleik:</b> Ca. 8 000 m <sup>2</sup>	
<b>Skildring av dagens situasjon:</b> Tomta ligg med tilkomst frå fylkesveg og vidare på kommunal veg Haukanesvegen. Det er om lag 90 m frå tomta til avkøyrse mot fylkesveg.  Det ligg spreidde bustader rundt tomta. Arealet er i dag fulldyrka jord.	
	





Figur 10. Situasjonsplan for Vågen/Rødsvegen.

Vurdering av tomt											
Tema	Konsekvens	Skildring, kunnskapsgrunnlag, uvisse									
Lokalisering og responstid		<p>Tomta oppfyller krav til responstid til 10-minuttersobjekta:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">GJENNOMSNI TTLE G UTRYKKINGSTID</th> </tr> <tr> <th>Plassering stasjon</th> <th>Samnangerheimen</th> <th>Skottebakken</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vågen</td> <td>09:54</td> <td>06:53</td> </tr> </tbody> </table>	GJENNOMSNI TTLE G UTRYKKINGSTID			Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken	Vågen	09:54	06:53
GJENNOMSNI TTLE G UTRYKKINGSTID											
Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken									
Vågen	09:54	06:53									
Godkjenningsprosess – myndighetsavklaringar (byggegrense mot veg, landbruk, naturmangfald)		<p>Det er registrert fulldyrka jord på eigedomen. Det er vurdert at ein brannstasjon har ei stor samfunnsnytte og at jordlova opnar for ei omdisponering dersom denne samfunnsnytt en er sterkt nok.</p> <p>Delar av bygget vil hamne innanfor 50 meters byggegrense mot veg, men ligg lengre vekk e enn 30 meter. 30 meters byggegrense mot fylkesveg blir ofte akseptert gjennom ein planprosess. Elles er det ikkje registrert nokon konflikta r.</p>									

Tomtestorleik for bygg og uteareal. Moglegheiter for utviding og samlokalisering		Tomta har god storleik med omsyn til arealkrav for både innandørs og utandørs funksjonar, og for framtidig utviding.
ROS		Området er ikkje utsatt for naturfarar (skred/flaum). Tomta har enkel tilkomst til Fv. 49 Samnangervegen. Tomta ligg i kort avstand til større bustadkonsentrasjonar. Kort veg og god tilkomst til sjø.

**Samla vurdering:** Dette tomtealternativet oppfyller krav til responstid og har ikkje store usikkerheitsmoment knytt til myndigheitsavklaringar. Tomta har tilstrekkeleg areal for naudsynte funksjonar og det er ikkje avdekka kritiske tilhøve knytt til ROS.



## 8.2 Lauskar, alternativ 1

**Gnr/bnr:** 22/2

**Heimelshavar:**

Privat grunneigar

**Gjeldande arealbruk:**

Størsteparten av eigedomen er ubebygd mark. Det står eit bustadhus, ein garasje og ei eldre løe på eigedomen.

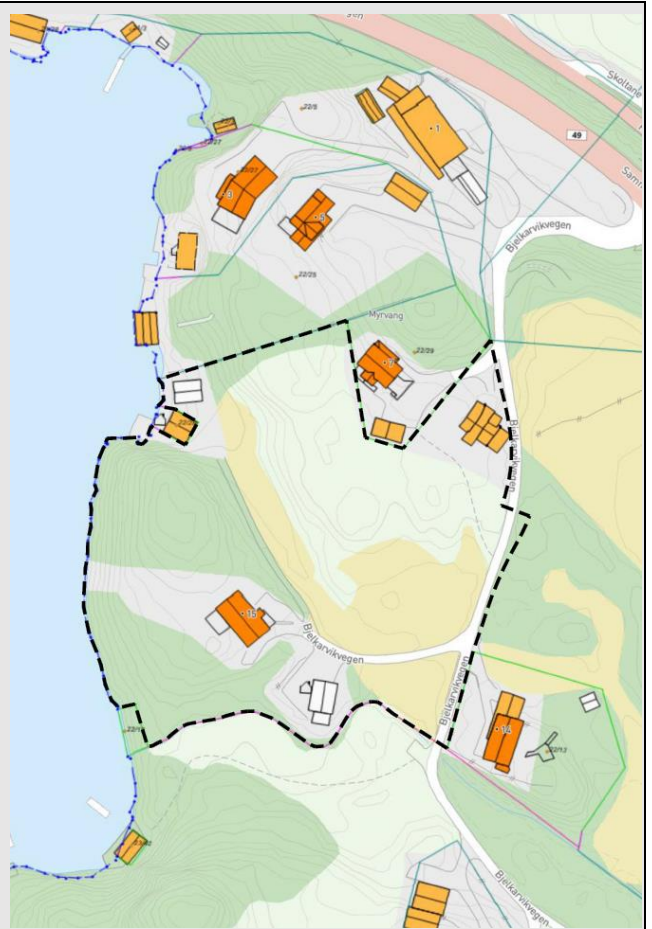
**Planlagt arealbruk:**

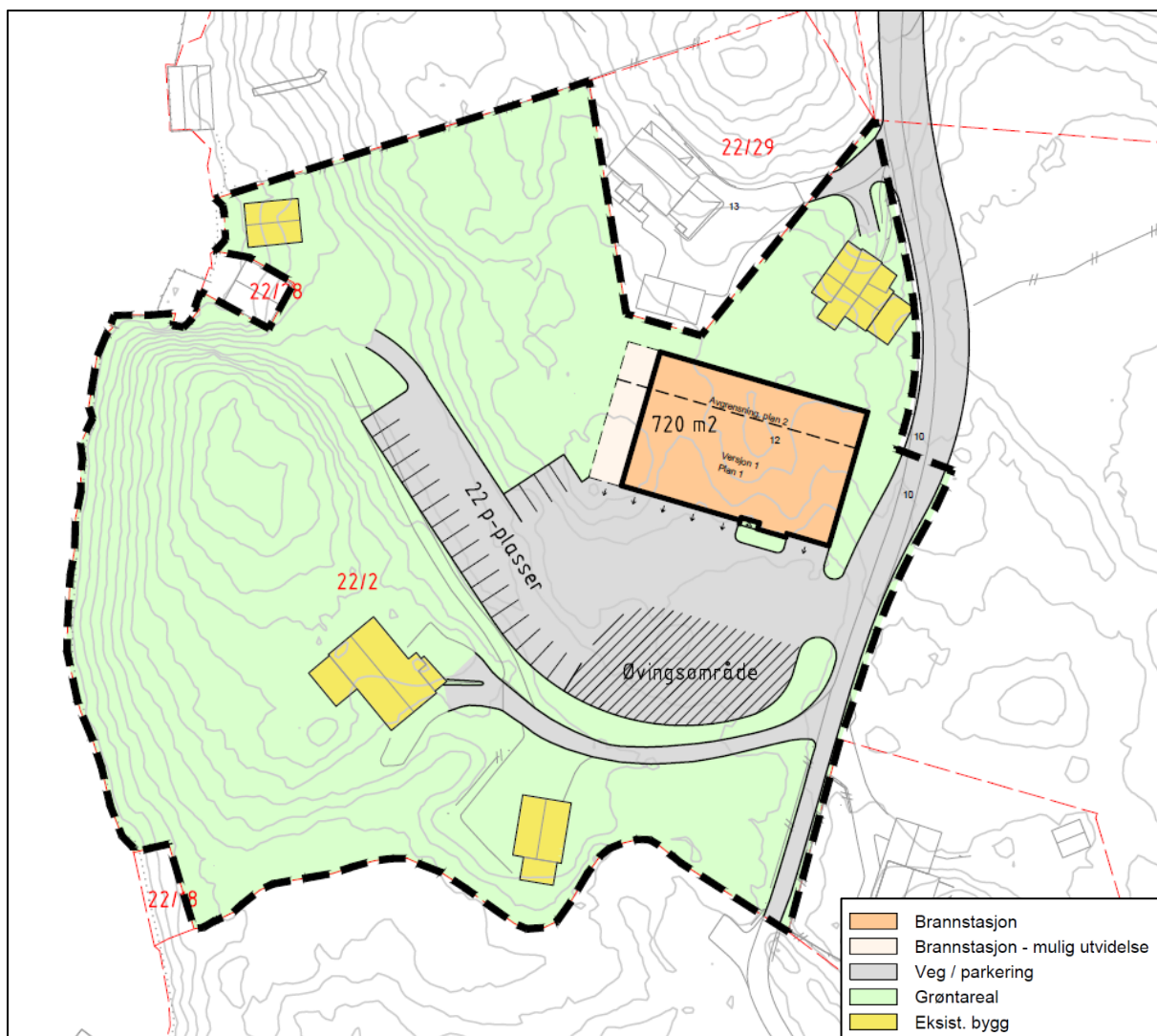
Området er ikkje regulert, og er i KPA for Samnanger kommune avsett til bustadføremål.

**Arealstorleik:** Ca. 7 000 m<sup>2</sup>

**Skildring av dagens situasjon:**

Tomta ligg med tilkomst frå fylkesveg og vidare på privat veg Bjelkarvikvegen. Det er om lag 150 m frå tomta til avkjørsel mot fylkesveg. Det ligg spreidde bustader rundt tomta.





Figur 11. Situasjonsplan for Lauskar 1.

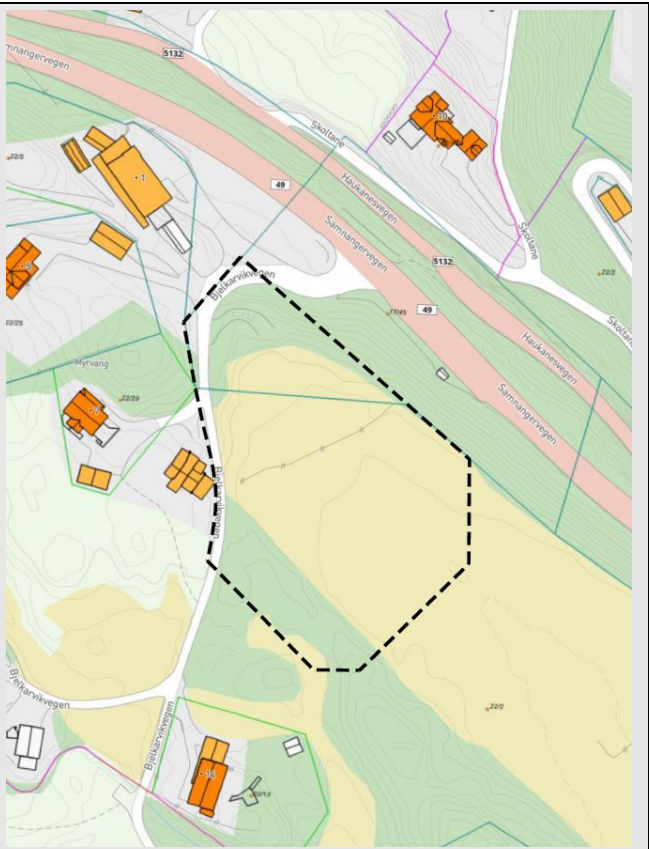

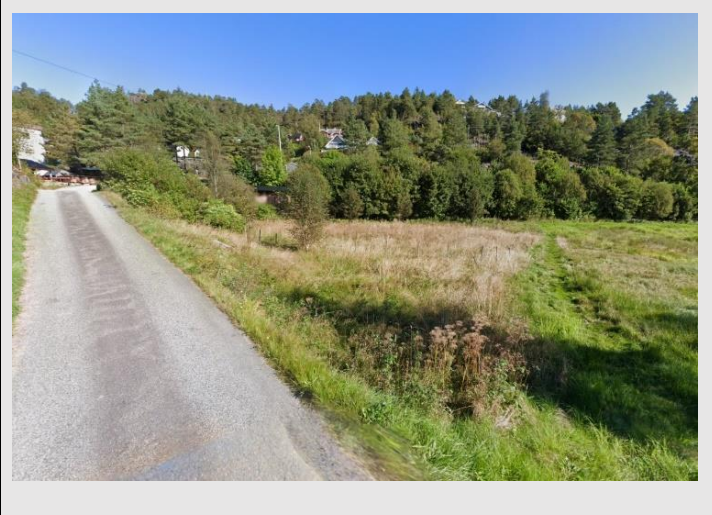
Kriterie for vurdering av tomt											
Tema	Konsekvens	Skildring, kunnskapsgrunnlag, uvisse									
Lokalisering og responstid		<p>Tomta oppfyller krav til responstid til 10-minuttersobjekta:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID</th> </tr> <tr> <th>Plassering stasjon</th> <th>Samnangerheimen</th> <th>Skottebakken</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lauskar</td> <td>09:21</td> <td>07:24</td> </tr> </tbody> </table>	GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID			Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken	Lauskar	09:21	07:24
GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID											
Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken									
Lauskar	09:21	07:24									
Godkjenningssprossess – myndighetsavklaringar (byggegrense mot veg, landbruk, naturmangfald)		<p>Det er registrert innmarksbeite og fulldyrka jord på eigedomen. Det er vurdert at ein brannstasjon har ei stor samfunnsnytte og at jordlova opnar for ei omdisponering dersom denne samfunnsnyttan er sterkt nok. Området ligg tett opp mot gardstun/bustader bestående av våningshus, utedo/vedskjul og løe, med tilhøyrande kulturlandskap. Elles ingen konflikter.</p>									

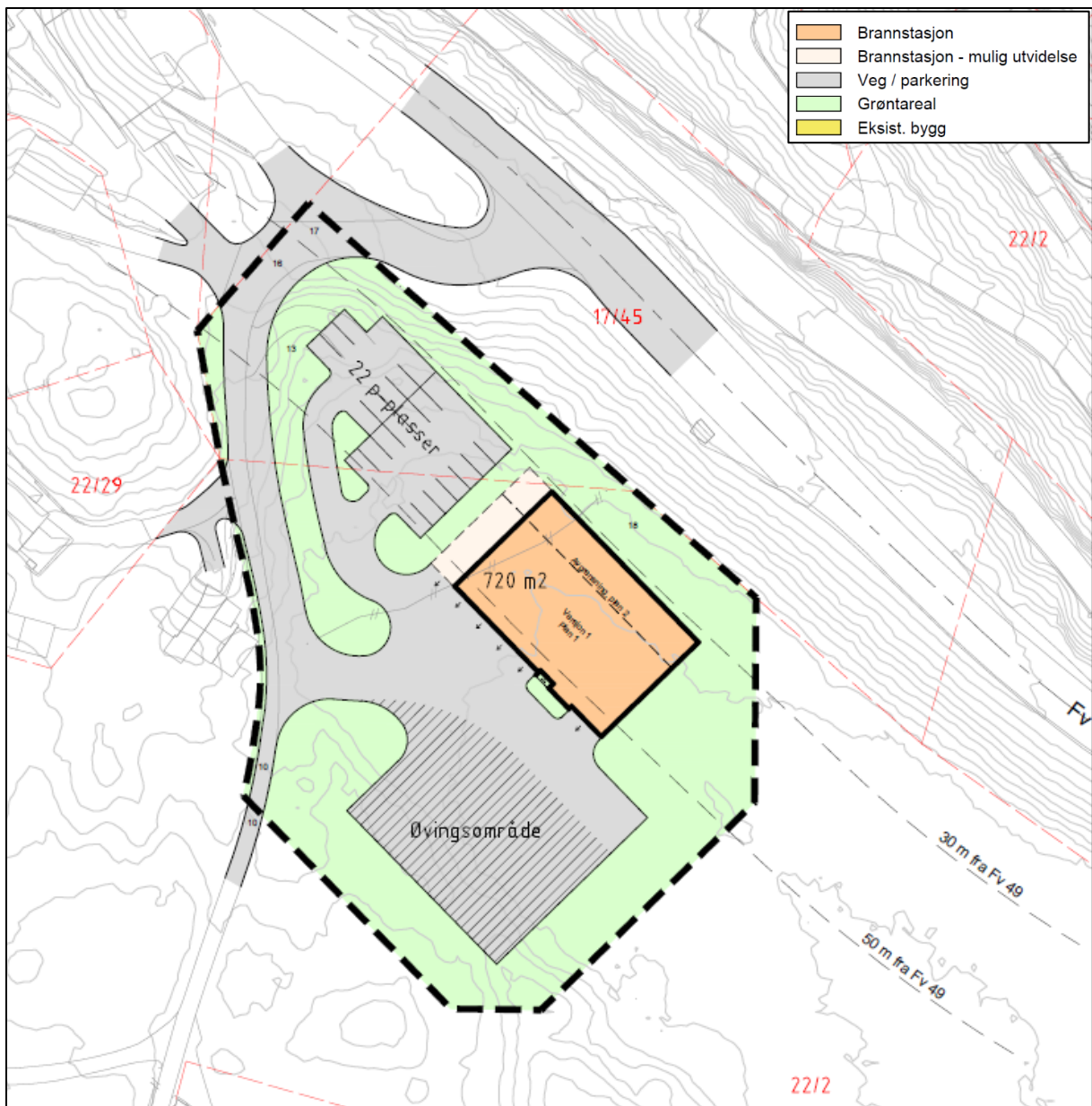
Tomtestorleik for bygg og uteareal. Moglegheiter for utviding og samlokalisering		Tomta har god storleik med omsyn til arealkrav for både innandørs og utandørs funksjonar.
ROS		Området er ikkje utsett for naturfarar (skred/flaum). Dersom tilkomstveg vert utbetra har tomta ein enkel tilkomst til fylkesvegen. Tomta ligg i kort avstand til større bustadkonsentrasjonar.

**Samla vurdering:** Dette tomtealternativet oppfyller krav til responstid og har ikkje store usikkerheitsmoment knytt til myndigheitsavklaringar. Tomta har tilstrekkeleg areal for naudsynte funksjonar og det er ikkje avdekka kritiske tilhøve knytt til ROS.



### 8.3 Lauskar, alternativ 2

<b>Gnr/bnr:</b> 17/45 og 22/2	
<b>Heimelshavar:</b> Privat grunneigar Vestland fylkeskommune	
<b>Gjeldande arealbruk:</b> Tomta består av dyrka mark. Her er ingen bygg i dag.	
<b>Planlagt arealbruk:</b> Området er omfatta av områdereguleringsplan for Bjørkheim. Arealet er sett av til LNF. Områdeplanen er under rulling.	
<b>Arealstorleik:</b> 7000 m <sup>2</sup>	
<b>Skildring av dagens situasjon:</b> Tomta ligg med tilkomst frå fylkesveg og vidare på privat veg Bjelkarvikvegen. Det er om lag 80 m frå tomta til avkjørsel mot fylkesveg. Det ligg spreidd bustadhus rundt tomta. Arealet er i dag dyrka mark med høg bonitet.	
	



Figur 12. Situasjonsplan for Lauskar 2.

Vurdering av tomt								
Tema	Konsekvens	Skildring, kunnskapsgrunnlag, uvisse						
Lokalisering og responstid		Tomta oppfyller krav til responstid til 10-minuttersobjekta: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th colspan="3">GJENNOMSNIITTEG UTRYKKINGSTID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lauskar</td> <td>09:21</td> <td>07:24</td> </tr> </tbody> </table>	GJENNOMSNIITTEG UTRYKKINGSTID			Lauskar	09:21	07:24
GJENNOMSNIITTEG UTRYKKINGSTID								
Lauskar	09:21	07:24						
Godkjeningsprosess – myndighetsavklaringar (byggegrense mot veg, landbruk, naturmangfald)		Det er registrert fulldyrka jord på eigedomen. Elles ingen konfliktrar						

Tomtestorleik for bygg og uteareal. Moglegheiter for utviding og samlokalisering		Tomta har god storleik med omsyn til arealkrav for både innandørs og utandørs funksjonar.
ROS		Området er ikkje utsett for naturfarar (skred/flaum). Tomta har, dersom tilkomstveg ned til tomt vert utbetra, enkel tilkomst til fylkesvegen. Tomta har nest best responstid til 10 minuttars objekta. Tomta ligg tett på større bustadkonsentrasjonar.

**Samla vurdering:** Dette tomtealternativet oppfyller krav til responstid og har ikkje store usikkerheitsmoment knytt til myndigheitsavklaringar. Tomta har tilstrekkeleg areal for naudsynte funksjonar og det er ikkje avdekka kritiske tilhøve knytt til ROS.



## 8.5 Lønnebakken

**Gnr/bnr:** 24/109, 24 /244 og 24/19

**Heimelshavar:**

Samnanger kommune  
(gnr/bnr 24/19)

Privat grunneigar  
(gnr/bnr 24/109, 24/244)

**Gjeldande arealbruk:**

I dag er eigedomane prega av mark som er i ferd med å gro att. Her går ein tilkomstveg til gnr/bnr 23/23 gjennom 24/109, der det i tillegg står ein bustad og ein garasje/uthus.

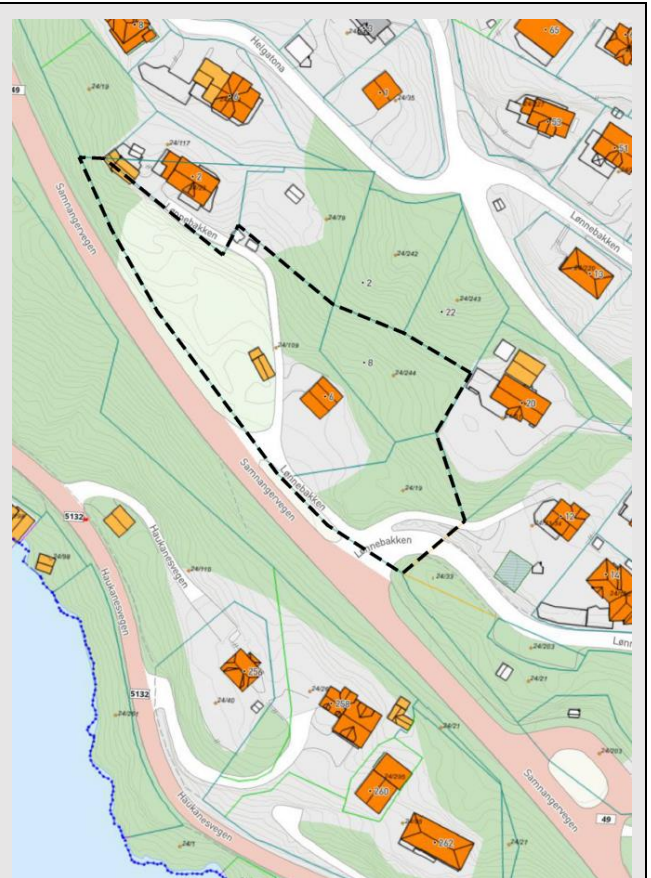
**Planlagt arealbruk:**

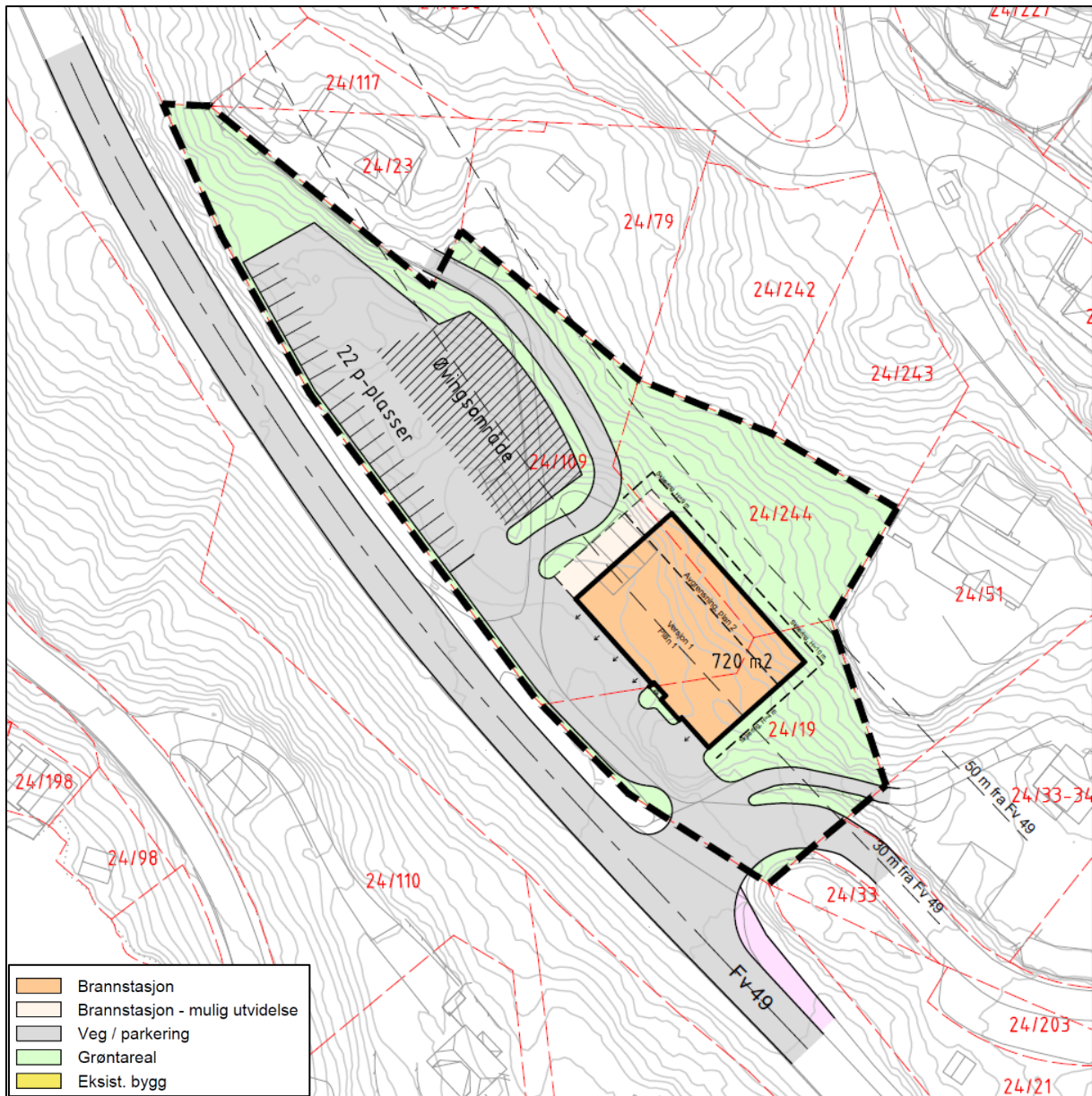
Området er uregulert, og er i KPA for Samnanger kommune avsett til bustadføremål.

**Arealstorleik:** Ca. 5 000 m<sup>2</sup>

**Skildring av dagens situasjon:**

Tomta ligg like ved avkøyring til bustadfelt i Lønnebakken. Tomta grensar mot fylkesveg i sørvest og mot skog/vegetasjon og bustader i nordaust. Terrenget skrånar mot nordaust, der areala mot fylkesvegen er slakare.





Figur 13. Situasjonsplan for Lønnebakken.

Vurdering av tomt											
Tema	Konsekvens	Skildring, kunnskapsgrunnlag, uvisse									
Lokalisering og responstid		Tomta har raskast responstid til 10-minuttersobjekta: <table border="1"> <tr> <th colspan="3">GJENNOMSNIITLEG UTRYKKINGSTID</th> </tr> <tr> <td>Plassering stasjon</td> <td>Samnangerheimen</td> <td>Skottebakken</td> </tr> <tr> <td>Lønnebakken</td> <td>06:06</td> <td>06:49</td> </tr> </table>	GJENNOMSNIITLEG UTRYKKINGSTID			Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken	Lønnebakken	06:06	06:49
GJENNOMSNIITLEG UTRYKKINGSTID											
Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken									
Lønnebakken	06:06	06:49									
Godkjenningsprosess – myndighetsavklaringar (byggegrense mot veg, landbruk, naturmangfald)		Det er registrert innmarksbeite på eigedomen, men elles ingen konflikt knytt til naturmangfald, kulturminne eller friluftsliv. Arealet ligg tett mot fylkesveg, og naudsynte avklaringar må									



		<p>gjerast med Vestland fylkeskommune. Veglova stiller krav til 50 meters byggegrense mot veg. Gjennom reguleringsplan kan det fastsetja andre byggegrenser, men det er usikkert om ein får løyve til dette. Parkeringsplassar er plassert tett på fylkesveg og veg til brannstasjon ligg om lag 20-25 meter frå fylkesveg, slik situasjonsplanen viser.</p> <p>Det må rivast bygg på eigedomen.</p>
Tomtestorleik for bygg og uteareal. Moglegheiter for utviding og samlokalisering		Tomta har god storleik med omsyn til arealkrav for både innandørs og utandørs funksjonar.
ROS		Området er ikkje utsett for naturfarar (skred/flaum). Tomta har enkel tilkomst frå Fv. 49 Samnangervegen. Tomta ligg sentralt i kommunen, har raskast responstid til Samnangerheimen og Skottebakken.

**Samla vurdering:** Dette tomtealternativet har raskast responstid. Det er tilstrekkeleg areal for naudsynte funksjonar, men dette krevjer kort avstand mot fv er i strid med veglova. Tilhøve knytt til dette må avklarast med Vestland fylkeskommune og vil vera eit usikkerheitsmoment. Det er ikkje avdekka kritiske tilhøve knytt til ROS.

## 8.6 Tjoraklumpen og Nesodden

**Gnr/bnr:** 24/15, 24/12, 24/182 og 24/184

**Heimelshavar:**

Samnanger kommune  
Vestland fylkeskommune  
Private grunneigarar

**Gjeldande arealbruk:**

24/184 (Nesodden) består i dag av ein parkeringsplass.  
Det øvrige arealet (Tjoraklumpen) består av ein grusplass og skråning med vegetasjon.

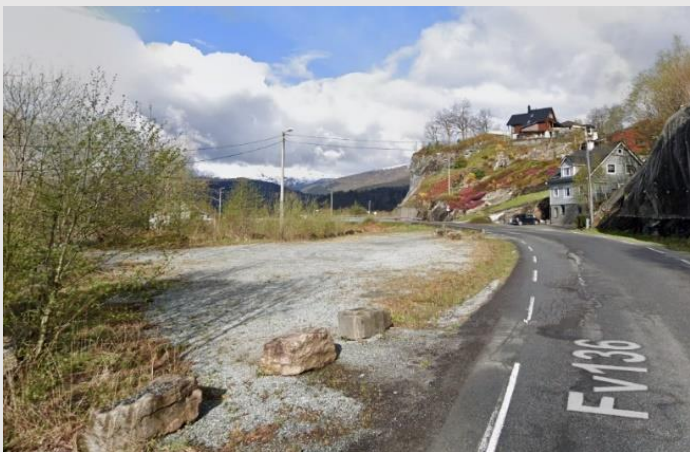
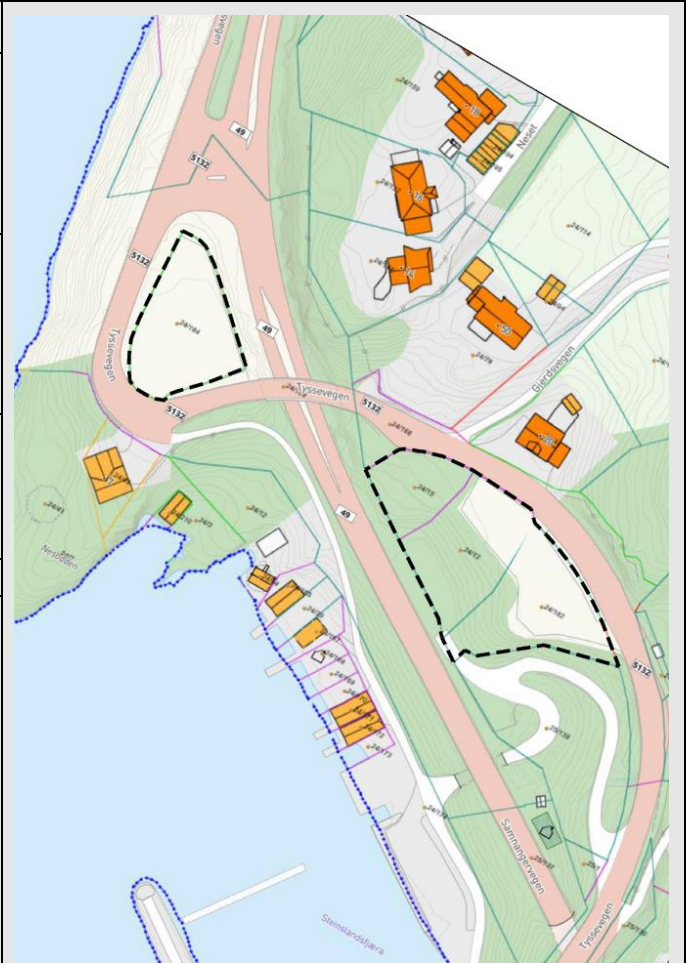
**Planlagt arealbruk:**

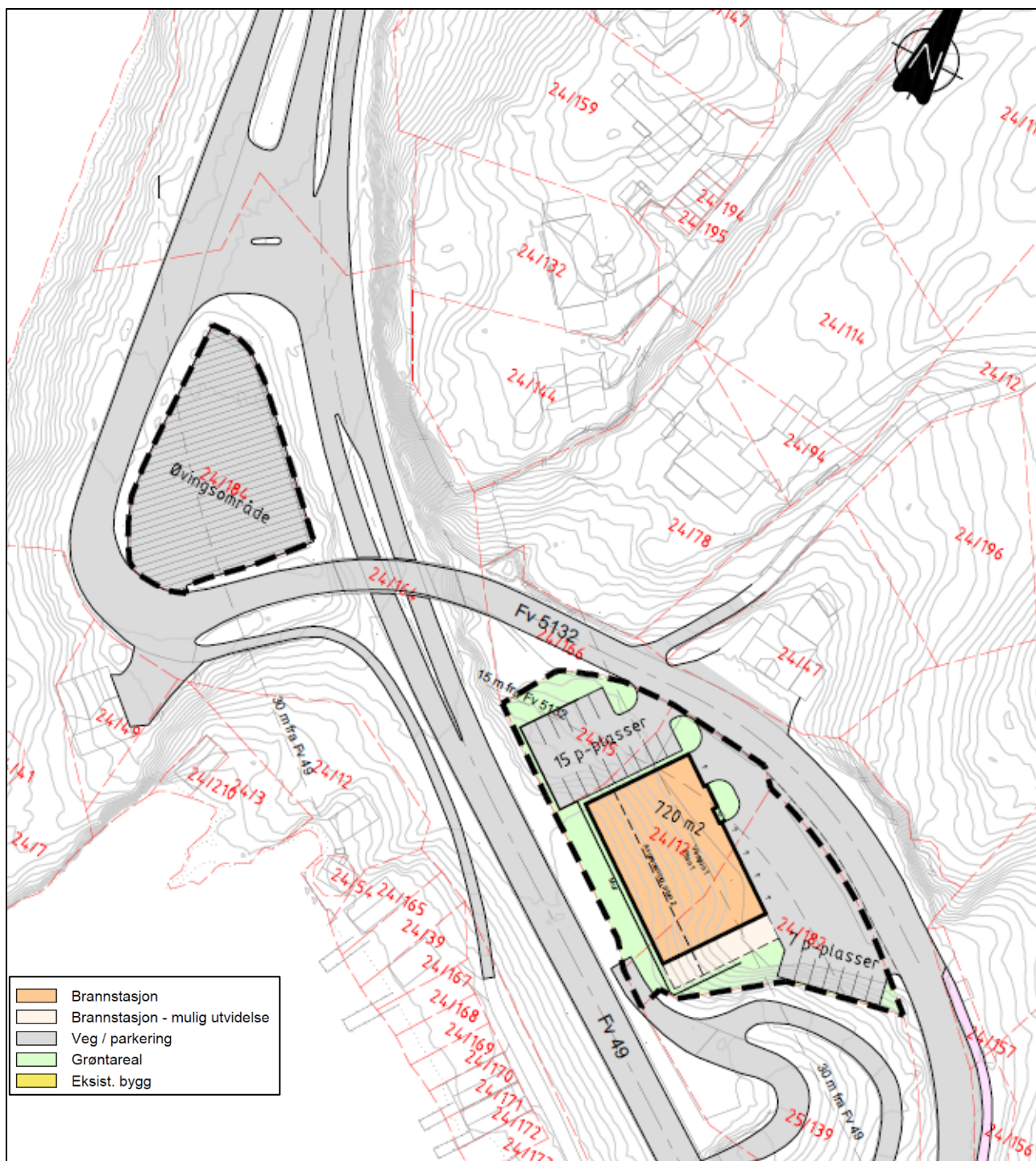
Området er uregulert, og er i KPA for Samnanger kommune avsett til parkering.

**Arealstorleik:** Ca. 2 400 m<sup>2</sup> og 1 000 m<sup>2</sup>

**Skildring av dagens situasjon:**

Tomtene ligg direkte tilgrensande til fylkesveg på alle kantar. Den vestlege delen (Nesodden) er eit flatt terreng, den austlege delen (Tjoraklumpen) er delvis flatt, men skrår mot sørvest.





Figur 14. Situasjonsplan for Tjoraklumpen.

Vurdering av tomt											
Tema	Konsekvens	Skildring, kunnskapsgrunnlag, uvisse									
Lokalisering og responstid		<p>Tomta oppfyller krav til responstid til 10-minuttersobjekta:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">GJENNOMSNIITTELEG UTRYKKINGSTID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Plassering stasjon</td> <td>Samnangerheimen</td> <td>Skottebakken</td> </tr> <tr> <td>Tjoraklumpen</td> <td>04:54</td> <td>08:09</td> </tr> </tbody> </table>	GJENNOMSNIITTELEG UTRYKKINGSTID			Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken	Tjoraklumpen	04:54	08:09
GJENNOMSNIITTELEG UTRYKKINGSTID											
Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken									
Tjoraklumpen	04:54	08:09									
Godkjenningssprosess – myndighetsavklaringar (byggegrense mot veg, landbruk, naturmangfald)		<p>Ingen viktige natur- eller kulturverdiar registrert innanfor arealet (jordbruk, naturmangfald, kulturminne etc). Tomtene er allereie planert ut.</p> <p>Arealet ligg tett mot fylkesveg, og naudsynete avklaringar må gjerast med Vestland fylkeskommune. Veglova stiller krav til 50 meters byggegrense mot veg, men gjennom reguleringsplan kan det fastsettast andre byggjegranser.</p>									
Tomtestorleik for bygg og uteareal. Moglegheiter for utviding og samlokalisering		<p>Tomta er avgrensa i areal og må nytte utandørs øvingsareal eit stykke frå sjølve stasjonen.</p> <p>Det vil krevjast større oppmuring mot fv 49 for å kunne byggje på dette arealet.</p>									
ROS		<p>Området er ikkje utsett for naturfarar (Skred/flaum). Store deler av tomta består av ei fylling der stabilitet på fylling er usikker. Tomta har enkel tilkomst frå Fv. 49 Samnangervegen. Tomta ligg sentralt i kommunen, tett på brannmannskapet og mellom dei største bustadkonsentrasjonane, som gjer rask responstid. Kort veg til sjø (Steinsdalsfjøra).</p>									
<p><b>Samla vurdering:</b> Tomta ligg innanfor krava til responstid. Det er knytt usikkerheit til byggegrense mot fylkesveg. For å klarere tomta fullt ut må ein gå i dialog med VFLK om løyve til å bygge nærare enn 50 meter frå fylkesveg.</p>											



## 8.7 Tysse

**Gnr/bnr:** 27/57, 27/131, 27/132

**Heimelshavar:**

Samnanger kommune  
Samnanger Røde kors

**Gjeldande arealbruk:**

Arealet er i dag bebygd med brannstasjon på austsida av vegen. Arealet på vestsida er ein parkeringsplass.

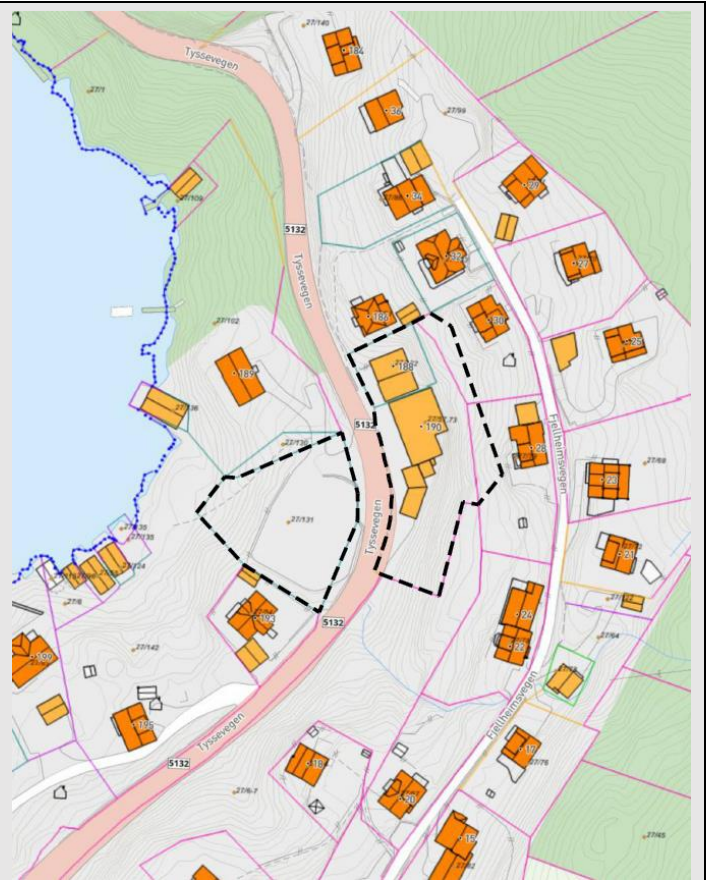
**Planlagt arealbruk:**

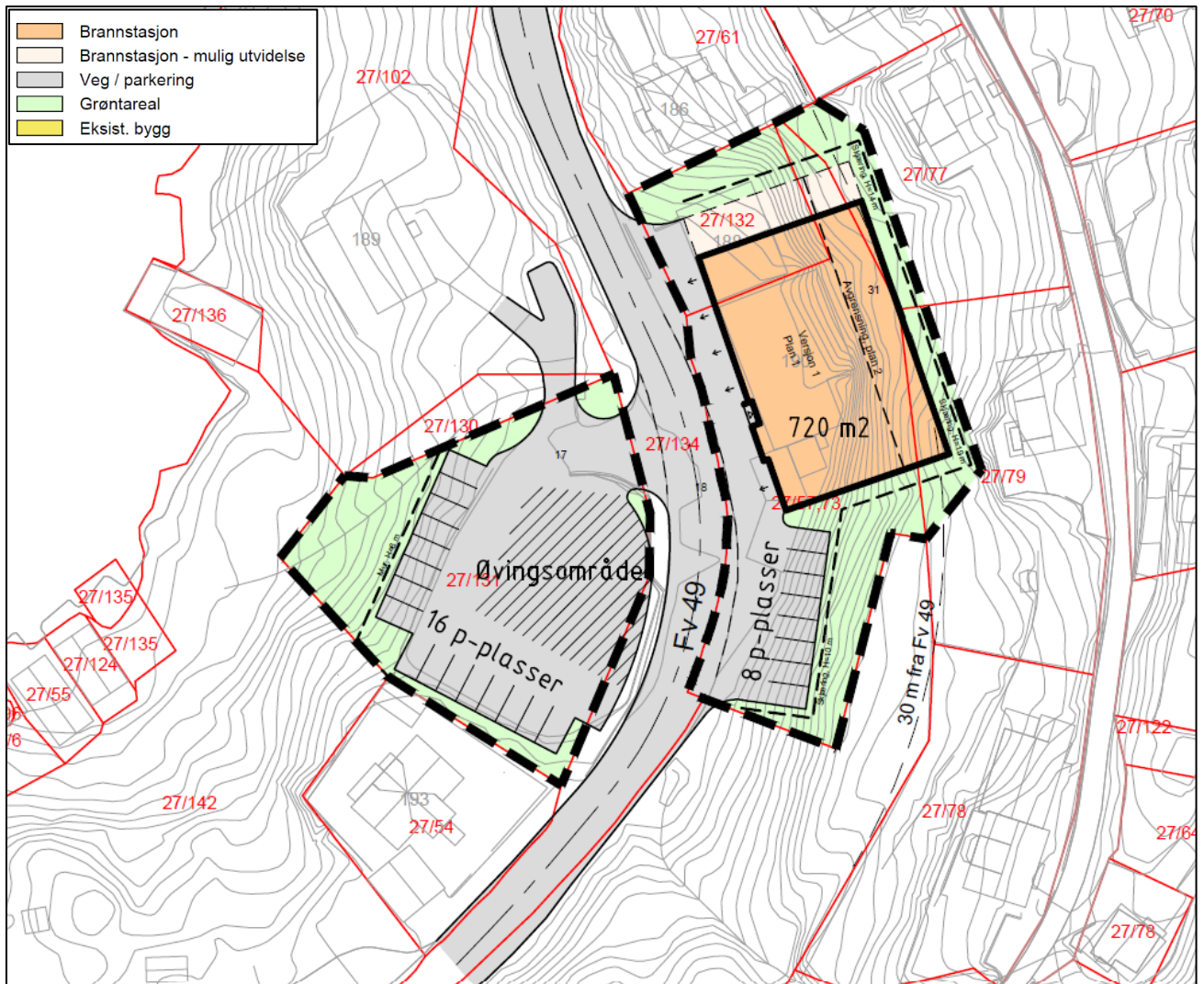
Området er ikkje omfatta av nokon reguleringsplan, og er i KPA for Samnanger kommune avsett til bustadføre mål.

**Arealstorleik:** Ca. 3 000 m<sup>2</sup>

**Skildring av dagens situasjon:**

Tomtene ligg direkte tilgrensande til fylkesveg. Den austlege delen av arealet ligg mot eit bratt terreng i bakkant. Det ligg bustadhus i bakkant. Vestleg del av arealet er parkeringsplass.





Figur 15. Situasjonsplan for Tysse.

Vurdering av tomt											
Tema	Konsekvens	Skildring, kunnskapsgrunnlag, uvisse									
Lokalisering og responstid		Tomta oppfyller ikkje krav til responstid til 10-minuttersobjekta									
Godkjenningssprosess – myndighetsavklaringar (byggegrense mot veg, landbruk, naturmangfald)		<p>Det er ikkje avdekket konflikt med friluftsliv, kulturminne, landbruk eller naturmangfald. Tomta er vurdert som uegna med bakgrunn i:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Må byggast innanfor byggegrense til FV</li> <li>• Forutset at manøvrering av brannbilar må delvis skje i fylkesveg, uheldig i forhold til trafikksikkerhet for bilar, men også for gåande og syklende langs veg</li> </ul>									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID</th> </tr> <tr> <th>Plassering stasjon</th> <th>Samnangerheimen</th> <th>Skottebakken</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tysse</td> <td>08:23</td> <td>13:54</td> </tr> </tbody> </table>	GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID			Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken	Tysse	08:23	13:54
GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID											
Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken									
Tysse	08:23	13:54									

Tomtestorleik for bygg og uteareal. Moglegheiter for utviding og samlokalisering		Tomta er for liten til å gi plass til absolutt naudsynte funksjonar. Parkeringsplass på andre av fylkesvegen er vurdert som ikkje å være tilstrekkeleg løysing i samband med utrykking. Dette skaper lengre responstid, samt utgjer eit faremoment ved kryssing av veg utrykking. På grunn av HMT-krav og krav til utrykkingstid må absolutt naudsynte funksjonar ligge i same bygg. Det er òg vurdert som utrygt dersom mannskap må krysse veggen.
ROS		Området er ikkje utsett for naturfarar (skred/flaum). Tomta har tilkomst via smal veg med låg fartsgrense som vil kunna føre til unødvendige forseinkingar i høve til ein lokalitet med enklare tilkomst til hovudveg. Tomta har over 10 minutt responstid til Skottebakken (raud risiko). Tomta ligg mindre sentralt i høve til bustadkonsentrasjonar enn Lønnebakken, Tjoraklumpen og Lauskar. Elles er det kort veg til sjø.

**Samla vurdering:** Dette tomtealternativet oppfyller ikkje krav til responstid og er for liten i areal.



## 8.8 Ulland

**Gnr/bnr:** 38/11

**Heimelshavar:**

Samnanger kommune

**Gjeldande arealbruk:**

Tomta består av tekniske bygg til drift og vintervedlikehald av veg.

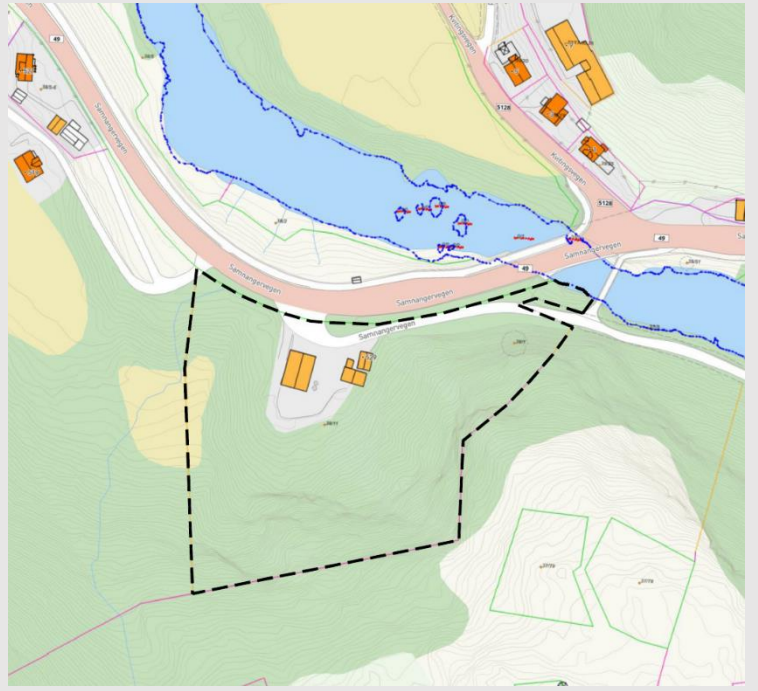
**Planlagt arealbruk:**

Området er uregulert. Arealet er sett av til LNF i KPA.

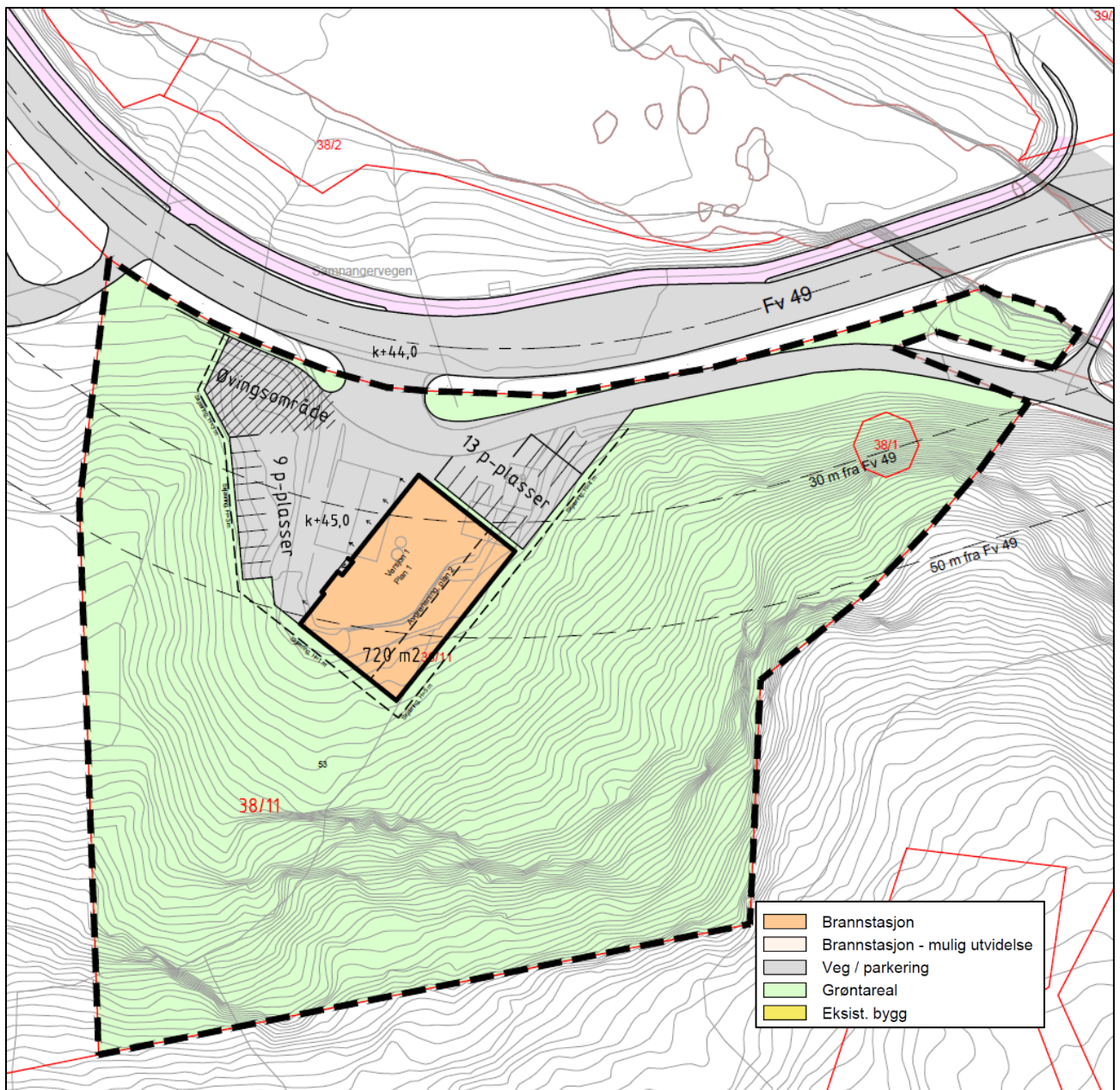
**Arealstorleik:** Ca. 10 000 m<sup>2</sup>

**Skildring av dagens situasjon:**

Tomta ligg med direkte tilkomst frå fylkesveg. Ein liten del av tomta er planert i dag, det er elles svært bratt i bakkant av eksisterande bygg.







Figur 16. Situasjonsplan for Ulland.

Vurdering av tomt											
Tema	Konsekvens	Skildring, kunnskapsgrunnlag, uvisse									
Lokalisering og responstid		<p>Tomta ligg for langt unna 10-minuttersobjekta slik at kravet om responstid ikkje vil verte innfridd ved val av denne tomte.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID</th> </tr> <tr> <th>Plassering stasjon</th> <th>Samnangerheimen</th> <th>Skottebakken</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ulland</td> <td>12:07</td> <td>14:09</td> </tr> </tbody> </table>	GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID			Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken	Ulland	12:07	14:09
GJENNOMSNITTELEG UTRYKKINGSTID											
Plassering stasjon	Samnangerheimen	Skottebakken									
Ulland	12:07	14:09									

Godkjenningsprosess – myndighetsavklaringar (byggegrense mot veg, landbruk, naturmangfald)		Tomta ligg innanfor 50 meters byggegrense mot fylkesveg. Det er elles ikkje avdekka konflikt med friluftsjnteresser, naturmangfald, kulturminne eller landbruk.
Tomtestorleik for bygg og uteareal. Moglegheiter for utviding og samlokalisering		Eigedomen sitt areal er romsleg, men det vil krevjast noko sprenging som kan gje store skjeringar.
ROS		Området ligg innanfor aktsemdområde for steinsprang, snøskred og jordskred. Det vil vera naudsynt med skredfarevurdering, med uavhengig kontroll (S3 formål jf. TEK17) for å kartlegge reel skredfare. Dersom det er reell fare for steinsprang, snøskred og jordskred må området sikrast (Bolting/reinsing/voll etc). Dette vil vera eit stort usikkerheitsmoment ved tomtealternativet, som bør avklarast tidleg (gul risiko). Tomta ligg mindre sentralt i høve til bustadkonsentrasjonar. Alternativet har også lengre veg til sjø enn ved dei andre lokalitetane noko som er vurdert negativt.

**Samla vurdering:** Dette tomtealternativet oppfyller ikkje krav til responstid. Tomta er stor nok for etablering av brannstasjon med tilleggsfunksjonar. Det er knytt usikkerheit til skredfare og om det er behov for sikringstiltak.

## 9 KOSTNADSOVERSLAG

Det er utarbeida kalkyler for ny brannstasjon. Kalkylene er for 2 forskjellige konsept av brannstasjon, begge med moglegheit for utviding. Det er 7 forskjellige tomtealternativ som er vurdert for plassering av ny brannstasjon, dette gir samla 28 prisar ihht. alternativ brannstasjon med og utan utviding.

### 9.1 Metode

Kalkylene omhandler kapittel 01 til 13 i henhold til NS 3420. Kalkyle for bygg og bygningsmasse er utarbeidet med programvaren ISY Calcus, prisbok 01.2023. Brannstasjon Alternativ 1 er detaljkalkulert, alternativ 2 samt mulige utvidelser er beregnet ut fra priser for bruttoareal kalkulert for Alternativ 1.

Kostnad for opparbeiding av infrastruktur, tomt med uteareal utover selve byggegroppen er grovkalkulert basert på utarbeidet situasjonsplaner fra ABO samt befaring av tomtene. Her er følgende elementer lagt inn i kalkyle.

- Rive eksisterende bygningsmasse
- Sprengningsarbeider
- Fjellsikring (standard – omfatter ikke spesiell sikring av tomt Ulland)
- Murer i naturstein
- Masser, tilkøying og bortkøying
- Forsterkningslag
- Asfaltering
- Grøfter og VA-anlegg
- Utbedring og oppgradering av kryss og tilkomstvei hvor dette er nødvendig.

Det er ikke tatt høyde for;

- Eventuelle miljøfarlige stoffer i grunnen
- Ras- og flom sikring
- Grunnerverv

### 9.2 Kalkyle

Brannstasjon alternativ 1 er beregnet med bruttoareal (BTA) 916m<sup>2</sup>. Bygningsmasse er beregnet som passivhus og er oppbygget med isolerte sandwich elementer montert på bæresystem av stål, kun med mindre elementer av oppdelinger i fasade. Takkonstruksjon med gitterdragere av stål og med TP-plater, isolasjon og papptekking.

Innvendig er det beregnet enkel standard, hallene er med epoxy malte gulv, vegger av sandwich paneler og synlige installasjoner i tak, ingen himling. Garderobe- og oppholdsarealer er kalkulert med innvendig påføring av yttervegger, malte overflater og med våtromsplater/baderomspanel i våtrom. Gulvbelegg og systemhimling med mineralullplater. Inngangsparti, trapperom, pauserom, kontor og treningsrom har noe oppgraderte overflater for gulv. Enkel innredning av arealene.

Oppvarming med varmepumpe, oppvarming av alle areal. Kjøling er kun beregnet for pauserom, kontor og trening.

### 9.3 Infrastruktur og tomtetilrettelegging

Det er lagt inn samme kostnad for alle delprosjektene for VA-anlegg. For alternativene Lauskar 1 og Lauskar 2 er det lagt inn kostnader for oppgradering av Bjelkarvikvegen fra kryss Samnangervegen og ned til og med avkjørsel til tomt for ny brannstasjon. For enkelte av tomtene må det gjennomføres mer omfattende tomtetilrettelegging. Dette gjelder særlig masseutskifting for Lauskar 2, men også uttak av masser for Vågen/Rødsvegen og tomtetilrettelegging for Tjoraklumpen. Det er ikke vurdert eller lagt inn kostnader til skredsikringstiltak for Ulland eller stabiliseringstiltak for fylling på Tjoraklumpen.

### 9.4 Kostnader

Kostnader i tabell under er oppsummering fra kalkyle utarbeidet i Calcus og poster kalkulert for opparbeidelse av tomteareal og infrastruktur. Alle beløp i millioner kroner inklusive MVA.

STED	Alternativ 1	Alternativ 1 med utvidelse	Alternativ 2	Alternativ 2 med utvidelse
Tjoraklumpen	63.3	69.8	52.1	58.6
Tysse	62.6	69.1	51.4	57.9
Lønnebakken	64.5	71.0	53.1	59.6
Lauskar alternativ 1	69.1	75.6	57.4	63.9
Lauvskar alternativ 2	72.5	79.0	60.5	67.0
Vågen/Rødsvegen	64.5	71.0	53.2	59.7
Ulland	58.9	65.4	47.9	54.4

## 10 FRAMDRIFT

Det er gjort ein vurdering av framdrift og kva som er naudsynt av godkjenningssprosessar for å kunne starte bygging på tomtene. For alle tomtealternativ må det utarbeidast ein detaljreguleringsplan. Nokre tomter er regulert til byggeføremål og nokre er regulert til LNF. Planprosess er rekna å ta om lag 18-24 mnd, avhengig av krav til konsekvensutgreiing og avklaringar mot overordna mynde. Krav om arkeologisk registrering og krevjande grunntilhøve vil kunne forseinka prosessen.

Totalentreprise kan følgje framdrifta til reguleringsplanen med parallell rammesøknad som planvedtak.

Byggefase er sett til ca. 12 mnd.

## 11 SAMANSTILLING AV ANALYSEN OG PRIORITERING

I samanstilling under er det gitt ei prioritering av tomtealternativ ut frå kriterie som er sett opp. Alternativa Vågen, Lauskar 1 og 2 er alle gode tomter for lokalisering av ny brannstasjon. I høve kriteriene er det lite som skiljer tomtene, men dei har ulikheter mht. behov for tomteopparbeiding og plassering i landskap/naboforhold. For Lønnebakken og Tjoraklumpen kan det vere mogleg å etablere brannstasjon, men det vil krevje avklaringar då begge ligg tett på veg og tomtene særleg Tjoraklumpen er lita. Alternativa Tysse og Ulland er begge ueigna med bakgrunn i mellom anna responstid til 10 minuttars objekta.

Stad	Samla vurdering	Kostnad (Alt. 1)	Prioritering	Stikkord for prioritering
Vågen		64,5 mill	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette tomtealternativet oppfyller kravet til responstid og har tilstrekkeleg areal for naudsynte funksjonar. Området har eit potensial for utviding.</li> <li>• Det er ikkje avdekkja kritiske tilhøve knytt til ROS. Kostnadane er lågare ved dette alternativet enn Lauskar 2 og er difor prioriter over denne tomta. Det vil krevjast noko utbetring av kryss mot hovudveg og tilkomstvegen inn til tomta.</li> <li>• Arealet ligg i LNF og tiltaket må sikrast gjennom ein reguleringsplan.</li> </ul>
Lauskar 1		69,1 mill		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette tomtealternativet oppfyller krav til responstid og har tilstrekkeleg areal for naudsynte funksjonar og det moglegheit for utviding . Det er ikkje avdekkja kritiske tilhøve knytt til ROS.</li> <li>• Tomtealternativet er det nest dyraste tomtealternativet grunna at ein må sikra tilstrekkeleg standard på veg fram til arealet.</li> <li>• Arealet ligg i LNF og tiltaket må sikrast gjennom ein reguleringsplan.</li> </ul>
Lauskar 2		72,5 mill		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette tomtealternativet oppfyller krav til responstid og har tilstrekkeleg areal for naudsynte funksjonar. Det er ikkje avdekkja kritiske tilhøve knytt til ROS.</li> <li>• Tomtealternativet er det dyraste tomtealternativet grunna sikring av tilstrekkeleg standard på veg fram til arealet og masseutskifting.</li> <li>• Området har eit stort potensial for utviding.</li> <li>• Arealet ligg i LNF og tiltaket må sikrast gjennom ein reguleringsplan.</li> </ul>
Lønnebakken		64,5 mill	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette tomtealternativet har raskast responstid og har tilstrekkeleg areal for naudsynte funksjonar. Tilgjengeleg areal er meir knapt enn alternativa over og utandørs tiltak må plasserast kloss i fylkesveg.</li> <li>• For å klarere tomta fullt ut må ein gå i dialog med VFLK om byggegrense mot fylkesveg.</li> <li>• Det må rivast bygg på eigedommen.</li> <li>• Arealet er sett av til bustadføre mål i KPA, og tiltaket må sikrast gjennom ein reguleringsplan.</li> </ul>

<b>Tjora- klumpen/ Nesodden</b>		63,3 mill	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomta har nest best repostid. Tomta er liten og har ikkje moglegheit for utviding. Det er og vurdert som negativt at øvingsområdet er plassert på ein annan tomt enn sjølve brannstasjonen.</li> <li>• Tilgjengeleg areal er knapt og utandørs tiltak må plasserast kloss i fylkesveg.</li> <li>• For å klarere tomta fullt ut må ein gå i dialog med VFLK om byggegrense mot fylkesveg.</li> <li>• Arealet er sett av til parkering i KPA, og tiltaket må sikrast gjennom ein reguleringsplan.</li> <li>• Det er knytt usikkerheit til eigenskapar på eksisterande fylling på tomta.</li> </ul>
<b>Ulland</b>		58,9 mill	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette tomtealternativet oppfyller ikkje krav til responstid.</li> <li>• Det må rivast bygg på eigedomen.</li> <li>• Tomta er stor nok til brannstasjon med tilleggsfunksjonar</li> <li>• Tomta ligg innanfor aktsemdområde for steinsprang, snøskred og jordskred og det kan vera naudsynt med sikringstiltak.</li> <li>• Tomta ligg i større avstand til bustadkonsentrasjonar i kommunen enn dei øvrige tomtene.</li> </ul>
<b>Tysse</b>		62,6 mill	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette tomtealternativet oppfyller ikkje krav til responstid.</li> <li>• Tomta er for liten i areal til at ein får plass til brannstasjon med tilleggsfunksjonar.</li> <li>• Bygningar vil bli liggande innanfor byggegrense mot fylkesveg</li> <li>• Alternativet krevjer at mannskap må krysse fylkesveg frå parkering til brannstasjon ved utrykking.</li> <li>• Utrykkingsbilar må rygge i fylkesveg for å køyre bil inn i garasje</li> <li>• Alternativet medfører at det må etablerast ein midlertidig brannstasjonsløyising i byggeperioden.</li> </ul>