

# RØSET BOLIGFELT

## PLANBESKRIVELSE



Forslagsstiller: Gafa AS

Kommune: Inderøy

Rådgiver: Trønderplan

Dato: 18.10.2024

|                                        |                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Rapportnavn:</b>                    | Planbeskrivelse, reguleringsplan «Røset Boligfelt» |
| <b>Prosjektnummer:</b>                 | 202117                                             |
| <b>PlanID:</b>                         | 2023004                                            |
| <b>Forslagsstiller:</b>                | Gafa AS                                            |
| <b>Forslagsstillers kontaktperson:</b> | Ove Farbu                                          |
| <b>Rådgiver:</b>                       | Trønderplan                                        |
| <b>Rådgivers oppdragsleder:</b>        | Jan Ola Ertsås                                     |
| <b>Rådgivers saksbehandler:</b>        | Erlend Gystad                                      |
| <b>Kommunens kontaktperson:</b>        | Kristin Bjerke Denstadli                           |

## Innhold

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INNLEDNING .....</b>                                                      | <b>4</b>  |
| 1.1 FORMÅL MED PLANARBEIDET.....                                                | 4         |
| 1.2 VURDERING OPP MOT KONSEKVENsutREDNINGSFORSKRIFTEN .....                     | 4         |
| <b>2. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET .....</b>                                      | <b>5</b>  |
| 2.1 OMRÅDETS BELIGGENHET OG ADKOMST .....                                       | 5         |
| 2.2 PLANSTATUS .....                                                            | 6         |
| 2.3 PLANOMRÅDET OG EIENDOMSFORHOLD .....                                        | 7         |
| 2.4 LANDSKAP OG KULTURLANDSKAP .....                                            | 7         |
| 2.5 JORDBRUK OG SKOGBRUK .....                                                  | 9         |
| 2.6 NATURMANGFOLD .....                                                         | 10        |
| 2.6.1 <i>Naturtyper</i> .....                                                   | 10        |
| 2.6.2 <i>Sensitive arter</i> .....                                              | 10        |
| 2.6.3 <i>Fremmede arter</i> .....                                               | 11        |
| 2.7 VANNMILJØ .....                                                             | 11        |
| 2.8 FRILUFTSLIV .....                                                           | 12        |
| 2.9 BARN- OG UNGES INTERESSER.....                                              | 12        |
| 2.10 KULTURMINNER.....                                                          | 13        |
| 2.11 GRUNNFORHOLD .....                                                         | 14        |
| 2.12 SAMFERDSELSANLEGG.....                                                     | 14        |
| 2.13 TEKNISK INFRASTRUKTUR .....                                                | 14        |
| 2.13.1 <i>Vann og avløp</i> .....                                               | 14        |
| 2.13.2 <i>Renovasjon</i> .....                                                  | 14        |
| 2.14 STRØMFORSYNING .....                                                       | 15        |
| <b>3. BESKRIVELSE OG VIRKNING AV PLANFORSLAGET .....</b>                        | <b>16</b> |
| 3.1 GENERELT.....                                                               | 16        |
| 3.2 BEBYGGELSE OG ANLEGG .....                                                  | 16        |
| 3.2.1 <i>Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse (BF1 – BF8)</i> ..... | 16        |
| 3.2.2 <i>Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse (BK)</i> .....          | 17        |
| 3.2.3 <i>Mønehøyde eksisterende bebyggelse</i> .....                            | 17        |
| 3.2.4 <i>Antall boenheter</i> .....                                             | 17        |
| 3.2.5 <i>Byggegrenser</i> .....                                                 | 18        |
| 3.2.6 <i>Landskap</i> .....                                                     | 18        |
| 3.2.7 <i>Parkering</i> .....                                                    | 19        |
| 3.2.8 <i>Lekeplass f_LEK</i> .....                                              | 19        |
| 3.2.9 <i>Uteoppholdsareal</i> .....                                             | 20        |
| 3.2.10 <i>Tilgjengelighet</i> .....                                             | 20        |
| 3.2.11 <i>Renovasjonsanlegg f_RA</i> .....                                      | 20        |
| 3.2.12 <i>Energi og klimagassutslipp</i> .....                                  | 20        |
| 3.2.13 <i>Klimaeffekt av arealbruksendring</i> .....                            | 21        |
| 3.2.14 <i>Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging</i> .....            | 22        |
| 3.3 SAMFERDSELSANLEGG.....                                                      | 22        |

|           |                                                               |           |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.3.1     | <i>Kjøreveg KV og annen veggrunn, grøntanlegg AVG1 – AVG2</i> | 22        |
| 3.3.2     | <i>Fri sikt</i>                                               | 22        |
| 3.3.3     | <i>Fortau</i>                                                 | 23        |
| 3.3.4     | <i>Stenging av eksisterende adkomst</i>                       | 23        |
| 3.3.5     | <i>Trafikkmengde</i>                                          | 23        |
| 3.3.6     | <i>Trafikksikkerhet</i>                                       | 23        |
| 3.4       | FRILUFTSFORMÅL FL                                             | 23        |
| 3.5       | BARN- OG UNGES INTERESSER OG REKREASJON                       | 24        |
| 3.6       | JORDBRUK OG SKOGBRUK                                          | 25        |
| 3.6.1     | <i>Tap av dyrka mark</i>                                      | 25        |
| 3.6.2     | <i>Flytting av matjord</i>                                    | 26        |
| 3.6.3     | <i>Tap av skogbruksarealer</i>                                | 27        |
| 3.7       | KULTURMINNER                                                  | 28        |
| 3.8       | NATURMANGFOLD                                                 | 28        |
| 3.8.1     | <i>Almskog</i>                                                | 28        |
| 3.8.2     | <i>Gulspurv</i>                                               | 29        |
| 3.8.3     | <i>Fremmede arter</i>                                         | 29        |
| 3.8.4     | <i>Vurderinger opp mot naturmangfoldloven</i>                 | 29        |
| 3.9       | VANNMILJØ                                                     | 30        |
| 3.10      | MASSEBALANSE                                                  | 30        |
| 3.11      | TEKNISK INFRASTRUKTUR                                         | 31        |
| 3.11.1    | <i>Vann og avløp, overvannshåndtering</i>                     | 31        |
| 3.11.2    | <i>Renovasjon</i>                                             | 31        |
| 3.11.3    | <i>Strømforsyning</i>                                         | 31        |
| 3.12      | ROS-ANALYSE                                                   | 32        |
| <b>4.</b> | <b>PLANPROSESSEN</b>                                          | <b>33</b> |
| 4.1       | VARSLING OG MEDVIRKNING                                       | 33        |
| 4.2       | INNKOMNE MERKNADER ETTER VARSEL OM OPPSTART AV PLANEN         | 33        |
| 4.2.1     | <i>Trøndelag fylkeskommune</i>                                | 33        |
| 4.2.2     | <i>Trøndelag fylkeskommune, kulturminnefaglig uttalelse</i>   | 35        |
| 4.2.3     | <i>Statsforvalteren i Trøndelag</i>                           | 35        |
| 4.2.4     | <i>NVE</i>                                                    | 39        |
| 4.2.5     | <i>Innherred renovasjon</i>                                   | 42        |
| 4.2.6     | <i>Tensio</i>                                                 | 42        |
| 4.2.7     | <i>Bjørn Ystgård, 134/2</i>                                   | 43        |
| 4.2.8     | <i>Kjetil Håvan, 134/11</i>                                   | 43        |
| 4.2.9     | <i>Niklas Rømo, 134/5</i>                                     | 43        |
| 4.2.10    | <i>Svein Haavik, 134/88,93</i>                                | 44        |
| <b>5.</b> | <b>REFERANSER</b>                                             | <b>45</b> |
| <b>6.</b> | <b>VEDLEGG</b>                                                | <b>45</b> |

## 1. INNLEDNING

### 1.1 Formål med planarbeidet

Planområdet er ca. 17,6 daa og omfatter deler av eiendom gnr/bnr 133/4, 134/1, 134/2 og 134/25.

Formålet med planen er å legge til rette for utbygging av eneboliger/småhus innenfor areal avsatt til boligområde B4 i kommuneplanens arealdel.

Planen fremmes som detaljregulering.

### 1.2 Vurdering opp mot konsekvensutredningsforskriften

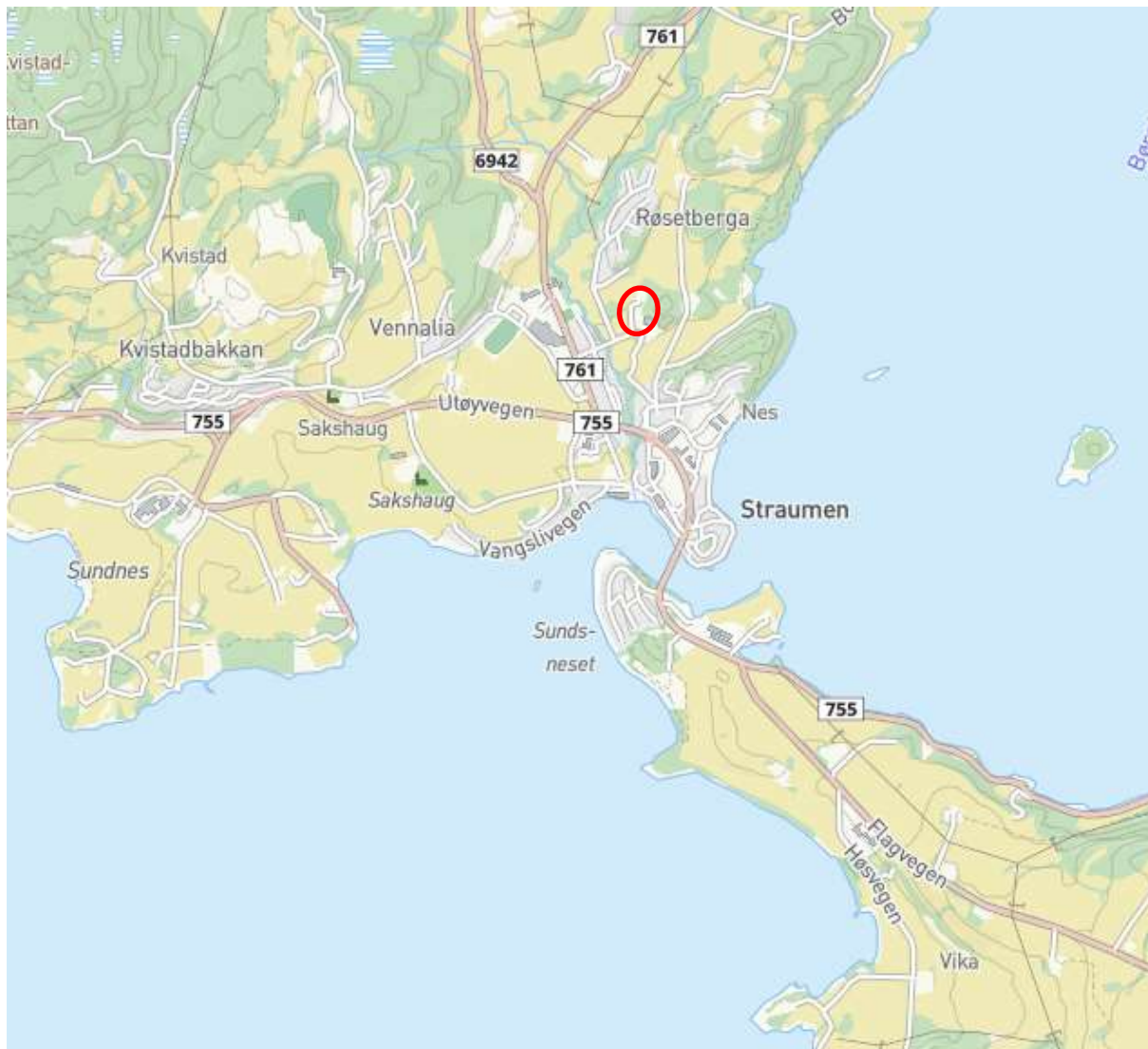
Planen er vurdert opp mot Konsekvensutredningsforskriften for planer etter plan- og bygningsloven. Planen er i samsvar med overordnet kommuneplan og vurderes ikke å ha vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

Ettersom planen ikke omfattes av forskrift om konsekvensutredninger § 6, § 7 eller § 8, er det ikke krav om planprogram eller konsekvensutredninger.

## 2. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

### 2.1 Områdets beliggenhet og adkomst

Planområdet ligger like nord for sentrum i Straumen i Inderøy kommune. Adkomst til planområdet fra fv761 Vennavegen er via Årfallvegen og Gartnerivegen.



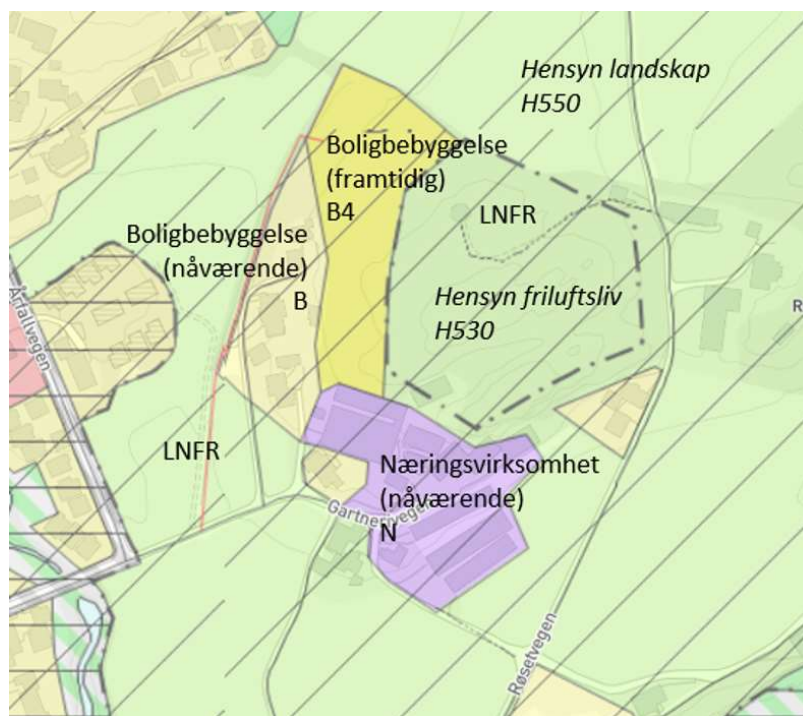
**Figur 1.** Oversiktskart for planområdet

## 2.2 Planstatus

Gjeldende arealplan for planområdet er kommuneplanens arealdel 2022 - 2034, datert 06.03.23.

Planområdet er i kommuneplanens arealdel i hovedsak angitt som boligbebyggelse (framtidig) B4 og LNFR-areal, og grenser opp mot areal for boligbebyggelse (nåværende) B og næringsvirksomhet (nåværende) N.

Hele området ligger inne i hensynssone for landskap, H550. Friområdet på høydedraget er regulert til hensynssone for friluftsliv, H530.



Figur 2. Kommuneplanens arealdel 2022 - 2034

Det er en rekke generelle bestemmelser i § 1 som gjelder for området. I tillegg gjelder følgende krav:

### § 2.2 Rekkefølgebestemmelser for utbyggingen (PBL § 11-9 nr.4))

#### § 2.2.4 Røset boligfelt (B4)

Innenfor B4 skal det ikke gis brukstillatelse til boliger før:

- ny atkomstveg fra Gartnerivegen er etablert og den gamle atkomstvegen til boligene i Gartnerivegen 6A, 6B og 8 er tilbakeført til dyrkamark.
- trafiksikker gang- og sykkeladkomst mot Sakshaug skole/AKSET er etablert.

### § 2.4 Boligbebyggelse (PBL §§ 11-9 og 11-10)

#### § 2.4.3 Fremtidig boligbebyggelse B1-B8

Arealutnytting, byggehøyder, utforming, grøntbelte mot tilgrensende dyrkamark, tilrettelegging for transport mv. avklares i forbindelse med reguleringsplan.

### § 6.3 Retningslinjer for sone med angitte særlige hensyn (pbl. §§ 11-8 og 11-9 nr. 6)

#### § 6.3.1 Hensyn friluftsliv (H530)

Innenfor hensynssone H530 bør det, av hensyn til sikring av viktige friluftslivskvaliteter, ikke tillates tiltak som hindrer tilgang og bruk av området til friluftsliv.

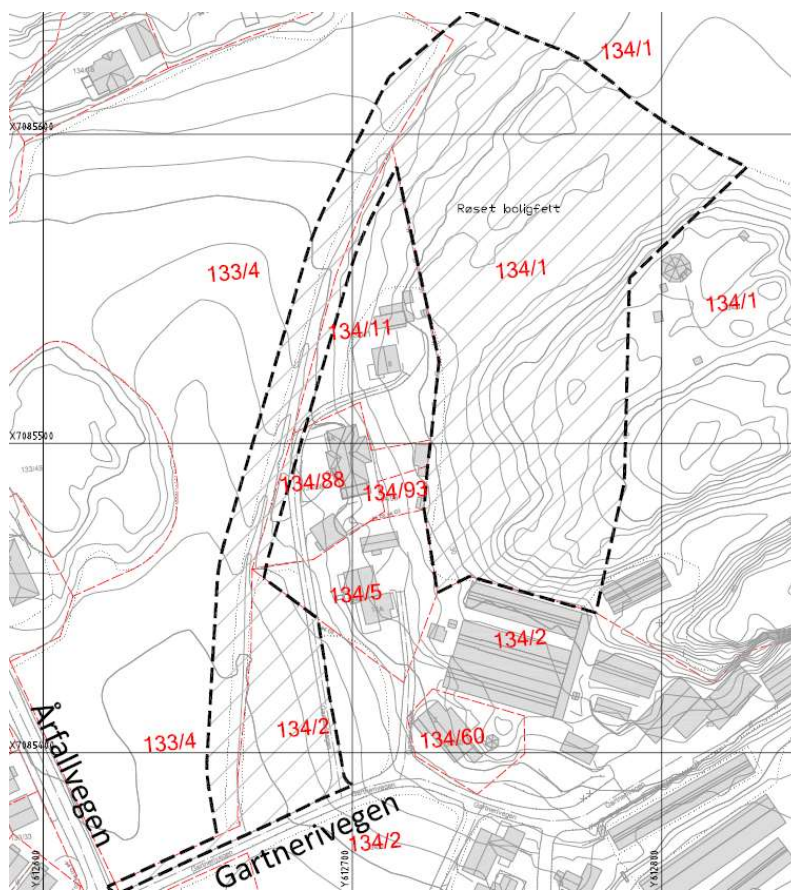
#### § 6.3.2 Hensyn kulturlandskap (H550)

Innenfor hensynssone H550 bør det, av hensyn til sikring av kulturlandskapsverdier, ikke aksepteres tiltak som i betydelig grad kan forringe kulturlandskapet. Bestemmelsene i § 1-8 gjelder så langt de passer.

## 2.3 Planområdet og eiendomsforhold

Andreas Gausen er grunneier for boligfeltet på eiendom 134/1.

Ny adkomstveg ligger stort sett innenfor eiendommen 133/4 og mindre deler av vegen innenfor 134/2. Ragnhild Westby Øra er grunneier for 133/4, mens Bjørn Ystgård er grunneier for 134/2.



Figur 3. Varslet planområde ved planoppstart.

## 2.4 Landskap og Kulturlandskap

Boligområdet ligger i ei vestvendt skogkledt helling med høyde mellom kote +27 og kote +39. Hellinga er del av en skogkledt høyde omkranset av dyrka mark og småhusbebyggelse. Området ligger like nord for sentrum av Straumen.



Figur 4. 3D-kart for området. Straumen sentrum i bakgrunnen.

«Planområdet ligger innenfor hensynssone H550 «hensyn kulturlandskap» i kommuneplanens arealdel. Bakgrunnen for dette er å sikre at hensynet til kulturlandskapsområdet over Straumen blir ivarettatt i saksbehandlingen. Kulturlandskapsområdet for Straumen er hentet fra temaplan for kulturminner 2019 – 2031 for Inderøy kommune. I temaplanen er det samme kulturlandskapsområdet omtalt som område «Sund-Sakshaug-Berg». Det vises til omtale av området i temaplanen:

«Sund- Sakshaug - Berg er et kulturlandskap som omfatter et av de beste jordbruksområdene i kommunen. Kulturlandskapet strekker seg fra Sund, via tettstedet Straumen og Venna til Inderøy prestegård (Li) og videre til Sundnes, Sakshaug og Berg. Dette er et område som dokumenterer lange historiske utviklingslinjer, hvor jordbruk og fjordfiske, etter hvert industri og handel, har dannet næringsgrunnlaget, og påvirket landskapet. Landskapet er spesielt, med tanke på mengde og variasjon av spor etter menneskelig virksomhet. Det er også spesielt, fordi det er mulig å se kulturlandskapet i sin helhet fra flere utsiktspunkt, for eksempel fra Øyna og Roelshøyden. Dermed er det også et område som er godt egnet for formidling.

I hele området er det registrert en mengde fornminner. I overgangen fra vikingtid til historisk tid var Sakshaug både religiøs og administrativt sentrum i Eynafylket, som omfattet Inderøy, Beitstad og Verran. Sakshaug gamle kirke fra 1184 var fylkeskirke i Eynafylket.

Sakshaug (nye) kirke ble reist i 1871 på flata nedenfor den gamle kirken. Ved gården Sundnes, ligger Hoff, Norske Potet-industrier, tidligere Sundnes brenneri. I kulturlandskapet ligger også Inderøy prestegård (Li). Både Sundnes gård og Inderøy prestegård er fredet.

Bebyggelsen er preget av gårdsanlegg, frittliggende småhusbebyggelse, boligfelt og av tettstedet Straumen. I nyere tid er deler av dyrkajorda tatt i bruk til handelsvirksomhet, sentrumsfunksjoner og blokkbebyggelse. Deler av området kan også beskrives som skoleområde med en lang historie, med grunnskole, videregående skole og folkehøgskole.

Tettstedet Straumen var opprinnelig et strandsittersted og fergemannssted. Fisket i Borgenfjorden hadde stor betydning for utviklingen her. Det samme hadde etableringen av kalkverket. Straumen har et tett, mangfoldig, men likevel forholdsvis enhetlig bygningsmiljø, som er sårbart i møte med vår tids utviklingskrav.»



Figur 5. Kulturlandskapsområde Sund-Sakshaug-Berg (temaplan for kulturminner 2019-2031)

## 2.5 Jordbruk og skogbruk

Det er innenfor planområdet en god del fulldyrka jord og skog.

Den fulldyrka marka er iht. Nibio/ Kilden karakterisert som areal med svært god jordkvalitet. Jorda benyttes som kornarealer

Skogen er i følge Nibio/Kilden lauvskog på areal med høy bonitet.



Figur 6. Bonitetskart, Nibio/Kilden



Figur 7. Kornåker med tilhørende avlingsveg og grøft (Google Maps, bildet er tatt august 2019)

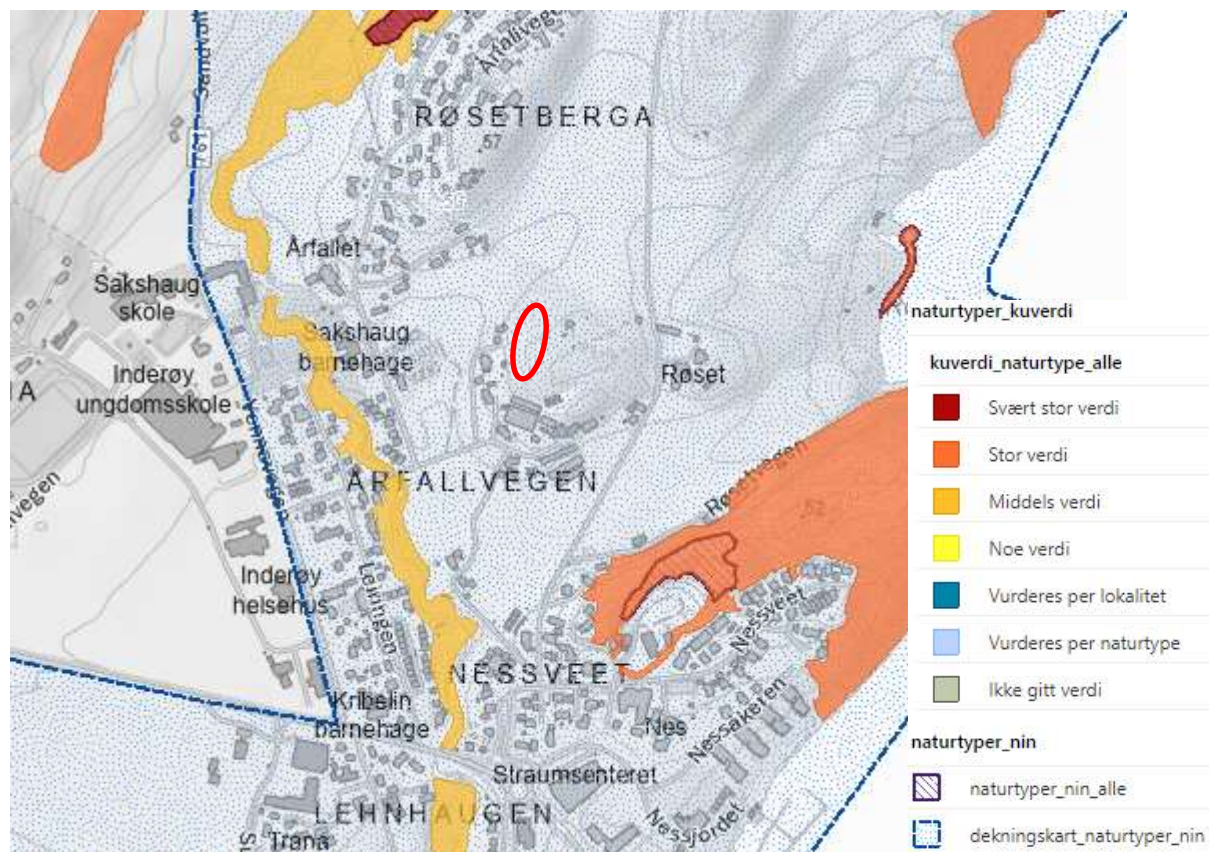


Figur 8. Ung lauvskog i området, bildet er tatt april 2023

## 2.6 Naturmangfold

### 2.6.1 Naturtyper

Planområdet ligger innenfor areal som er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks. Det er ingen registreringer i eller like ved plan området.

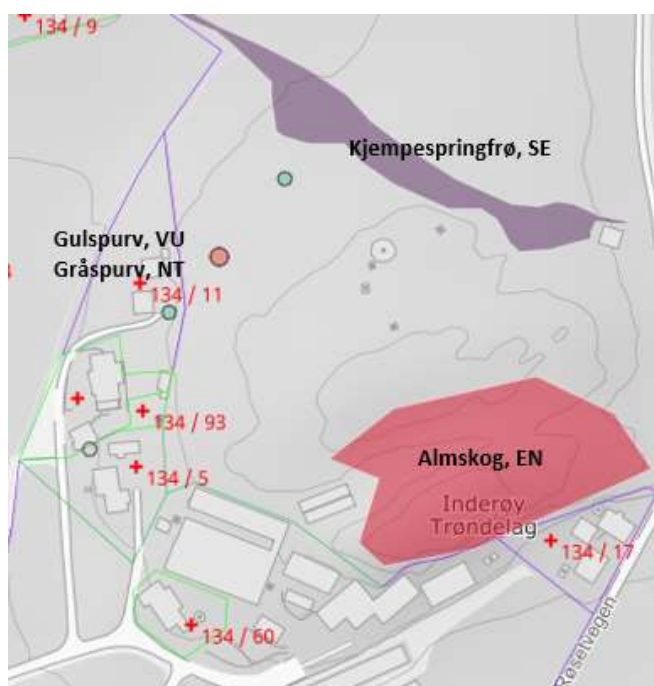


Figur 9. Naturtyper, kartleggingsområde og KU-verdi for registrerte naturtyper (Naturbase)

### 2.6.2 Sensitive arter

Det er iht. artskart registrert de rødlistede artene gulspurv og gråspurv i området. Gulspurv er kategorisert som VU, sårbar. Gråspurv er kategorisert som NT, nær truet. Dette er arter som trives i åpent jordbruk- og kulturlandskap med innslag av hager, skogholt, einerbakker og beitemark.

Øst for planområdet er det registrert rødlistearten alm, EN svært truet.



Figur 10. Arter i området registrert på rødlista eller som fremmede arter

### 2.6.3 Fremmede arter

Det er registrert en relativt stor forekomst av kjempespringfrø helt i nord i planområdet (se Figur 10).

Kjempespringfrø er ført opp med svært høy risiko (SE) på Fremmedartslista. Arten spres svært lett.



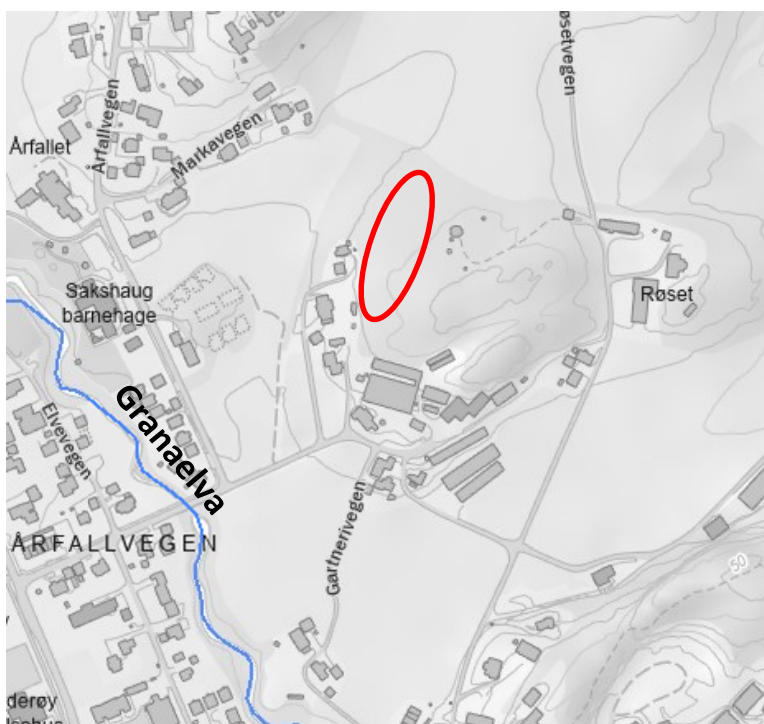
Figur 11. Kjempespringfrø

## 2.7 Vannmiljø

Det er ingen bekker eller vassdrag innenfor planområdet.

Granaelva passerer ca. 200 m sørvest for boligområdet. Miljøtilstanden for økologi er registrert som svært dårlig, og er påvirket av bl.a. diverse diffuse utslipp fra jordbruk og spredt bebyggelse.

Det er forventet at Granaelva når miljømål for 2022-2027, forutsatt at nye tiltak blir iverksatt. Det er en rekke konkrete tiltak som er foreslått for å bedre vannkvaliteten, og noen av disse tiltakene er startet eller ferdig.

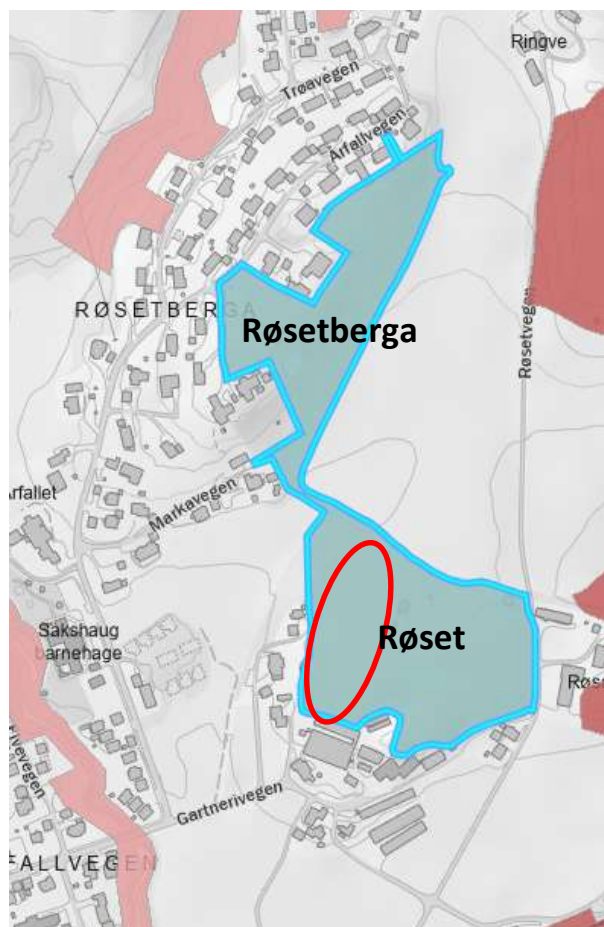


Figur 12. Granaelva

## 2.8 Friluftsliv

Innenfor planområdet er det kartlagt friluftslivsområde «Røset-Røsetberga» ([naturbase.no](http://naturbase.no)).

|                                       |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ID</b>                             | FK00040480                                                                                                                                                                            |
| <b>Områdetype</b>                     | Leke- og rekreasjonsområde                                                                                                                                                            |
| <b>Områdeverdi</b>                    | Viktig friluftslivsområde                                                                                                                                                             |
| <b>Kommunenummer</b>                  | 5053                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kommunenavn</b>                    | Inderøy                                                                                                                                                                               |
| <b>Områdebeskrivelse</b>              | Sentrumsnær Lauv-/barblandingsskog med rik bunnvegetasjon. Området brukes av barnehage og i noen grad Sakshaug skole. Nordre del regulert til friområde for boligfeltet i Røsetberga. |
| <b>Kartleggingsår</b>                 | 2019                                                                                                                                                                                  |
| <b>Brukerfrekvens</b>                 | Ganske stor                                                                                                                                                                           |
| <b>Regionale og nasjonale brukere</b> | Aldri                                                                                                                                                                                 |
| <b>Opphav</b>                         | Friluftskartlegging Inderøy kommune                                                                                                                                                   |
| <b>Opplevelseskvaliteter</b>          | Middels                                                                                                                                                                               |
| <b>Egnethet</b>                       | Middels                                                                                                                                                                               |
| <b>Tilrettelegging</b>                | Ganske godt tilrettelagt                                                                                                                                                              |
| <b>Tilgjengelighet</b>                | Ganske god                                                                                                                                                                            |
| <b>Utstrekning</b>                    | Mangler mye                                                                                                                                                                           |
| <b>Areal fra kartobjekt</b>           | 51,2 daa                                                                                                                                                                              |

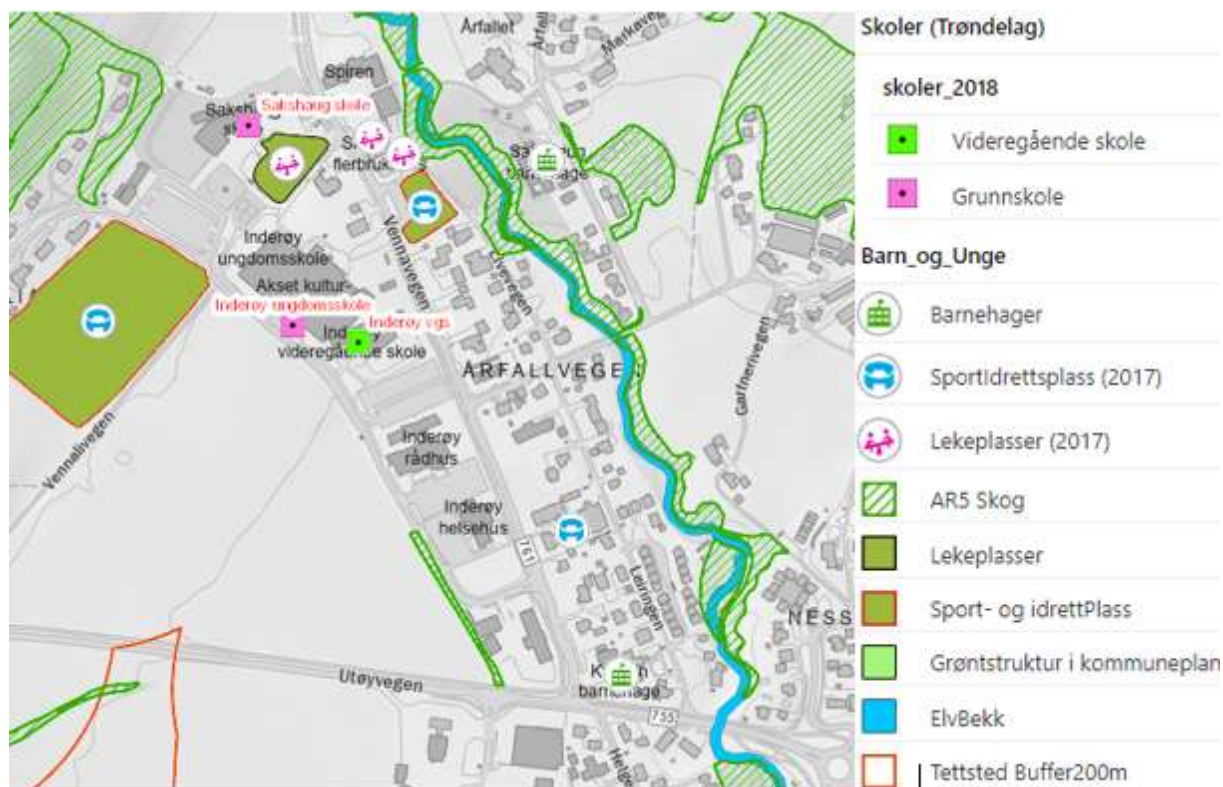


Figur 13. Kartlagt friluftslivsområde «Røset - Røsetberga» i planområdet, naturbase.no

## 2.9 Barn- og unges interesser

Planområdet har en del kvaliteter som gjør området egnet som bosted for barnefamilier;

- Nærhet til det registrerte friluftsområdet «Røset Røsetberga», som er et leke- og rekreasjonsområde
- Gangavstand til barnehage
- Gangavstand til AKSET kultur- og skolesamfunn. AKSET består av seks pedagogiske og kulturelle virksomheter der hele det 13-årige skoleløpet er samlokalisert for første gang i Norge (Sakshaug skole, Inderøy ungdomsskole, Inderøy bibliotek, Inderøy kulturskole, Inderøy kulturhus og Inderøy videregående skole)
- Gangavstand til idrettsanlegg
- Gangavstand til sentrum
- Godt utbygd infrastruktur for myke trafikanter (fortau og gang- og sykkelveg) langs hovedveger fram til skole, idrettsanlegg og til sentrum, men mangler fortau langs Gartnerivegen.

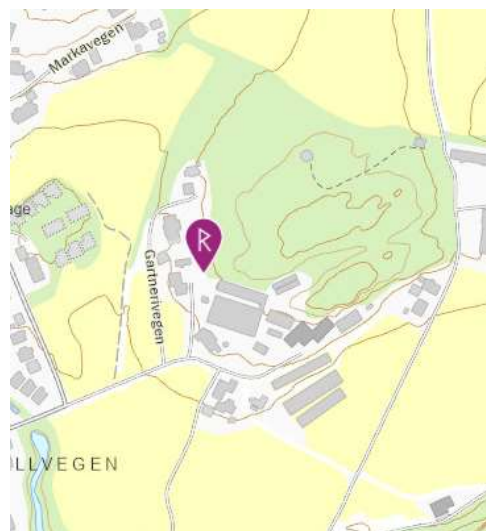


Figur 14. Kartlag barn og unge, Gislink.no

## 2.10 Kulturminner

Søk i kartinnsynsløsningen kulturminnesok.no viser at det er et kulturminne med vernestatus «uavklart» innenfor planområdet.

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tittel                 | Røset, funnsted                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kategori               | Arkeologisk minne                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Art                    | Funnsted                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Gårdsnavn              | Røset                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ansvarlig organisasjon | Trøndelag fylkeskommune                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Synlig                 | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kulturminneld          | 38116                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Enkeltminnekategorier  | Arkeologisk minne                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Enkeltminnearter       | Løsfunn                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Datering               | Uviss tid                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vernestatus            | Uavklart                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Askeladden beskrivelse | Funnsted for: På en avsats i V-siden av bergknausen ble følgende funnet under utgraving av hyttetomt: T 18080 a) Spydspiss av jern b) Skiferbryne. Gravfunn fra vikingtid. Gjenstandene lå på berget like under torva. På stedet var det mye stein og svart jord. Men ingen tegn til haug. |



Figur 15. Kulturminner i området (kulturminnesok.no)

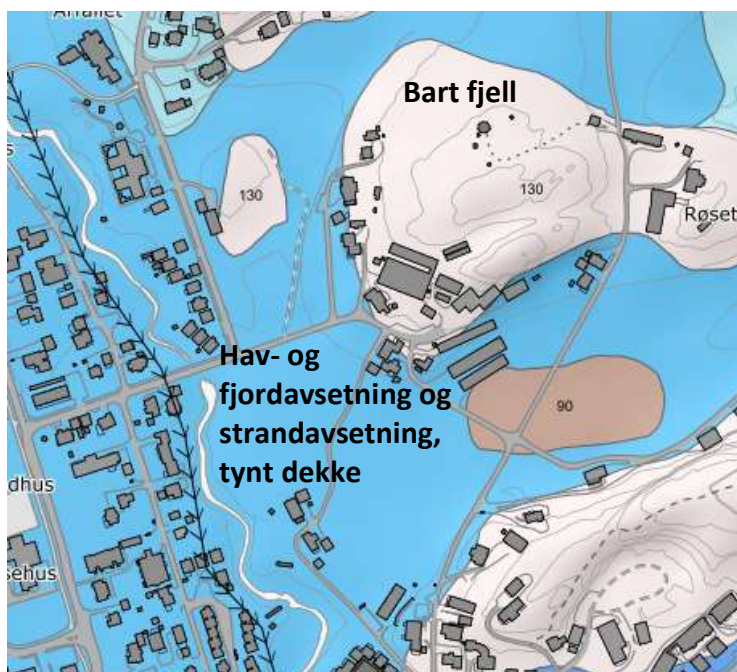
Trøndelag fylkeskommune krever at området registreres for evt. ikke avdekka automatisk freda kulturminner.

## 2.11 Grunnforhold

Løsmassekart fra NGU indikerer at planområdet består av bart fjell og hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet, se Figur 16.

Området ligger under marin grense og kvikkleire kan derfor ikke utelukkes.

Hovedbergart for området med bart fjell er registrert som grønskifer. Bergartsenhet er «grønskifer, skifrig retrogradert grønnstein, med lag og linser av klorittfyllitt, kalkfyllitt, uren kalkstein og tuff» (ref. NGU).



Figur 16. Løsmassekart, NGU.

## 2.12 Samferdselsanlegg

Fra Årfallvegen er det fortau og gang- og sykkelveg fram til barnehage, barneskole, ungdomsskole, videregående skole, kulturhus, idrettsanlegg og sentrum.

I kommuneplanens arealdels bestemmelser ligger det inne krav om at brukstillatelse for nye boliger i planområdet ikke kan gis før:

- ny atkomstveg fra Gartnerivegen er etablert og den gamle atkomstvegen til boligene i Gartnerivegen 6A, 6B og 8 er tilbakeført til dyrkamark.
- trafiksikker gang- og sykkeladkomst mot Sakshaug skole/AKSET er etablert.

Det er rimelig oversiktlige trafikale forhold, og ingen spesielle trafiksikkerhetsmessige utfordringer i dagens trafikkilde. Det er ikke registrert trafikkulykker verken langs Årfallvegen, Gartnerivegen eller kryssområdene fram til fv761, jfr. Vegkart fra Statens vegvesen, kartlag for trafikkulykker.

## 2.13 Teknisk infrastruktur

### 2.13.1 Vann og avløp

Eksisterende boliger har avløpsanlegg med separatsystem, dvs. egne ledninger for hhv. spillvann (kloakk) og overvann (regnvann) tilknyttet kommunens avløpsanlegg. Spillvannsledning har stor nok dimensjon for nytt boligfelt, men overvannsledning har trolig for liten dimensjon til å kunne benyttes. For tilknytning av kommunal vannforsyning må det legges ny ledning fra Årfallvegen, hvor det er stor nok ledningsdimensjon til at kapasiteten er tilfredsstillende.

### 2.13.2 Renovasjon

Innherred Renovasjon (IR) har ansvaret for å hente avfall i området. Generelt ønsker IR felles avfallsøsning for tettbygde boligfelt ved innkjøringen til feltet, dersom avstand ikke blir for lang. Dette bidrar til mindre tungtrafikk, bedre bomiljø og sikkerhet for barn som leker og våre sjåførere.

### 2.14 Strømforsyning

Eksisterende bebyggelse i nærområdet har i dag 230V kraftforsyning.

### 3. BESKRIVELSE OG VIRKNING AV PLANFORSLAGET

#### 3.1 Generelt

Reguleringsplanen er utarbeidet som detaljregulering jfr. plan- og bygningslovens § 12-3.

Plankartet er utarbeidet ved hjelp av FKB kartdata basert på UTM32 Euref89 og høydegrunnlag NN2000. Tilhørende sosi-fil er utarbeidet i versjon 4.5.2.

#### 3.2 Bebyggelse og anlegg

##### 3.2.1 Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse (BF1 – BF8)

Arealformålet er avsatt til «boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse» BF1 – BF8. Feltet er inndelt slik at hver enkelt tomt er et eget formål. For hver tomt er det tillatt å bygge enebolig med inntil to etasjer, bortsett fra tomt BF8 hvor det er kun tillatt med en etasje.

Formålene er tilpasset planlagt veg slik at en har en viss formening om hvordan adkomst for den enkelte tomt må være. Dette igjen gjør at en kan fastsette tillatt kotehøyde (NN2000) på gårdsplass (se Figur 17) og maksimal møne- og gesimshøyde (se Figur 18) slik at høydene vil være forutsigbare for naboer og omgivelser.

| Formålsareal | Tillatt høyde gårdsplass (fra/til) |
|--------------|------------------------------------|
| BF1          | Kote +28.7/+29.7                   |
| BF2          | Kote +31/+32                       |
| BF3          | Kote +31/+32                       |
| BF4          | Kote +31/+32                       |
| BF5          | Kote +33.5/+35                     |
| BF6          | Kote +34/+35                       |
| BF7          | Kote +33.5/+35                     |
| BF8          | Kote +35/+36                       |

Figur 17. Tillatt høyde på hoveddel av gårdsplass

| Formålsareal | Maksimalt tillatt mønehøyde | Maksimalt tillatt gesimshøyde |                      |           |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------|
|              |                             | Saltak                        | Pulttak <sup>1</sup> | Flatt tak |
| BF1          | Kote +39                    | Kote +36                      | Kote +39             | Kote +37  |
| BF2          | Kote +41                    | Kote +38                      | Kote +41             | Kote +39  |
| BF3          | Kote +41                    | Kote +38                      | Kote +41             | Kote +39  |
| BF4          | Kote +41                    | Kote +38                      | Kote +41             | Kote +39  |
| BF5          | Kote +41                    | Kote +38                      | Kote +41             | Kote +39  |
| BF6          | Kote +41                    | Kote +38                      | Kote +41             | Kote +39  |
| BF7          | Kote +41                    | Kote +38                      | Kote +41             | Kote +39  |
| BF8          | Kote +41                    | Kote +38                      | Kote +41             | Kote +39  |

Figur 18. Maksimalt tillatt møne- og gesimshøyde

For formål BF1, BF2, BF3, BF4 og BF8 er det lagt opp til hovedadkomst i 1.etasje. For formål BF5, BF6 og BF7 er det lagt opp til hovedadkomst i 2.etasje, slik at 1.etasje vil utgjøre en sokkeletasje. Dette vil gi en god tilpasning til eksisterende terreng, ettersom sokkeletasjen vil ta opp høydeforskjeller i skrånende terreng. Vedlagt situasjonsplan viser hvordan boligtomtene er planlagt tilpasset veg og eksisterende terreng. Det er i planleggingsfasen lagt stor vekt på god terrengtilpasning av både veg og boliger for å unngå store og skjæmmende fyllinger og skjæringer både på veg og boligtomt, og for å gi best mulig utnytting av arealet.

Maksimalt tillatt bebygd areal er  $m^2\text{-BYA} = 250\text{ m}^2$  inkl. nødvendig parkeringsareal. Dette er gjort på grunn av at enkelte større tomter har areal som ikke kan utnyttes til utbygging, og angivelse i  $m^2\text{-BYA}$  vil gjøre utnyttelse forutsigbar.

Det tillates saltak, pulttak og flatt tak eller en kombinasjon av disse.

### 3.2.2 Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse (BK)

Arealformålet er avsatt til «boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse» BK. Tomta har størrelse 2032  $m^2$  og det er innenfor dette arealet tillatt å bygge mellom 4 og 8 boliger i to etasjer i form av eneboliger i kjede, rekkehus eller leilighetsbygg.

For å kunne utnytte arealet optimalt er det stilt krav om en felles plan for hele området (se angitte krav til byggesøknad i bestemmelsene). Maksimalt tillatt bebygd areal er  $\% \text{-BYA} = 50\%$ , inkl. nødvendig parkeringsareal.

Det tillates saltak, pulttak og flatt tak eller en kombinasjon av disse.

Ettersom det er usikkert hvilken type bolig som skal bygges vet man ikke plassering og terrenghøyde for bygninger. Det er derfor stilt relative høydekrav. Maksimalt tillatt møne- og gesimshøyde er satt til 8,0 m over planert terreng. Ved flatt tak er maksimalt tillatt gesimshøyde 7,0 meter.

### 3.2.3 Mønehøyde eksisterende bebyggelse

Mønehøyde på eksisterende bygninger i nabolaget er vist i Figur 19. Relativ høyde for to av de nærmeste boligene er ca. 8 meter.



Figur 19. Mønehøyde eksisterende bygninger

### 3.2.4 Antall boenheter

BF1 – BF8 og BK utgjør et areal på 7495  $m^2$ . Totalt tillates det mellom 12 og 16 boenheter innenfor området. Dette gir en utnyttelse på mellom 1,6 og 2,1 boenheter pr. daa.

Maksimalt antall boenheter i bestemmelsene (16 boenheter) er høyere enn angitt i kommuneplanens arealdel, hvor det er forutsatt 12 boenheter. Det er gitt rom for høyere utnyttelse for å etterkomme forventninger fra Statsforvalteren.

### 3.2.5 Byggegrenser

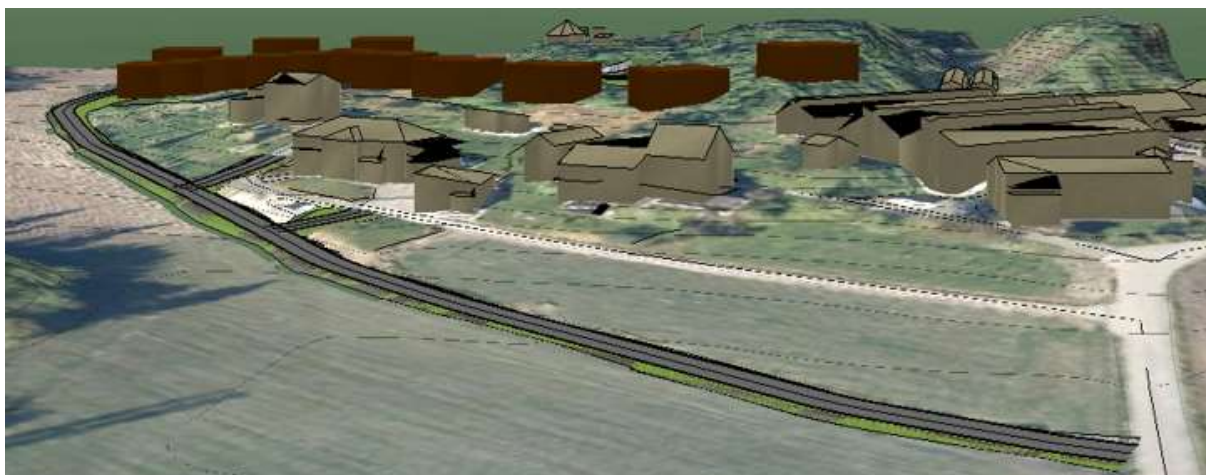
Byggegrense mot kjøreveg KV er satt til 6,0 m fra senterlinje. Byggegrense mot landbruksarealer er satt til 2,0 m mens byggegrense mot lekeplass og friluftsområder er satt til 1,0 m. For øvrig er byggegrense satt til 4,0 m. Utomhus biloppstillingsplass tillates etablert innenfor byggeforbudssonen (dvs. utenfor byggegrense).

### 3.2.6 Landskap

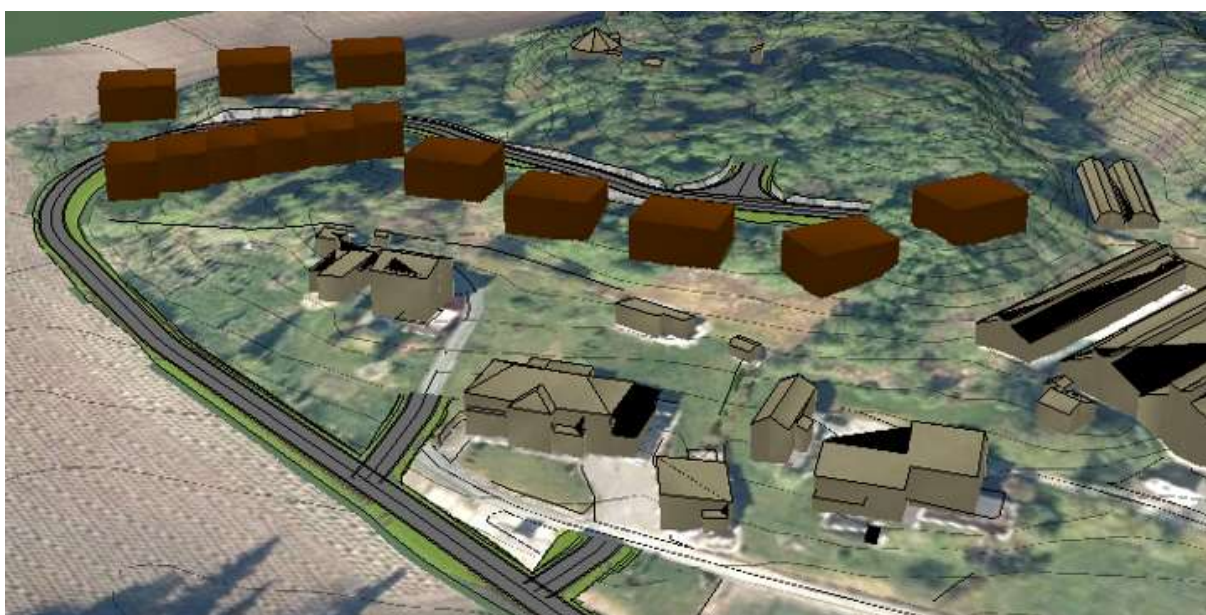
Det er utarbeidet en enkel 3D-modell for å kunne visualisere i grove trekk hvordan boligfeltet vil framstå i landskapet for øvrig. Modellen er vist med boliger som er plassert i forhold til planlagt ny adkomstveg. Ut fra 3D-modellen er det tatt bilder fra ulike posisjoner gjengitt som 3D-illustrasjoner.

For BF1 – BF8 viser modellen boliger i to etasjer med flatt tak med høyde ca. 6,5 m og med et areal på  $10 \times 13 = 130 \text{ m}^2$ .

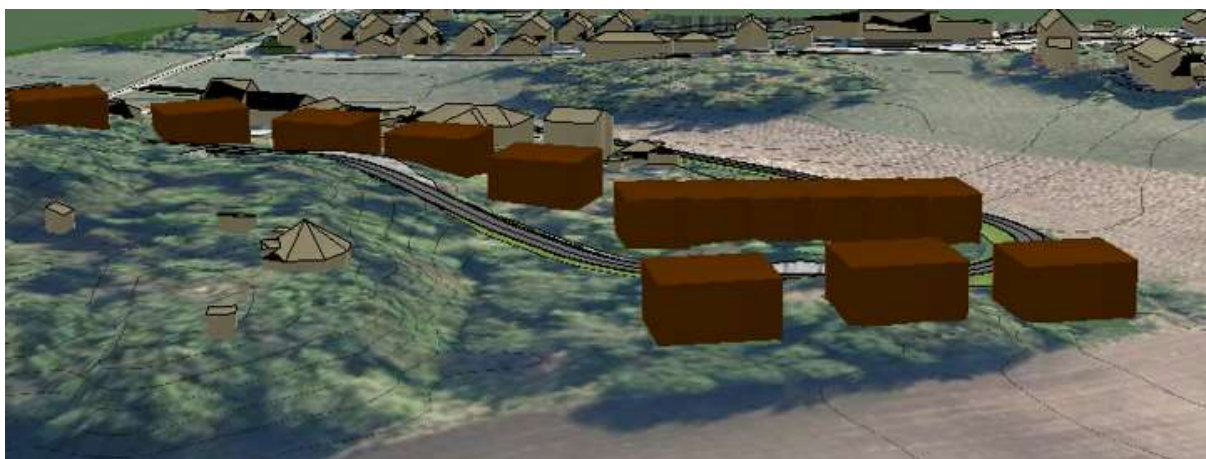
Byggeform og antall boenheter for området BK er ikke avklart, og illustrasjonene viser et eksempel med seks eneboliger i kjede med garasje/carport mellom hver boenhet. Modellen viser boliger i to etasjer med flatt tak, og ettersom terrenget stiger er høyden økt med 0,5 m for hver bolig. Hver bolig er vist med et areal  $8 \times 10 = 80 \text{ m}^2$ .



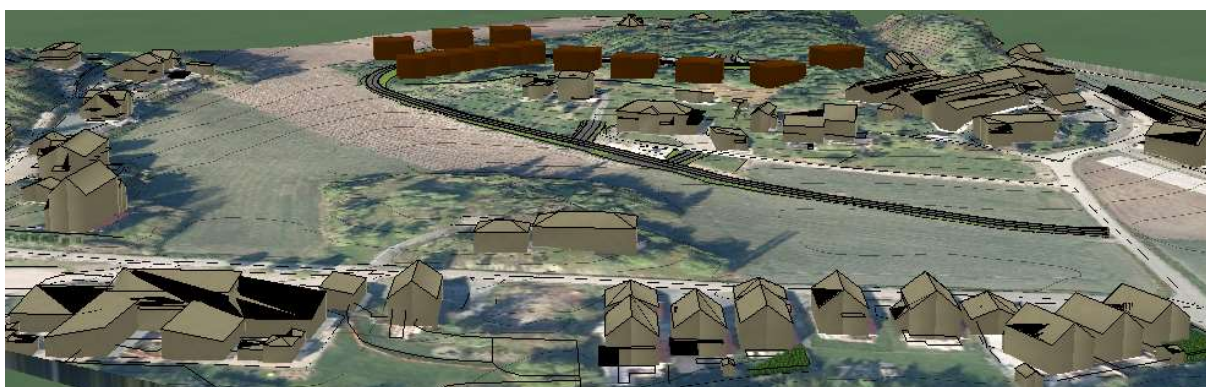
Figur 20. 3D-illustrasjon sett fra sørvest



Figur 21. 3D-illustrasjon sett fra sørvest



Figur 22. 3D-illustrasjon sett fra nordøst



Figur 23. 3D-illustrasjon sett fra vest

### 3.2.7 Parkering

For BF1 – BF8 er det stilt krav om 2,0 stk parkeringsplasser pr. boenhet, og minst en av disse skal være garasje/carport. For BK er det stilt krav om mellom 1,2 og 1,5 stk parkeringsplasser pr. boenhet, og minst en av disse skal være garasje/carport. Minimum en av oppstillingsplassene ute innenfor BK skal være forbeholdt bevegelsehemmede.

Det er satt krav om at alle parkeringsplasser i garasje/carport skal være forberedt for lademulighet, for enkel ettermontering av ladestasjon. Dette vil si plass og kapasitet til egen strømkurs i sikringsskap og trekkør fram til garasje/carport.

Det er stilt krav om to parkeringsplasser for sykkel pr. boenhet.

### 3.2.8 Lekeplass f\_LEK

Det er regulert inn et forholdsvis rektangulært (ca. 15 x 27 m) areal for lekeplass (f\_LEK). Arealet ligger i utkanten av friluftsområdet på Røset. Arealet er forholdsvis flatt noe som gjør arealet enkelt å utnytte. Arealet ligger omtrent midt i boligfeltet og er lett tilgjengelig for alle boligene.

Innenfor arealet skal det anlegges småbarns lekeplass. I tillegg kan det etableres grillplass og andre fasiliteter for å fremme lek, aktivitet og trivsel. Arealet er felles for BF1 – BF8 og BK. Opparbeidelse av plassen er hjemlet i rekkefølgebestemmelsene.

### 3.2.9 Uteoppholdsareal

Det er i kommuneplanens arealdel stilt krav om minste uteoppholdsareal (MUA) for nye boligfelt på 50 m<sup>2</sup> pr. boenhet (felles eller offentlig). For maksimalt 16 boenheter utgjør dette et areal på 800 m<sup>2</sup>.

I reguleringsplanen løses dette gjennom f\_LEK (394 m<sup>2</sup>) og friluftsområdet på over 17 daa som ligger like inntil boligfeltet. Uteoppholdsarealene er et naturområde med forholdsvis solrik beliggenhet, har lavt støynivå (Lden < 55 dB), er skjermet for sterk vind, rasfare, forurensning og annen helsefare.

For tomt BF1 – BF8 vil det i tillegg være store private uteoppholdsarealer direkte i tilknytning til enebolig, og det er både mulighet for stor veranda og stor hage. For tomt BK er det mindre areal tilgjengelig, men også her vil det være plass for private uteoppholdsarealer.

### 3.2.10 Tilgjengelighet

Det er stilt krav om at minimum 50 % av boligene innenfor BK skal tilrettelegges som «tilgjengelig boenhet» og at uteoppholdsarealene i størst mulig grad skal gis universell utforming med mulighet for deltakelse og likestilt bruk for alle grupper.

### 3.2.11 Renovasjonsanlegg f\_RA

Det er regulert inn fellesanlegg for renovasjon i samråd med Innherred Renovasjon. Avsatt areal er 8,0 x 2,5 meter.

Ved et boligfelt som dette med 12 – 16 boenheter ønsker Innherred Renovasjon (IR) felles renovasjonsløsning med overflatecontainere, dvs. containere som står på bakken og som blir tømt med renovasjonsbil med kran. Arealbehovet for containerløsningen er 1,5 x 5,6 m hvis alle containere står på rekke. Dersom renovasjonscontainere plasseres ved lekeplass ønsker IR at det settes opp gjerde mot lekeplassen. Dette er fulgt opp og tatt inn i bestemmelsene.

IR ønsker generelt sett minst mulig kjøring inn i boligfelt og prøver så langt som mulig å finne plasseringer ved innkjøringen til boligfelt. I dette tilfellet blir avstanden opp til feltet for lang til det. Plasseringen av containerne må være tilnærmet flatt, dette gjelder både for containerne og standplass for bilen. Foreslått plassering vil tilfredsstille dette. Plasseringen vil også være estetisk gunstig med tanke på at man vil unngå silhuettvirkning på containerne da terrenget stiger raskt i bakkant av containerne. I tillegg vil plasseringen innebære at fokus til sjåfør ved tømning vil være rettet mot samme side som lekeplassen, slik at man har bedre kontroll med evt. barn på lekeplassen.

Snuplass i enden av vegen er stor nok for renovasjonsbil.

### 3.2.12 Energi og klimagassutslipp

Ved bygging av nye bygg og boliger vil det i de fleste tilfeller være fornuftig å gjøre større investeringer i energieffektiviserende og/eller energiproduserende tiltak som vil gi innsparinger på sikt framfor å velge billige løsninger som vil gi boligen store årlige oppvarmingskostnader. Den kraftige økningen av energiprisene i 2022 og 2023 er et forvarsel for hvilken effekt energimangel kan få for oppvarmingskostnadene i norske boliger.

Som en respons på utfordringene i det globale energimarkedet forårsaket av Russlands invasjon av Ukraina har EU lansert kriseplanen REPowerEU. REPowerEU skal gjøre EU uavhengig av fossilt brensel fra Russland raskest mulig og skal også raskest mulig akselerere det grønne skiftet og sikre rimelig, sikker og bærekraftig energi til Europa. EUs bygningsdirektiv EPBD er en del av dette arbeidet, hvor det forventes at alle eksisterende boligbygg skal ha minimum energiklasse D innen 2033, alle nybygg i EU skal være såkalte nullutslippsbygg innen 2030 og hele bygningsmassen skal være renovert til

nullutslippsbygg innen 2050. I EU står bygninger for 40 % av EUs energiforbruk og 36 % av drivhusgassutslippene. Kravene til klimanøytralitet i byggesektoren innen 2050 vil derfor være et viktig ledd i EUs klimamål.

Kravene til nye og eksisterende bygninger er ikke gjeldende i Norge gjennom EØS på grunn av Norges særstilling knyttet til fornybar energi. Ved planlegging av nye bygg bør en likevel ta innover seg at nye og strenge energikrav vil trolig også komme i Norge – både for nye bygninger og eksisterende bygninger. For boligeiere vil det være langt billigere å tilpasse ny bolig til energikravene framfor at bolig må ombygges i framtida for å tilfredsstille krav.

For å bidra til å sikre fornuftige valg ved bygging av nye boliger på Røset er det derfor stilt krav om at boliger skal ha vannbåren varme og at boliger skal knyttes opp mot fornybare energiresurser som f.eks. bergvarme og solceller i fasade/tak. Bergvarme i kombinasjon med integrerte solfangere kan også være en gunstig løsning. Hvilken energiresurs og hvilket tiltak som vil være det mest fornuftige kan variere med tiden både på grunn av energipris, investeringskostnader og teknologiutvikling. Det er derfor ikke stilt konkrete krav til løsning.

For boligområdet på Røset vil det være kort veg ned til fjell, noe som vil redusere kostnaden til etablering av fjellbrønn. Bergvarme vil derfor være en energikilde som bør vurderes. Solfangere har i flere tilfeller vist seg å være en god løsning i kombinasjon med bergvarme. Solfangere har over tre ganger så stor virkningsgrad som solceller. Overskuddsvarme fra solfangerne kan pumpes ned i borebrønnen for energilagring slik at bergvarmepumpen får større virkningsgrad. Solfangerne vil også øke levetiden på bergvarmepumpen.

I tillegg bør alltid solcelletakstein og solcellepaneler vurderes ved bygging av nye boliger. Kostnadene for solceller pr. installert kW er stadig synkende og i tillegg er det større utvalg av produkter som gjør det mulig å integrere solcellepaneler i veggfasade og tak (f.eks. solcelletakstein). Økt behov for kraft gjennom lading av elbil vil ofte gjøre installasjon av solceller mer økonomisk fordelaktig.

### 3.2.13 Klimaeffekt av arealbruksendring

Planforslaget innebærer at skogbruksarealer vil bli erstattet med vegarealer og boligtomter. Denne arealbruksendringen vil påvirke klimagassutslipp. For å finne klimagassutslipp som en følge av planforslaget er det benyttet beregningsverktøy for arealbruksendringer utgitt av Miljødirektoratet (arealbruksendringer.xlsx). Beregningen er satt opp gjennom å kartlegge hvilke arealbruk (AR5) området har i dag og hvilken arealbruk planforslaget innebærer.

Jfr. kapittel 3.6.4 går det tapt 9,8 daa lauvskog med høy bonitet. I denne sammenheng erstattes dette arealet med «utbygd areal». Beregning av klimagassutslipp som en følge av arealbruksendringer viser at planforslaget vil gi et utslipp av klimagasser på 366 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter over en periode på 20 år, dvs. et gjennomsnittlig årlig utslipp på 18 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.

Det bemerkes at beregningen er en grov tilnærming som f.eks. ikke tar høyde for at store deler av arealet vil bli erstattet med hager som vil binde mengder av karbon gjennom jordsmonn, trær og annen beplantning, avhengig av hvordan hagene utformes. Det bemerkes også at skogen allerede er hogd ned. Det anses ikke nødvendig å innarbeide ytterligere avbøtende tiltak, ut over tiltak angitt i kapittel 3.2.12.

For øvrig vises det til vedlagt beregning «Klimaeffekt av arealbruksendring».

### 3.2.14 Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging har følgende målsetting:

*«Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.*

*Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.*

*Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet, med vekt på gode regionale løsninger på tvers av kommunegrensene.»*

Boligfeltet har gangavstand til skole, barnehage og sentrum. Det er planlagt fortau langs Gartnerivegen slik at det blir sammenhengende vegnett for myke trafikanter fram til skole, barnehage, fritidsaktiviteter (kultur og idrett), sentrum og busstopp. Planen legger opp til energieffektive boliger. Boligfeltet har mange gode kvaliteter som kan gjøre området til et godt område å bo og leve i, med bl.a. et stort friluftsområde i nærheten. Selv om tomteutnyttelsen (1,6 – 2,1 boenheter pr. daa) er relativt lav hvis man sammenligner med sentrumsområdene, må man ta i betraktning at dette er planlagt som et boligfelt med en hovedvekt av eneboliger hvor kjøpegruppen i hovedsak er barnefamilier. De aller fleste sider ved planen mener vi derfor er i tråd med statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (SPR-BATP).

## 3.3 Samferdselsanlegg

### 3.3.1 Kjøreveg KV og annen veggrunn, grøntanlegg AVG1 – AVG2

Kjøreveg (f\_KV1) er felles adkomst til BF1, BF2, BF3 og eiendom gnr/bnr 134/11 og 134/88 (Gartnerivegen 6A, 6B og 8). Kjørevegen kan også benyttes til adkomst til friluftsområdet på Røset. Kjøreveg er regulert med bredde 5,0 meter. Kjøreveg er planlagt med stigning inntil 10 % og er tilpasset terrenget for å minimere terrengutslag og for å optimalisere tomtene ut fra tilgjengelig areal.

Det er regulert snuplass i enden av kjørevegen. Snuplass er dimensjonert iht. Statens vegvesens håndbok N100 figur 4.8.6-3, dvs. snuplass er utformet som vendehammer og dimensjonert for lastebil.

Til begge sidene av vegen er det regulert areal for «Annen veggrunn, grøntanlegg» (AVG1 og AVG2) med bredde 1,5 meter.

Det vises til vedlagte vegtegninger som viser lengdeprofil og tverrprofiler for vegen. Det vises også til flere vurderinger av vegen gjennom planarbeidet i kapittel 3.10, vedrørende massebalanse og bl.a. prosjektering av vegen.

### 3.3.2 Fri sikt

Krav til fri sikt er beregnet iht. Statens vegvesens håndbok N100 (Veg- og gateutforming). ÅDT (gjennomsnittlig årsdøgntrafikk) for ny veg er forutsatt < 100 og fartsgrense for Gartnerivegen er

forutsatt 30 km/t. Det er også forutsatt at T-krysset er uregulert. Iht. håndbok N100 kapittel 2.2.1 og 4.1.1.6 blir da frisisiktkrav 4 x 20 m og 20 x 20 m.

### 3.3.3 Fortau

Langs Gartnerivegen er det regulert inn fortau (FO) med bredde 3,0 meter. Det er i tråd med kommuneplanens arealdel § 2.2.4 stilt krav i bestemmelsene om at det ikke kan gis brukstillatelse til boliger før fortau FO er etablert.

### 3.3.4 Stenging av eksisterende adkomst

Det er i tråd med kommuneplanens arealdel § 2.2.4 stilt krav i bestemmelsene om at det ikke kan gis brukstillatelse til boliger før eksisterende adkomstveg til Gartnerivegen 6A, 6B og 8 er tilbakeført til dyrkamark. Stenging av adkomstveg er vist i plankart.

### 3.3.5 Trafikkmengde

Planforslaget innebærer inntil 16 nye boenheter. I tillegg belastes første del av vegen trafikk fra Gartnerivegen 6A, 6B og 8. Håndbok V713 «Trafikkberegninger» fra Statens vegvesen beskriver en turproduksjon pr. bolig pr. døgn på 3,5. Turproduksjon er i håndboka definert som summen av alle turer ut og inn av et område og vil derfor være det samme som ÅDT (gjennomsnittlig årsdøgntrafikk). Biltrafikk fra 18 boligenheter gir en ÅDT på 63.

Gartnerivegen er i dag privat adkomst for Ystgård gartneri og fem bolighus. Til tider er det stor mengde trafikk fram til gartneriet.

### 3.3.6 Trafikksikkerhet

Kjøreveg KV vil være å karakterisere som en boligveg. Trafikkmengde langs boligvegen vil være lav og må utformes slik at lav hastighet sikres. Boligvegen benyttes både av kjøretøy og myke trafikanter. Forutsatt en utforming som sikrer lav hastighet langs boligvegen vil trafikksikkerheten være tilfredsstillende på grunn av lav ÅDT, selv om vegen benyttes både av kjøretøy og myke trafikanter.

I tråd med krav i kommuneplanens arealdel er det stilt krav om trafikksikker gang- og sykkeladkomst mot Sakshaug skole/AKSET, noe som i planen innebærer regulering av fortau FO langs Gartnerivegen og rekkefølgekrav om at fortau bygges ut før brukstillatelse til nye boliger kan gis. Dette sikrer trafikksikkerheten for myke trafikanter langs Gartnerivegen, hvor det i dag til tider er mye trafikk fram til gartneriet. Med dette tiltaket vil det være sammenhengende nett av fortau og/eller gang- og sykkelveg fram til AKSET kultur- og skolesamfunn.

Det vises for øvrig til omtalt tema i ROS-analysen.

## 3.4 Friluftsmål FL

I kommuneplanens arealdel er deler av friluftslivsområde Røset (se kapittel 2.8) omdisponert til boligområde B4. I tilhørende konsekvensutredning er omdisponeringen av friluftsområder og grønnsstruktur vurdert å ha «stor negativ konsekvens», med følgende beskrivelse: «*Utvidelse av området er i konflikt med areal klassifisert som viktig friluftslivsområde, dog unngås de arealer som brukes aktivt. Arealet som omdisponeres tar endel av buffersonen mellom boliger og skogen som benyttes av barnehage. Det blir viktig å sikre beplantning/trær i randsone mot friluftslivsområdet, samt tilrettelegge for atkomst til friluftsområdet via ny veg.*»

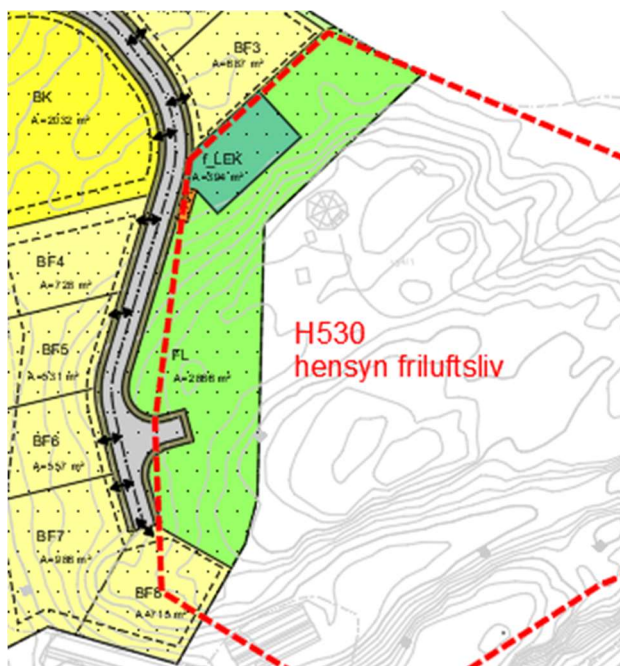
Videre er det gitt en samlet vurdering: «*...Når det gjelder areal som er registrert til viktig friluftslivsområde, så vil eksisterende bruk kunne fortsette og hensyn kunne ivaretas i de resterende deler av området, men en må nok påregne at kvaliteten på området blir noe lavere når avstanden mot boliger blir kortere. Det er mulig å begrense negativ effekt for friluftsliv gjennom å sørge for*



*plassering av bebyggelse lengst mulig unna skogen, ivaretagelse av grønnstruktur og trær gjennom arealformål/hensynssoner i detaljplan. Det er også store samfunnsmessige fordeler ved utbygging her, og etter en samlet vurdering kan innspill anbefales implementert i planen.»*

Formålsgrense til friluftsområdet er justert noe i forhold til linje i kommuneplanens arealdel da den er tilpasset terrenget. Innenfor planområdet er det sikret at friluftsmål inkl. lekeplass har eksakt samme størrelse som hensynssone friluftsliv i kommuneplanens arealdel.

Det er valgt å legge adkomstveg like nedenfor friluftsområdet slik at vegen danner en tydelig buffersone mellom boliger og friluftsområdet. Vegen sikrer samtidig adkomst til friluftslivsområdet i tråd med kommuneplanens arealdel. Det er regulert lekeplass LEK innenfor hensynssone for friluftsliv. Lekeplassen vil også bidra til å danne en tydelig buffersone mot friluftslivsområdet. Planen løser derfor utfordringen med å unngå ytterligere privatisering av friluftslivsområdet på en god måte, og i tillegg blir området mer tilgjengelig for allmennheten ettersom det nå blir enkel adkomst via adkomstveg.



### 3.5 Barn- og unges interesser og rekreasjon

Planforslaget innebærer ivaretagelse av friluftsområdet Røset i tråd med kommuneplanens arealdel.

Boligfeltet har gangavstand til skole, barnehage og sentrum. Det er planlagt fortau langs Gartnerivegen slik at det blir sammenhengende vegnett for myke trafikanter fram til skole, barnehage, fritidsaktiviteter (kultur og idrett), sentrum og busstopp.

Boligfeltet har mange gode kvaliteter som kan gjøre området til et godt oppvekstområde, med bl.a. egen lekeplass og et stort friluftsområde i nærheten.

I KU til kommuneplanens arealdel vedtatt 06.03.2023 er det vurdert at det er «noe kapasitet på skole/barnehage, men tilrettelagt for utvidelse av skole i plan».

### 3.6 Jordbruk og skogbruk

#### 3.6.1 Tap av jordbrukskanal

Det er planlagt å legge jordbrukskanalen i rør. Det arealet som omfattes av kanalen er vist i Figur 24. Arealet omfatter 1,13 daa.



Figur 24. Tap av jordbrukskanal

#### 3.6.2 Tap av dyrka mark

For å beregne tap av jordbruksareal er det benyttet linje for markdekkeavgrensning fra Statens kartverk og ytre linje for kjøreveg (KV), som vist i Figur 25. Dette utgjør et tap av dyrka mark på 0,48 daa for gnr/bnr 133/4 og 0,18 daa for gnr/bnr 134/2, dvs. et totalt areal på 0,66 daa. I praksis er tapet mindre ettersom traktorvegen langs kanal inngår i dyrkbart areal og i dyrkbart areal som går tapt. At traktorveg erstattes med veg av bedre standard vil i praksis ikke utgjøre noen forskjell for dyrkbart areal. Traktorveg som inngår som tapt areal utgjør ca. 0,19 daa.

Som en forutsetning for reguleringsplanen fastsatt i kommuneplanens arealdel, skal eksisterende adkomstveg til Gartnerivegen 6A, 6B og 8 tilbakeføres til jordbruksareal. Areal i Figur 25 vist med blå skravur omfatter vegarealer som blir tilbakeført til dyrka mark for eiendom 134/2 og 134/5. Tilbakeført jordbruksareal utgjør 0,26 daa.

Totalt vil dyrka areal bli redusert med 0,4 daa (0,66 minus 0,26 daa).



Figur 25. Tap av dyrka mark vist med gul skravur, tilbakeføring av dyrka mark vist med blå skravur.

For gnr/bnr 134/2 vil det være en fordel at to små teiger på 1,9 og 0,7 daa blir sammenslått til ett sammenhengende areal på ca. 2,8 daa.

I konsekvensutredningen for kommuneplanens arealdel er omdisponeringen av jordressurser vurdert å ha «liten negativ konsekvens», med følgende beskrivelse: «Atkomstveg berører dyrkamark/dreneringsgrøft, men samtidig vil eksisterende atkomstveg til tilgrensende boliger tilbakeføres til landbruksareal for Ystgård gartneri. Totalt vil det derfor være lite fulldyrka mark som omdisponeres.»



Det er sett på flere ulike vegalternativer, men dette er den beste totalløsningen som i tillegg gir lite tap av fulldyrka mark.

### 3.6.3 Flytting av matjord

Som angitt i bestemmelse § 1.9.5 c) i kommuneplanens arealdel kan det ved permanent omdisponering av mindre arealer være en akseptabel løsning å bruke jordressursen på allerede dyrka jord med grunt jordsmonn, fortrinnsvis i nærområdet. Det foreslås at matjorda benyttes til arbeidet med å tilbakeføre eksisterende avkjørsel til dyrka mark. Øvrig matjorda legges ut over vegfyllinga langs kjøreveg (KV) slik at areal helt inn til vegkant kan utnyttes til jordbruk og slik at skråning på åkeren ikke blir for bratt.

Følgende generelle føringer legges til grunn ved flytting av matjord:

NB! Før arbeidet starter skal det gis opplæring og informasjon til alle involverte i prosessen.

#### Avtaking av matjord:

- Matjorden bør tas av med beltegående gravemaskin eller tilsvarende maskin som kan skille matjordlaget fra undergrunnsjorden med nødvendig nøyaktighet.
- Matjorden skal ikke tas av under eller rett etter regnvær.
- Matjorda skal være relativt tørr og kjøres direkte ut til mottaksareal.
- Minst mulig kjøring med tungt utstyr på jorda
- Behov for maskinell steinplukking/uttak av stein vurderes fortløpende.
- Arbeid minst mulig med jorda
  - Ta ut både A- og B-sjikt etappevis (kjør bare på C-sjikt.).
  - Ulike masser skal holdes adskilt. Det skal ikke forekomme risiko for at sprengstein blandes inn i matjorda.
  - Bruk helst faste kjøreveier ved utlegging, eller legg først ut et C-sjikt som tåler komprimering.
  - Legg ut jord fra A- og B-sjikt med gravemaskin med stor rekkevidde – bulldoser skal aldri brukes!
  - Unngå klapping, glatting, pussing, komprimering osv. ved utlegging. Overganger mellom sjikt skal være ujevne.
  - Legg ut både A- og B-sjikt etappevis. Gjør ferdig én del om gangen.

#### Mellomlagring:

- Mellomlagre eventuelt i lave og mest mulig løse ranker med høyde på inntil 3 meter.
- Matjord som vil bli liggende på mellomlager i lengre tid skal tilsås med egnet grasfrøblanding for å unngå formering av ugras. Dersom det oppstår mye ugress, kan det likevel bli nødvendig med kjemisk ugraskontroll.
- For å unngå forurensning av vassdrag fra næringssalter og jordpartikler skal matjorda lagres slik at overflatevann ledes utenfor lagringsplassen.
- Mellomlagring skal ikke vare lengre enn ett år.

#### Utlekking av matjord:

- Matjorden må være tørr under håndtering og skal legges ut under tørre forhold. Utlekkingen skal skje med bruk av beltegående graver.
- Transport av matjord med lastebil over dyrket mark skal kun gjennomføres når det er tørt i bakken eller under meget tørre forhold hvor jorden tåler vekten av tunge lass.
- Entreprenør må være kjent med forutsetningene for å hindre jordpakking på mottaksområdet, og må velge maskinelt utstyr egnet for formålet. Dette kan være beltegående gravemaskin eller tilsvarende maskiner som er egnet for å unngå jordpakking.
- Det skal søkes å kjøre minst mulig over nylig utlagt jord.
- Steiner som kommer frem under utlegging av matjorden fjernes manuelt.

### **3.6.4 Tap av skogbruksarealer**

Planforslaget innebærer at 9,8 daa skogbruksarealer blir omdisponert til boligformål og vegformål.

Skogen er i følge Nibio/Kilden lauvskog på areal med høy bonitet. I konsekvensutredningen for kommuneplanens arealdel er omdisponeringen av jordressurser vurdert å ha «ubetydelig konsekvens», med følgende beskrivelse: «*Løvskog med høy bonitet. Verdifullt mest som naturtype*».

### 3.7 Kulturminner

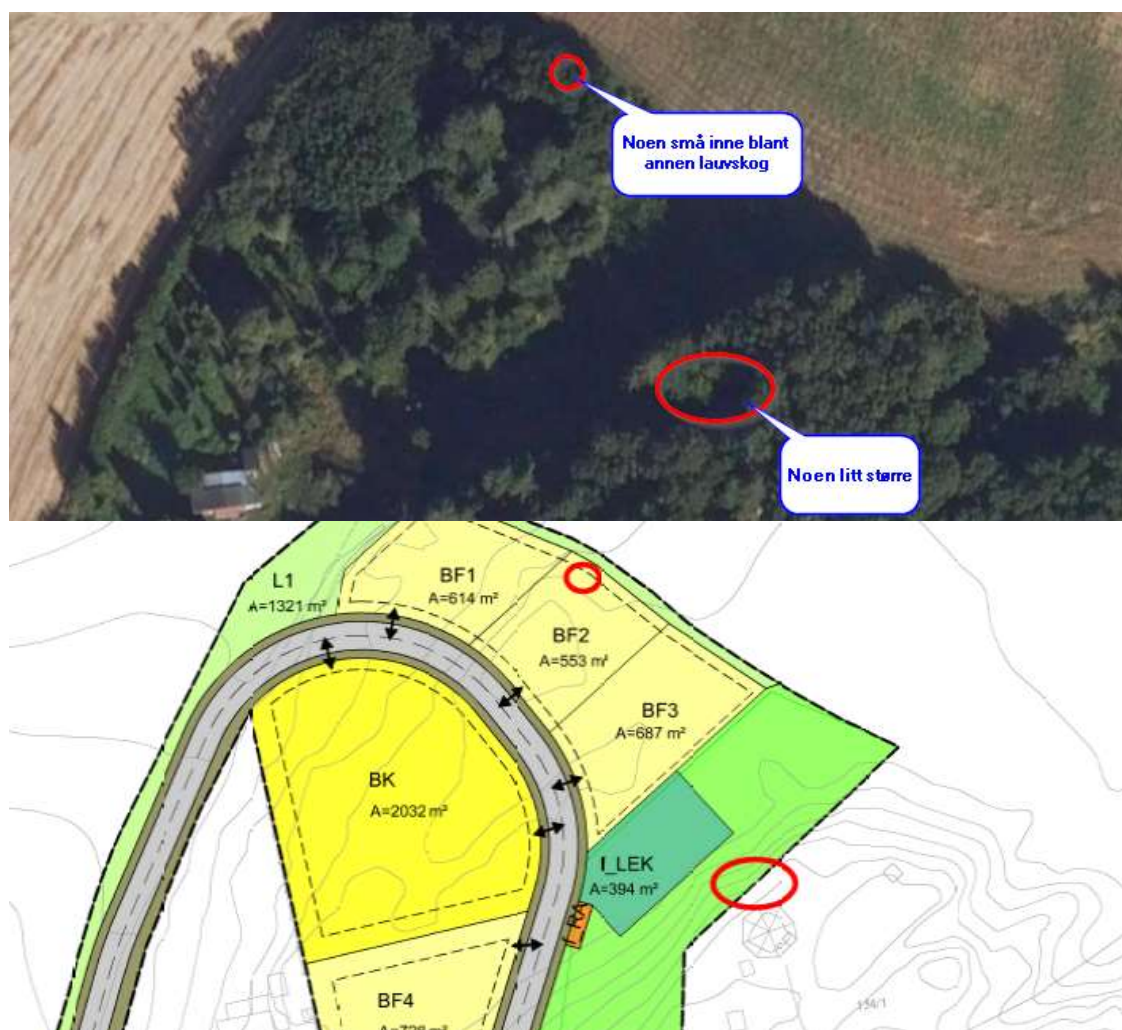
Fylkeskommunen har gjennomført arkeologisk registrering av planområdet. Det ble ikke påvist automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen vil komme i konflikt med.

### 3.8 Naturmangfold

#### 3.8.1 Almskog

Det vises til utbredelse av Almskog vist i kapittel 2.6.2.

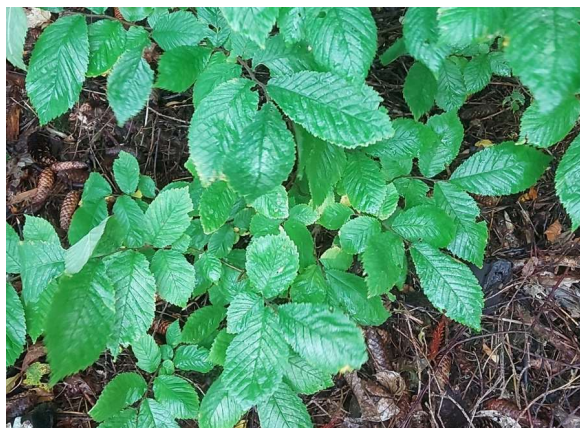
Anleggsgartner hos Farbu & Gausen har vært på befaring i planområdet for å sjekke om det kan finnes alm innenfor planområdet. Befaringen viste at det er enkelte forekomster av alm innenfor planområdet.



Figur 26. Registreringer av alm

Det er i bestemmelsene satt generelt krav om at almetrær innenfor planområdet i størst mulig grad skal bevares.

Dersom alm med høyde mindre enn 2,0 m likevel må fjernes skal den tas opp med hele rotsystemet og reetableres på et nytt egnet sted innenfor planområdet.



Figur 27. Registrert alm

### 3.8.2 Gulspurv

Hovedandelen av planområdet er regulert til enebolig hvor store deler av tomtene vil være hagearealer med vegetasjon, busker og trær, mens friluftsområdet Røset vil bli ivaretatt i tråd med kommuneplanens arealdel som grønne arealer. Området vil fortsatt kunne være gode leveområder for spurv og gulspurv spesifikt.

### 3.8.3 Fremmede arter

Det vises til omtale av eksisterende forhold i kapittel 2.6.3.

Det er i bestemmelsene stilt en rekke krav for å hindre spredning av fremmede arter:

- Før anleggsarbeider kan settes i gang skal området kartlegges for fremmede arter.
- Dokumentasjon av kartlegging skal følge søknad om igangsettingstillatelse. Fremmede, skadelige organismer skal fjernes på forsvarlig vis.
- Det skal utvises stor forsiktighet for å unngå at fremmede, skadelige arter etablerer seg i området. Masser som fraktes inn i området skal være uten frø og plantedeler av fremmede, skadelige arter.
- Det skal ikke plantes eller sås arter angitt i vedlegg 1 i forskrift om fremmede organismer.

Punktene er tatt inn i tråd med faglige råd fra Statsforvalteren.

Planforslaget vil innebære at det blir iverksatt tiltak for å få fjernet kjempespringfrø, som er ført opp med svært høy risiko (SE) på Fremmedartslista. Arten spres svært lett.

### 3.8.4 Vurderinger opp mot naturmangfoldloven

#### §8 Kunnskapsgrunnlaget

*«Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.»*

*Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.»*

Kunnskapsgrunnlaget baseres i dette tilfellet på eksisterende informasjon fra nasjonale baser, dvs. Naturbase, Artskart og NGU. Området er nylig kartlagt etter Miljødirektoratets instruks. Naturtyper prioritert for kartlegging etter Miljødirektoratets instruks er rødlistede naturtyper og naturtyper med

sentral økosystemfunksjon. Det er foretatt en befaring for å dobbeltsjekke utbredelsen av almskog. Kunnskapsgrunnlaget vurderes derfor som godt nok for dette området, og er tilstrekkelig for vurdering av tiltakets virkninger på naturmangfoldet.

#### §9 Føre-var-prinsippet

*«Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.»*

Området vurderes å være godt nok kartlagt til å fange opp hvilken virkning tiltaket har på naturverdiene i området. En har derfor ikke funnet grunn til å ta i bruk føre-var-prinsippet.

#### §10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

*«En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.»*

Natur vil i planområdet bli nedbygd og erstattet med veg, gårdsplasser og hus. Størsteparten av arealene vil være hagearealer og grønne arealer som i varierende grad vil inneholde biologisk mangfold og som i varierende grad vil tiltrekke seg insekter og fugl alt etter hvordan arealene opparbeides og skjøttes. Tiltaket vil ikke påvirke vannmiljø i Granaelva. Naturområdene på Røset for øvrig vil bli ivaretatt iht. kommuneplanens arealdel. Leveområdene for fugl og insekter i planområdet som helhet vil i stor grad opprettholdes og den samlede belastningen på økosystem vurderes som liten.

#### § 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

*«Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.»*

Det forutsettes at tiltakshaver bærer kostnadene ved kartlegging og tiltak vedrørende fremmede og skadelige arter.

### **3.9 Vannmiljø**

Nærmeste vassdrag til planområdet er Granaelva. Planområdet har naturlig avrenning nedover til Granaelva.

Reguleringsplanen vil påvirke Granaelva gjennom at større arealer vil få harde flater og at overvannet dermed finner noe raskere frem til utslipp i Granaelva. Dette innebærer ingen endring i mengde overvann som renner ned til Granaelva, men tilrenningen vil i større grad enn før variere. Det vises for øvrig til rapport «overordna VAO-plan» som er vedlagt reguleringsplanen.

Det er stilt krav om at utslippspunkt i Granaelva skal plastres slik at erosjon unngås.

Ut over dette vil ikke reguleringsplanen påvirke vannmiljøet i Granaelva og vil ikke redusere mulighetene for at miljømål nås for perioden 2022 – 2027.

### **3.10 Massebalanse**

Det er i planarbeidet fokusert på god planlegging med tanke på vegføring og plassering av boligtomter. Tomta er skrånende, og det er derfor viktig å ha begrep om terrengutslag på veganlegget og tomtene. Det er derfor gjennomført en prosjektering av adkomstveg (se vedlagte tegninger), slik at man har kontroll på utslag av fyllinger og skjæringer langs vegen og slik at

massebalansen blir optimalisert og vegen har gode stigningsforhold og ligger mest mulig tilpasset terrenget. Prosjekteringen skal sørge for optimal plassering av vegen i forhold til utnyttelse av tomtene, med tanke på mulig plassering av bygning og adkomstforhold inn til gårdsplass. Prosjekteringen er å anse som et grovt utkast som kan være utgangspunkt for videre prosjektering før vegen skal bygges.

Det er planlagt at anleggsarbeidene i stor grad vil bli basert på gjenbruk av masser. Det vil trolig bli noe fjellsprenging. Overskuddsmassene vil være kvalitetsmasser som kan benyttes som vegfylling og fylling under gårdsplass. Kvalitet på oppgravde løsmasser må vurderes suksessivt gjennom anlegget slik at grove masser kan bli gjenbrukt som fyllingsmasser. Løsmasser med mye finstoff (leire og silt) kan vurderes benyttet som fyllingsmasser på framtidige hagearealer eller andre steder hvor telefarlige masser ikke gir ulemper på overflata. Løsmasser på dyrka mark skal også gjenbrukes og er beskrevet i kapittel 0.

For masser som er befengt med fremmede arter vises det til kapittel 3.8.3.

### **3.11 Teknisk infrastruktur**

#### **3.11.1 Vann og avløp, overvannshåndtering**

Det har i prosessen vært dialog med kommunen med tanke på valg av løsning. Det er aktuelt å se på felles anlegg sammen med nytt boligområde på Smiberget.

Det vises for øvrig til egen overordna VAO-plan (plan for vann, avløp og overvann).

#### **3.11.2 Renovasjon**

Det vil ikke være behov for egne beholdere for renovasjon for den enkelte tomt, ettersom det legges opp til felles renovasjonsløsning. Det vises til kapittel 3.2.11.

#### **3.11.3 Strømforsyning**

Det er ikke avklart hvordan strømforsyning fram til området løses. Ved evt. behov for nettstasjon så kan dette etableres innenfor BF1 – BF8 og BK.

### 3.12 ROS-analyse

Det er gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i forbindelse med reguleringsplanen.

Gjennom ROS-analysen er det avdekket en rekke aktuelle hendelser som er analysert i eget analyseskjema. Resultater av risikoanalysen er oppsummert i tabellen nedenfor med forslag til risikoreduserende tiltak.

| Uønsket hendelse                      | Risiko    |            |                    | Forslag til risikoreduserende tiltak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|-----------|------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | Liv/helse | Stabilitet | Materielle verdier |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1. Løsmasseskred eller setningsskader |           |            |                    | Ved opparbeidelse av tomtene skal retningslinjer fra geoteknisk rapport 14083-OO-RIG-N-001 følges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2. Ekstrem nedbør/overvannsflom       |           |            |                    | Areal for åpen grøft langs adkomstveg legges inn i plankart. Bør tas inn i bestemmelsene: I byggesøknad skal lokal overvannshåndtering vurderes. Utomhusplan skal vise løsning for håndtering av overvann.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. Trafikkulykker                     |           |            |                    | Fysisk adskillelse av myke trafikanter langs Gartnerivegen i tråd med kommuneplanens arealdel. Etablering av fortau langs Gartnerivegen. Dette gir sammenhengende nett av fortau og /eller gang- og sykkelveg fram til AKSET. Areal for fortau tas inn i plankart og bestemmelsene. Det fastsettes rekkefølgebestemmelser som sikrer utbygging av fortau før boliger tas i bruk.                                                                                                                                                                |
| 4. Støv og støy i anleggsperioden     |           |            |                    | Det foreslås at følgende tekst tas inn i bestemmelsene: « <i>Under bygge- og anleggsperioden skal omgivelsene sikres mot eksponering av støy og støv som overstiger anbefalingene i T-1442/2021 punkt 6.1 (utendørsstøy) og punkt 6.1.3 (innendørsstøy), samt «Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging» T-1520 tabell 1.</i> »                                                                                                                                                                                          |
| 5. Ulykke ved anleggsgjennomføring    |           |            |                    | Utarbeide en god SHA-plan. Fokus på HMS gjennom anleggsperioden. Det foreslås at følgende tas inn i bestemmelsene: « <i>Sammen med søknad om byggetillatelse skal det sendes inn plan for beskyttelse av omgivelsene i bygge- og anleggsfasen. Planen skal redegjøre for trafikkavvikling, massetransport, driftstider, trafiksikkerhet for gående og syklende, støyforhold, rystelser og vibrasjoner, renhold og støvdemping og skal sikre at nødvendige beskyttelsestiltak blir etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes.</i> » |

Figur 28. Oppsummering av uønskede hendelser som er avdekket gjennom ROS-analysen

## 4. PLANPROSESSEN

### 4.1 Varsling og medvirkning

Det ble avholdt oppstartsmøte med Inderøy kommune 11.04.2023.

Det ble varslet oppstart av planarbeidet i mai 2023 (jfr. PBL §12-8). Varselet ble annonsert i Trønder-Avisa og på kommunens hjemmeside.

Varselet ble sendt til naboer, myndigheter og øvrige parter med interesse i planområdet.

### 4.2 Innkomne merknader etter varsel om oppstart av planen

Følgende uttalelser (sammendrag) er kommet inn i forbindelse med varsel om oppstart av reguleringsplan:

#### 4.2.1 Trøndelag fylkeskommune

##### Overordnet plan

Så langt vi kan se, er planinitiativet i tråd med overordnet plan. Vi støtter kommunens vurderinger og merknader i referat til oppstartsmøtet. Planen bør videreføre planbestemmelsene til kommuneplanens arealdel som ble vedtatt 06.03.2023.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (SPR - BATP), skal legges til grunn ved all planlegging. Gjennom føringer i retningslinjene skal planleggingen bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, samt legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, som fremmer god helse, miljø og livskvalitet.

Planforslaget er i tråd med retningslinje i regional plan for arealbruk (RPA) om at fremtidig vekst i all hovedsak bør styres til eksisterende sentre.

##### Nærmiljø – folkehelse – friluftsliv – universell utforming

I kommunens egen kartlegging av friluftslivsområder, har området fått verdi viktig.

«Områdebeskrivelse: Sentrumsnær Lauv-/barblandingsskog med rik bunnvegetasjon. Området brukes av barnehage og i noen grad Sakshaug skole. Nordre del regulert til friområde for boligfeltet i Røsetberga.» I den nylig vedtatt arealdelen for kommunen er det ikke nevnt noe om dette viktige friluftslivsområde når det er vedtatt å videreføre boligfeltet på Røset. Vi viser til RPA retningslinje 16, og kapittel 4.8.2.

Barn og unges oppvekstvilkår skal hensyntas i alle plan- og byggesaker, jfr. plan- og bygningsloven §1-1. Fylkeskommunen oppfordrer til at uteområder, snarveier og andre interesser som barn og unge har i planområdet kartlegges tidlig og ivaretas gjennom planprosessen. Dette for å sikre områder med god kvalitet, lavt støynivå og lite støv.

Universell utforming er tatt inn i formålsparagrafen i plan- og bygningsloven. Hvordan universell utforming er ivaretatt bør fremgå av planforslaget.

Kommentar fra planlegger:

Det kartlagte friluftsområdet er omtalt i kommuneplanens arealdel, KU/ROS-analyse del 2 punkt 5.24.

Hvordan universell utforming er ivaretatt går fram av planbeskrivelsen og bestemmelsene.

Veg og trafiksikkerhet

Planområdet ligger tilknyttet kommunalt vegnett. Det kan se ut som adkomst til området er planlagt via Gartnerivegen. Det er nært skoler og barnehage, og det er etablert fotgjengerkryssing og gangsykkelveg langs fv. 761 mot skoler og sentrum på Straumen. Det er ikke etablert tilbud for gående/syklende langs Gartnerivegen.

Vi vil gi råd om at det i planlegging av boligområdet legges vekt på å tilrettelegge trafiksikre tilbud for myke trafikanter ned mot Gartnerivegen. Vegløsninger mv bør planlegges på en måte som gir god adkomst, snumuligheter for større kjøretøy (renovasjon, brann beredskap mv.)

Vi har ingen spesielle merknader til plansaken nå og mener området kan være egnet til formålet sett ut fra hensynet til veg/trafiksikkerhet.

Kommentar fra planlegger:

Disse momentene er ivaretatt; det er regulert fortau langs Gartnerivegen og sikret utbygging av denne gjennom rekkefølgebestemmelser. Ny adkomstveg har snuplass i enden.

Kulturminner og kulturmiljøNyere tid og kulturlandskap

Borgenfjorden er foreslått som et såkalt KULA-område, det vil si et kulturhistorisk landskap i rurale områder av nasjonal interesse. Bakgrunnen for at Borgenfjorden er foreslått som et KULA-område, er at det er et maktlandskap med stor tidsdybde som kan sies å være inngangen til det rike jordbrukslandskapet i det gamle Øyna- og Sparbyggja fylke. Hele området er svært rikt på kulturminner både fra nyere og eldre tid, altså fra både før og etter 1537.

Planområdet ligger midt i KULA-området. Formålet med planen er å legge til rette for utbygging av ca. 12 boenheter. For å sikre adkomst til området må det reguleres ny veg inn til området. Formålet er i tråd med kommuneplanens arealdel. I et KULA-område er det jordbrukets landskap som prioriteres, men det er den kulturhistoriske dimensjonen ved landskapet som vektlegges. I tillegg er sammenhengen med andre landskapstema som f.eks landformer, vann vegetasjon, arealbruk, bebyggelse m.fl. også viktig.

Vi støtter kommunen i at det blir viktig å ivareta grønnstruktur/trær ved siden av og innenfor området i forbindelse med detaljplanprosess for å unngå betydelige, skjemmende inngrep i landskapet. Estetisk utforming og plassering av bebyggelsen vil ha stor betydning for helheten. Det må derfor stilles konkrete krav i planbestemmelsene både når det gjelder ivaretagelse av grøntstruktur, landskap, estetisk utforming og plassering av ny bebyggelse i landskapet.

Eldre tid – automatisk fredete kulturminner

Planen ligger i et område hvor det normalt er mange spor etter bosetning fra forhistorisk tid. Planen berører imidlertid i liten grad dyrket mark der potensialet for bosetningsspor fra jernalderen er størst. Derimot er det potensiale for funn av boplasser fra steinalderen. Før vi kan gi endelig uttalelse til saken må det derfor foretas en arkeologisk registrering av planområdet for å avklare forholdet til *automatisk fredete kulturminner*.

Den arkeologiske registreringen samt nødvendig for- og etterarbeid bekostes av tiltakshaver med hjemmel i kulturminnelovens § 10, jfr. § 9. Vi viser til vedlagte registreringsvarsel og budsjett for gjennomføring og godkjenning av undersøkelsen. Trøndelag fylkeskommune kan ikke gi endelig uttalelse før de arkeologiske forholdene er avklart. Registreringen kan kun utføres på barmark, uten tele og med tilfredsstillende lysforhold, fortrinnsvis i perioden april-oktober.

*Kommunen kan ikke vedta reguleringsplanen før forholdet til automatisk fredete kulturminner er avklart og en endelig uttalelse foreligger.*

#### Oppsummering

Fylkeskommunen vil komme tilbake med en endelig uttalelse når arkeologiske registreringer er gjennomført. For ordens skyld må vi påpeke at planer som ikke tar hensyn til nasjonale eller regionale interesser kan medføre innsigelse fra fylkeskommunens side. På vanlig måte er fylkeskommunen til disposisjon for videre utdyping og drøftinger dersom kommunene har behov for dette. Regionalt planforum kan benyttes for å gjøre avklaringer med flere sektormyndigheter. Mer informasjon og innmeldingsskjema ligger på våre hjemmesider: Regionalt planforum.

#### **4.2.2 Trøndelag fylkeskommune, kulturminnefaglig uttalelse**

Fylkeskommunen har i dag gjennomført arkeologisk registrering av planområdet. Det ble ikke påvist automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen vil komme i konflikt med. Rapport fra registreringen ettersendes når denne er klar. Faktura for arbeidet sendes direkte til tiltakshaver i egen forsendelse.

Vi foreslår at følgende tekst settes inn i reguleringsplanens generelle bestemmelser:

Dersom man i løpet av bygge- og anleggsarbeid i marka oppdager gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes fylkeskommunen og/eller Sametinget omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml) § 8 annet ledd. Kulturminnemyndighetene forutsetter at dette pålegget videreformidles til dem som skal utføre selve arbeidet.

Vi gjør oppmerksom på at denne uttalelsen ikke gjelder samiske kulturminner og viser til egen uttalelse fra Sametinget.

Kommentar fra planlegger:

En tilsvarende tekst er tatt inn i bestemmelsene.

#### **4.2.3 Statsforvalteren i Trøndelag**

##### Landbruk

Planområdet er, ifølge referat fra oppstartsmøtet, på 10 daa. Tiltaket er i tråd med kommuneplanens arealdel, hvor det er lagt til grunn en utnytting på 12 eneboliger/småhus. Statsforvalteren som landbruksmyndighet er opptatt av at det husholderes godt med arealene i de utbyggingsområdene som tas i bruk. Dette vil over tid redusere presset på omkringliggende areal, bl.a. dyrka jorda nord og vest for planområdet. Kommuneplanens arealdel har rekkefølgebestemmelser knyttet til område B4, Røset, som forutsetter at eksisterende adkomst til Gartnerivegen 6A, 6B og 8 tilbakeføres til jordbruksareal og at ny adkomstveg bygges før boliger i nytt felt kan gis brukstillatelse. Vi forventer at dette sikres gjennom bestemmelsene.

Kommentar fra planlegger:

Det er hjemlet i bestemmelsene at eksisterende adkomstveg skal tilbakeføres til jordbruk.

##### Landbruk/Klima og miljø

Planområdet ligger i nærhet til sentrumsfunksjoner og andre boligområder. Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (SPR-BATP) skal legges til grunn for planleggingen, bl.a. skal det i by- og tettstedsområder og rundt kollektivknutepunkter legges særlig vekt på høy arealutnyttelse, fortetting og transformasjon. Med bakgrunn i dette bør området utnyttes bedre. For å effektivisere det totale arealforbruket forventer vi at det innarbeides

restriktive bestemmelser som sikrer en god arealutnytting. Dette gjelder både minimum arealutnyttelse og maksimumskrav for parkering på bakkenivå. Det vil være vanskelig for Statsforvalteren å akseptere en reguleringsplan med så lav utnyttelsesgrad som det legges opp til ved oppstart.

**Kommentar fra planlegger:**

Planen gir rom for høyere arealutnyttelsesgrad (12-16 boenheter). I tillegg er det stilt krav til maksimum parkering.

Klima og miljø

For Statsforvalteren som miljømyndighet vil ivaretagelse av klima, naturmangfold, landskap og friluftsinnteresser være sentrale tema i arealforvaltningen. Problematikk knyttet til forurensning blant annet i form av støv og støy er også viktig for Statsforvalteren som miljømyndighet. Se også rundskriv T-2/16: *Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet – klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis*. Arealformålet innenfor den foreslåtte planavgrensningen er i samsvar med overordna plan.

Støy og luftkvalitet

Planområdet er ikke utsatt for støy, men i anleggsfasen vil omkringliggende bebyggelse kunne bli utsatt for støy. Det skal gå fram av planbeskrivelsen hvordan støyrisiko er vurdert. Grenseverdier for støy må overholdes, jfr. retningslinje T-1442 (2021), samt oppdatert veileder for behandling av støy i arealplanlegging (M-2061). Også luftforurensning (støv) kan bli problematisk i anleggsfasen, og retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520) må legges til grunn for planforslaget.

**Kommentar fra planlegger:**

Det vises til omtalt tema i ROS-analyse og bestemmelser.

Naturmangfold

Det må undersøkes hvilket naturmangfold som kan påvirkes av tiltaket, og effekten av påvirkningen må vurderes, jf. naturmangfoldloven (NML) § 7. Se *Veileder til naturmangfoldloven kapittel II* (T-1554). Det er registrert forekomst av alm, som er sterkt truet på rødlista, like utenfor planområdet. Det må undersøkes om denne registrering er nøyaktig, eller om det finnes alm også innenfor planområdet. Videre er det registrert gulspurv, som er sårbar på rødlista. Dette er en art som trives i åpent jordbruk- og kulturlandskap med innslag av hager, skogholt, einerbakker og beitemark. Det er derfor viktig at det bevares en del vegetasjon i planområdet, gjerne som grønne korridorer. Slike grønne korridorer er viktig som skjul og næringssøksområde for svært mange ulike dyre- og fuglearter.

**Kommentar fra planlegger:**

Det er sjekket om det finnes alm innenfor planområdet.

SPR-BATP

Området ligger nært skole, barnehage og andre sentrumsfunksjoner. I henhold til referat fra oppstartsmøte skal det stilles rekkefølgekrav om at trafiksikker gang- og sykkeladkomst mot Sakshaug skole/AKSET etableres. Vi er enige i dette. Det må stilles rekkefølgekrav om at gang- og sykkelveg etableres før utbygging starter. Med trygg skolevei vil transport av skolebarn i privatbil reduseres, og planen blir mer i samsvar med statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal-, og transportplanlegging (SPR-BATP).

**Kommentar fra planlegger:**

Disse momentene er ivaretatt; det er regulert fortau langs Gartnerivegen og sikret utbygging av denne gjennom rekkefølgebestemmelser. Ny adkomstveg har snuplass i enden.

#### Klima og klimatilpasning

Planen må innarbeide tiltak eller virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser, ivareta klimatilpasning som hensyn, og tiltak for mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging, jf. Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning. Håndtering av overvann må vurderes i planarbeidet. Overvann bør løses på overflaten og ikke gjennom overvannsnett. Harde flater og manglende drenering medfører økt belastning på ledningsanlegg. God overvannshåndtering er viktig for å sikre robuste anlegg som kan håndtere forventede klimaendringer som økt nedbørintensitet og –mengde. Vi ber om at overordnet VA-plan legges ved til høring.

#### Kommentar fra planlegger:

For energi og klima se eget punkt i beskrivelsen vedrørende dette, og egne bestemmelser. For overvann vises det til overordna VAO-plan og ROS-analyse og egne bestemmelser.

#### Fremmede arter

Det er registrert en relativt stor forekomst av kjempespringfrø helt i nord i planområdet. Kjempespringfrø er ført opp med svært høy risiko (SE) på Fremmedartslista. Arten spres svært lett. Kjempespringfrø er på lista over arter det ikke er lov å spre ut fra nåværende voksted, jf. forskrift om fremmede organismer § 9. Det bør innarbeides rekkefølgebestemmelser som sier at området skal kartlegges og at fremmede, skadelige organismer skal fjernes på forsvarlig vis før anleggsarbeider settes i gang. Det må også utvises stor forsiktighet for å unngå at fremmede, skadelige arter etablerer seg i området. Det bør innarbeides rekkefølgebestemmelser som sier at masse som fraktes inn i området skal være uten frø og plantedeler av fremmede, skadelige arter. Videre bør det settes bestemmelser om at det ikke skal plantes eller sås fremmede arter i planområdet.

#### Kommentar fra planlegger:

Momentene er tatt inn i bestemmelsene.

#### Massebalanse

Overskytende jord- og steinmasser fra samferdselsutbygging og andre anleggsarbeider vil normalt være å anse som næringsavfall. Forurensningsloven inneholder regler om håndtering av slike masser. Mellomlagring og sluttdisponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset, skal vurderes i planprosessen, jf. Veileder M-1243. Med tanke på at det er en forekomst av kjempespringfrø i området er det ekstra viktig at dette blir vurdert grundig.

#### Kommentar fra planlegger:

Det vises til omtale av tema i kapittel 3.10. Det er egen bestemmelse vedrørende fremmede arter.

#### Friluftsliv

Mesteparten av planområdet ligger innenfor et kartlagt friluftsområde, klassifisert som viktig. Dette er et sentrumsnært lauv-/barblandingsskogsområde med rik bunnvegetasjon. Området brukes av barnehage og i noen grad Sakshaug skole. Det som blir igjen av friluftsområdet må hensyntas. I henhold til referat fra oppstartsmøtet blir det viktig å sikre randsoner mot friluftslivsområdet, samt tilrettelegge for atkomst til friluftsområdet via ny veg. Vi er enige i dette. Se for øvrig veilederen *Friluftsliv i arealplanlegging*.

#### Kommentar fra planlegger:

Det er gjennom planen sikret en randsone mot friluftsområde og det er sikret adkomst til friområdet gjennom ny veg.

#### Barn og unge og helse og omsorg

Planinitiativ og referat fra oppstartsmøtet dekker viktige tema. En oversikt over sentrale plantema innen folkehelseområdet ligger på Helsedirektoratet sin [nettside](#).

Planområdet ligger sentralt på Straumen med kort avstand til barnehager, Sakshaug skole og Akset Kultur og skolesamfunn og ulike aktivitetstilbud. Trygg skoleveg må beskrives og ivaretas i planforslaget. Trafikksikre ferdselsårer for myke trafikanter bidrar til stedsutviklingen. Gang- og sykkelveier, snarveier og turveger binder arealer og funksjoner sammen, og bidrar til aktivitet og at folk kan møtes. Med universell utforming gis flere en mulighet til å ferdes uten bistand. Også for andre ute- og adkomstarealer skal prinsippene for UU legges til grunn. Selv om dette er et tema som ivaretas i byggesaksbehandlingen, er UU også noe som må hensyntas ved planleggingen. I noen tilfeller er plangrep nødvendig for å sikre UU.

Barn skal iht. *Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen* sikres muligheter til lek på areal som er trygt og fritt for forurensning. Det er positivt og gir merverdi for bo- og nærmiljøkvalitet hvis det legges opp til areal for felles uteopphold og lek, ikke kun privat. Tilrettelegging og kvalitetskrav bør tas inn i rekkefølgebestemmelsene, slik at lekeområder blir godt skjermet fra trafikk.

#### Kommentar fra planlegger:

Det er krav om at det etableres gjerde mot kjøreveg og renovasjonsanlegg. Lekeplass er felles for BF1 – BF8 og BK, men skal i tillegg være åpen for allmennheten.

Planens formål er å legge til rette for ca. 12 boenheter. Kommunen skal legge til rette for at befolkningens behov for boliger dekkes og er derfor den viktigste aktøren i det boligsosiale arbeidet. Kunnskapsgrunnlaget må være en oversikt over hvilke boliger det er behov for og slik at det bygges rett type boliger på rett sted og med gode nærmiljøkvaliteter. Dette ansvaret er tydeliggjort i ny boligsosial lov og den nye strategien for det boligsosiale arbeidet *Alle trenger et trygt hjem*. Gjennom bestemmelsene kan kommunen ta en aktiv rolle og styre aktivt både boligtype, størrelse, utforming og andre kvaliteter. Kapasitet i skole og barnehage bør vurderes.

Planforslaget må inneholde beskrivelse av solforhold for nye boliger, samt vise om, og i tilfelle hvor mye, solforhold endres for naboer.

#### Kommentar fra planlegger:

Nye boliger ligger på nordøstsiden for eksisterende boliger og vil ikke i særlig grad kunne endre solforholdene til naboene. Det er stilt krav om at MUA skal ha «gode solforhold».

#### Bygge og anleggsfasen

Det er viktig å sikre gode boforhold for eksisterende og ny bebyggelse i bygge- og anleggsperioden. I tillegg til forhold som omhandler støy og støv som det vises til fra klima og miljø må trafikksikkerhet i varetas. Vi ber om at grenseverdier og avbøtende tiltak som beskrevet i kapittel 6 i T-1520 og kapittel 6 i T-1442/21 legges til grunn ved utarbeiding av reguleringsplanen. Det kan med fordel konkretiseres hvordan trafikkavvikling og bygge- og anleggsvirksomheten skal gjennomføres og stilles krav om plan for beskyttelse av omgivelsene i bygge- og anleggsperioden gjennom bestemmelsene.

#### Kommentar fra planlegger:

Dette er vurdert i ROS-analysen og fulgt opp gjennom konkrete bestemmelser.

#### Samfunnssikkerhet

Det må gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) som er i tråd med plan- og bygningsloven § 4-3. Statsforvalteren påpeker at kommunen som planmyndighet er ansvarlig for ROS-analysen. Det er viktig at kommunen er bevisst sitt ansvar for å kvalitetssikre og godkjenne analysen (jf. sivilbeskyttelsesloven § 14 2.ledd, forskrift om kommunal beredskapsplikt § 3, og plan og bygningsloven § 4-3).

Som et minimum bør ROS-analyser i plansaker

- være utarbeidet med bakgrunn i DSBs veileder fra **2017** (se også liste over mulige kilder i vedlegg 5)
- inneholde en analyse med beskrivelser og ikke en ren sjekklister med kryss under «ja» eller «nei»
- inneholde en kildeliste til analysen
- ha kommunens helhetlige ROS-analyse, fylkesROS, arealplanens ROS-analyse, andre tilstøtende områders ROS-analyser og kommunens beredskapsplanverk som en naturlig del av kildegrunnlaget i tillegg til NVE og NGU med flere
- ha en vurdering av et endret klima. Ekstremvær, som styrtregn og vind vurderes, og overvannshåndtering løses i plansaken

Kommentar fra planlegger:

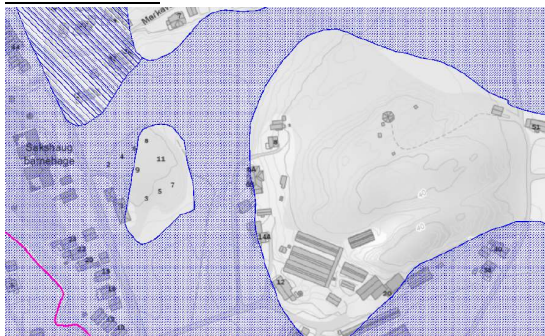
Dette er utarbeidet ROS-analyse.

#### **4.2.4 NVE**

##### Tilpasning til klimaendringer

Klimaet er i endring. Kommunene må planlegge med tanke på kraftigere nedbør, endra flom- og skredfare og stigende havnivå. Vi viser til [NVE Fakta 7/2018: Hvordan ta hensyn til klimaendringer i arealplanleggingen](#). De [fylkesvise klimaprofilene](#) er et viktig kunnskapsgrunnlag når konsekvenser av klimaendringene skal vurderes jf. [SPR for klimatilpasning kap 4.3](#).

##### Planområdet



#### Overvann

##### Føringer for overvann

Helhetlig forvaltning av vannets kretsløp med nødvendig infrastruktur i et endra klima er en planoppgave jf. [pbl. § 3-1, første ledd bokstav i og g](#). Overvann er en del av vannets kretsløp. De generelle sikkerhetskravene i byggteknisk forskrift (TEK17) § 7-1 gjelder for overvann. Kommunen må bestemme hva som er tilstrekkelig sikkerhet eller bruke NVEs anbefaling, se kap. 4.1.2 i [NVE Veileder 4/2022: Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar: korleis ta omsyn til vassmengder?](#). Ifølge SPR for klimatilpasning kap. 4.3 skal planer ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering. Dersom det velges andre løsninger enn naturbaserte så skal det begrunnes hvorfor.

### Veiledning for planområdet

Vil utbyggingen påvirke avrenningen innenfor planområdet, for ovenforliggende og nedenforliggende areal? Det er viktig å sette av areal til håndtering av overvann i det aktuelle planområdet. Ta alltid utgangspunkt i overvannets naturlige vannveier. Helhetlig forvaltning forutsetter at planen og utbygging tar hensyn til hvor vannet renner og tilpasser seg nedbørfeltets kapasitet til å infiltrere, fordrøye og lede vekk vann. Forslagsstillers ansvar er å kartlegge reell fare og planlegge risikoreduserende tiltak. Kommunen må påse at trygg byggegrunnen er dokumentert. Faresoner skal vises på plankartet som hensynssoner. Utbygging skal styres vekk fra faresoner, eller det må planlegges risikoreduserende tiltak (det må settes vilkår). Flomveier bør være utredet og merket på plankartet. I utgangspunktet bør det ikke bygges i flomveiene evt. bør de legges om som fortsatt åpne flomveier. [NVEs overvannsveileder](#), kap. 4.5 viser hvordan overvann kan innarbeides i reguleringsplaner med arealformål, hensynssoner, bestemmelsesområder, bestemmelser til arealformål og hensynssoner og hvor det finnes konkrete eksempler på bestemmelser. I veilederen er også fare for skade fra overvann utenfor planområdet, kartlegging og utredning og risikoreduserende tiltak som for eksempel bekkeåpning omtalt.

For ytterligere informasjon om hvordan man bør håndtere overvann i arealplanlegging, se [Kartbasert veiledning for reguleringsplan \(arcgis.com\)](#), [Lær om overvann - NVE](#) og [Overvann - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#).

#### Kommentar fra planlegger:

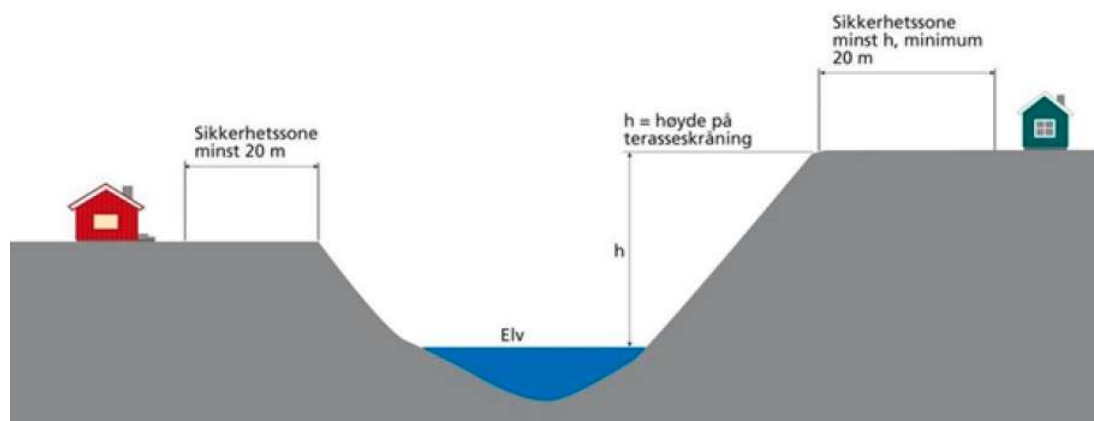
Det vises til vurdering av overvann og blågrønne strukturer i overordna VAO-plan og vurdering i ROS-analyse. Tiltak fra ROS-analyse er tatt inn i bestemmelsene og i plankart.

### Sikkerhet mot flom

Det er vassdrag i eller nær planområdet. NVE anbefaler generelt at det holdes god avstand til vassdragene, både av hensyn til fare for flom og erosjon, og av hensyn til vassdragsmiljø og biologisk mangfold.

### Sikkerhet mot erosjon

For å unngå fare for erosjon bør avstand fra topp elveskråning til bebyggelse bør være minst lik høyden på elveskråningen og minimum 20 meter (se figur). Dette kravet er uavhengig av anbefalt avstand for sikkerhet mot flom.



For kart og mer informasjon om flom og erosjon, se [NVEs kartbaserte veileder for reguleringsplaner](#).

#### Kommentar fra planlegger:

Det er ingen vassdrag i nærheten til boligområdet, nærmeste vassdrag er Granaelva som ligger ca. 200 fra boligområdet.

Sikkerhet mot kvikkleireskred

Det er mulighet for sammenhengende forekomst av marin leire innenfor planområdet. Plandokumentene må vise at utbygging kan gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred, jmfør [byggteknisk forskrift § 7-3](#) og [NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred](#). Kravet til sikkerhet er også knyttet til mulighet for at planlagte tiltak ligger i utløpsområde for skred. Arealer med utilstrekkelig sikkerhet må vises som hensynssoner og gis tilhørende bestemmelser som gir krav om nødvendig sikring. Dersom konsulent gjennom nye grunnundersøkelser får ytterligere kunnskap om eksisterende eller nye faresoner for kvikkleireskred, bør dette [meldes inn til NVE](#). Reguleringsplanen må vise hvordan tilstrekkelig sikkerhet oppnås. For mer informasjon om kvikkleireskred og hvordan sikkerheten kan ivaretas, se [NVE Veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred](#).

Kommentar fra planlegger:

Det er utført geoteknisk vurdering.

Allmenne interesser i vassdrag og grunnvannNærhet til vassdrag

Det er et vassdrag i eller i nærheten av planområdet. Vannressursloven (vrl) har som formål å sikre en samfunnsmessig forsvarlig bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvann og har flere alminnelige regler om vassdrag. Disse er gitt i lovens kapittel 2, og gjelder for alle tiltak i vassdrag. Selv om et vassdrag på enkelte strekninger renner under jorden (lukkede vassdrag), regnes det i sin helhet som et vassdrag.

Det foreligger en generell aktsomhetsplikt for tiltak i vassdrag (vrl § 5), som innebærer at enhver skal opptre aktsomt slik at skade eller ulempe i vassdraget for allmenne eller private interesser unngås. Begrepet «allmenne interesser» omfatter et bredt spekter av interesser av samfunnsmessig betydning, herunder blant annet biologisk mangfold, fiskens frie gang, flom- og erosjonsfare, kulturverdier, naturverdier, landskap, friluftsliv og vitenskapelig interesse.

Dersom planarbeidet skal legge til rette for vassdragstiltak som kan være til nevneverdig skade eller ulempe for noen allmenne interesser i vassdrag eller grunnvann vil NVE vurdere planforslaget opp mot bestemmelsene i [vannressursloven](#), blant annet om konsesjonsplikt (vrl § 8). NVE kan eventuelt fatte vedtak om at det ikke er krav om ytterligere behandling etter vannressursloven, se [vannressursloven om samordning av tillatelser](#).

Det må i plandokumentene fremgå hvordan vannforsyningen i området skal være, og gjøres en vurdering av dette opp mot vannressurslovens bestemmelser. For grunnvann er det regler om konsesjonsplikt for både grunnvannsuttak og grunnvannspåvirkning. Både vannuttak og fysiske inngrep kan gi slike virkninger at det utløser konsesjonsplikt etter vannressursloven.

Vassdragstiltaket må være godt beskrevet, potensiell skade/ulempe for allmenne interesser i vassdraget eller sjøen må være godt belyst, se [vannressursloven om krav til saksutredning](#). Det bør gjøres greie for mulige kompenserende tiltak for å redusere konsekvenser for allmenne interesser. Langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et avgrenset naturlig vegetasjonsbelte (vrl § 11) som motvirker avrenning og gir leveområde for planter og dyr. Bredden på vegetasjonsbeltet kan fastsettes i reguleringsplanen. *Nærhet til NVE-utført sikringstiltak* NVE har utført sikringstiltak innenfor eller i nærheten av planområdet. Planarbeidet må ikke legge til rette for tiltak som kan være til hinder for funksjon, drift og vedlikehold av sikringstiltaket.

Kommentar fra planlegger:

Planen berører ikke vassdrag, men det er mulig behov for å etablere overvannsutslipp. For vann- og avløpsanlegg vises det til overordna VAO-plan.

#### Avslutningsvis

Det kan ikke utelukkes at de digitale kartanalysene og dette automatisk genererte innspillet har fanget opp alt av vesentlige forhold knyttet til ivaretagelse av interesser knyttet til NVEs myndighetsområde i det aktuelle planområdet. Vi forutsetter at forslagsstiller og planmyndighet sørger for at hensynet til interessene omtalt i dette brevet blir tilstrekkelig ivaretatt før reguleringsplanen legges ut til offentlig ettersyn. Reguleringsplanen må være gjennomførbar med tilstrekkelig sikkerhet, i henhold til byggt teknisk forskrift, kapittel 7.

#### Kilder med treff innenfor planområdet

NGU Maringrense NGU Mulig Marin Leire NVE sikringstiltak

#### NVE sine kilder/kartlag uten treff

NVE vannkraft dam NVE vannkraft dam NVE Flom aktsomhet NVE Flomsoner NVE Nettanlegg NVE Kvikkleiresoner NVE Kvikkleireområder NVE Kvikkleireområder NVE Skredhendelser NVE ikke utbygd Nettanlegg NVE ikke utbygd Trafo NVE Trafostasjoner NVE Kulturminner Kraftverk NVE Kulturminner dam NVE Kulturminner Trafo NVE Kulturminner Anlegg NVE Kulturminner Annleggspunkt NVE Kulturminner Kraftledning NVE Skredhendelser NVE Snøskred aktsomhet NVE Steinsprang aktsomhet NVE Skredfaresoner NVE Fjellskred NVE Tsunami NVE vannkraft vannvei NVE Verneplan for vassdrag NVE Vindkraft

#### **4.2.5 Innherred renovasjon**

Før veier og hus satt på plankart er det vanskelig å si mye om renovasjonsløsning for dette boligfeltet. Generelt ønsker vi felles avfallsløsning for tettbygde boligfelt ved innkjøringen til feltet. Dette bidrar til mindre tungtrafikk, bedre bomiljø og sikkerhet for barn som leker og våre sjåfører. Våre krav til veibredde på 3,5 meter er en forutsetning for at vi kan kjøre inn med renovasjonsbilen. Det vil være bakkeplasserte containere som dekker behovet for 12 boenheter. Containerne blir tømt med kranbil som krever vendehammer eller rundkjøring.

informasjon om de bakkeplasserte containerne:

<https://innherredrenovasjon.no/avfallshenting/felles-beholdere/bunntomte-overflatecontainere/>

Kommentar fra planlegger:

Løsning er avklart pr. epost med Innherred renovasjon v/Rune Malum.

#### **4.2.6 Tensio**

Det må mest sannsynlig etableres egen nettstasjon for 12-16 boliger vedrørende «Røset boligfelt». Hvis en kan plassere ny nettstasjon på en slik måte at den kan kombineres med utbyggingen «Straumen Hageby utvikling» ville det vært til fordel for alle parter. En nettstasjon kombinert for begge utbyggingene bør være plassert sånn ca. «midt i mellom». Det kan da leveres 400V TN-C fordelingsspenning. Dette krever litt samhandling mellom de forskjellige aktørene, og forskjellige fremdriftsplaner kan spille inn. Ellers er det vel noe ledig kapasitet ved eksisterende nettstasjon ved Gartneriet, med fordelingsspenning 230V.

Kommentar fra planlegger:

Det er foreslått bestemmelse som sikrer at nettstasjon/trafo kan etableres innenfor BF1 – BF8 og BK uten at det stilles krav om dispensasjonssøknad eller egen detaljreguleringsplan.

Det er opprettet dialog mellom forslagsstiller og Tensio for å planlegge framføring av strøm.

**4.2.7 Bjørn Ystgård, 134/2**

Jeg syns det er mange usikkerhetsmomenter i dette som er fremlagt, mulig det bare er jeg som ikke skjønner det riktig! Men ifølge vedlagt kart blir mye av min dyrket mark berørt, det har aldri vært nevnt tidligere! Opprinnelig ble jeg fortalt at det skulle bygges vei inntil grensa til meg, ikke innpå dyrket mark. Jeg mener vi som berørte grunneiere må få mere og bedre informasjon ang denne saken, vi har ikke fått noe tidligere og dette sier veldig lite og er veldig upresist.

Har snakket med naboer og de er enige i dette, vi kunne tenkt oss at noen kommer og tar oss med på en befarings og informerer hva som er tenkt!

Kommentar fra planlegger:

Årsaken til at så mye av gnr/bnr 134/2 er tatt inn i planen er at det er krav i kommuneplanens arealdel om at eksisterende avkjørsel skal stenges når ny adkomstveg er ferdig etablert. Eksisterende avkjørsel vil da kunne tas i bruk som dyrka mark. For å hjemle dette i reguleringsplanen er det satt krav i planbestemmelsene og tatt inn symbol for stenging av veg i plankartet.

**4.2.8 Kjetil Håvan, 134/11**

Hei. Jeg vet ikke hvordan dere har fått lov til å fylle igjen oppegrofter i forbindelse med veiprosjektet nedenfor bl.a. mitt hus? Det er det ingen som gjør lenger, og alle vet at å legge grøfter i rør, hører foriden til. Inderøy kommune tillater her det motsatte, som den middelalderkommunen den viser seg å være. Dette er ikke fremskritt, men det motsatte! Jeg kommer ikke til å tillate en en stein nærmere tomten min ang. veibyggingen enn det dere har tillatelse til! Eller jeg tar det til høyere instans, både mtp veien og tillatelser til å fylle igjen oppegrofter! Hvorfor skal dere ødelegge friluftsområdet så mange bruker i røsethhaugen til kortsiktig gevinst? Jeg kommer til å gjøre mitt for å ødelegge for hele utbyggingen i røsethhaugen, bare så det er klart. Enten bygger dere en vegg mot min tomt, eller jeg planter 6 meter høye tujaer langs hele øverenden av tomta mi. Jeg har nok den desidert lengste tomtengrensen ned mot min tomt, som dere vet. Jeg er ikke akkurat fan av hva Inderøy kommune her kommer til å godkjenne. Vi trenger de mulighetene for friområder som er i nærheten av sentrum. Den skal kommunen absolutt ødelegge koste hva det koste vil. Jeg har mange trær ned mot øverenden av eiendommen min, de skal få vokse seg store! Naboer skal ikke få utsikt min vei iallefall! Utover det, så tvinger dere gjennom det dere vil. Jeg skal gjøre alt jeg kan for å stoppe, eller redusere verdien på tomtene bak meg iallefall.

Kommentar fra planlegger:

Ny adkomstveg fram til de nye boligtomtene på Røset er planlagt med åpne grøfter. Ny adkomstveg vil bli anlagt utenfor 134/11.

Vi har forståelse for at eksisterende beboere i området ikke ønsker denne utbyggingen. Det er likevel store samfunnsmessige fordeler med utbygging i dette området, noe som var årsaken til at det nye boligområdet ble godkjent i kommuneplanens arealdel.

**4.2.9 Niklas Rømo, 134/5**

Hei! Ut fra hva jeg kan se så er deler av veien planlagt over min tomt, dette er areal jeg hadde planer om å bruke i fremtiden. Hvis veien må gå her, vil jeg komme til og be om en kompensasjon. Jeg vil også informere om at i Gartnerveien 14B bor det en person med demens. Store forandringer i nærområdet vil forverre hennes sykdomsforløp og kan føre til sterkt psykisk press på henne å videre på meg. Jeg ber derfor om at eiendommer over 134/5 ikke planlegges videre. Jeg ber dere vennlig om og ta hensyn til disse punktene over. Til slutt vil jeg legge til noen av mine personlige meninger om dette prosjektet: Jeg mener at nærområdet her er ferdig utbygd, sjarmen med og bo i dette nabolaget er de rolige omgivelsene. Med dette prosjektet vil det bli en betraktelig økning i trafikk og

lydnivå som vil svekke livskvaliteten til oss som allerede bor her. Veiene i nærområdet er heller ikke tilstrekkelige da de bare rommer en bil i bredden. Dette kan føre til farlige situasjoner da veien er brukt av mange skolebarn og barnehager.

Kommentar fra planlegger:

I forhold til adkomstveg er situasjonen motsatt etter vår oppfatning. Dagens adkomstveg til Gartnerivegen 6A/6B og 8 går gjennom eiendom 134/5. Reguleringsplanen legger opp til bygging av ny adkomstveg til de eksisterende boligene og til nye boliger på Røset. Dette innebærer at eksisterende adkomstveg skal stenges og kan tas i bruk til dyrka mark og hage. Ny adkomstveg vil bli anlagt utenfor 134/5.

Det er stilt krav om fortau langs Gartnerivegen fram til ny adkomstveg som vil bedre trafiksikkerheten.

Det er i bestemmelsene stilt krav til utbygger i bygge- og anleggsfasen for å ivareta boforholdene til eksisterende bebyggelse (bl.a. krav til støv, støy og trafiksikkerhet).

#### 4.2.10 Svein Haavik, 134/88,93

Punkt 1. skravert felt for veg er langt inne på min eiendom, grensa går nesten i midten på kanalen i starten, så litt på skrå oppover. så her må de lengre ut på dyrkajord.

Punkt 2 Tar det som en selvfølge att denne vegen blir asfaltert, slik att det ikke blir støv problematikk.( for her blir de nokk flere boliger etter hvert.)

Punkt 3 jeg har i dag vegrett til min eiendom og er ikke interessert i og bli med på noe veilag på ny vei, med dertil drift og vedlikehold utgifter. De må bli en kommunal veg, eller så kan jeg fortsatt ha den vegen jeg har.

Punkt 4 alle avløp ca 5 stk som går i kanalen må kobles på i kummer slik att jeg har tilgang til og inspisere tilstand.

Punkt 4 på øvresiden av min eiendom er det mye tilsig av vann fra skog, her må det dreneres godt.

Punkt 5 avslutning i mot min eiendom på øvre og nedre side, må gjøres på en god måte da det er mye løse masser her. Slik att sig ikke blir et problem.

Kommentar fra planlegger:

Punkt 1. Ny veg er planlagt utenfor gnr/bnr 134/88 og 134/93. Planområdet er innsnevret slik at grense går i eiendomsgrensa.

Punkt 2. Det er i bestemmelsene ikke stilt krav om hvilket dekke vegen skal ha. Planlegger er enig i at vegen bør asfalteres.

Punkt 3. Eiendom 134/88 og 134/93 vil gjennom reguleringsplanen få ny adkomstveg i tråd med krav fastsatt i kommuneplanens arealdel. Dette innebærer at eksisterende adkomstveg skal nedlegges. Dette innebærer samtidig at eiendom 134/88, 93 slipper gjennomgangstrafikk fra bolig på eiendom 134/11. Eksisterende veg over tomta kan derfor nyttes til andre formål. Dette mener vi vil være til fordel for boligeier.

Punkt 4. Eksisterende avløp som er satt ut i kanal må ivaretas og kan tilkobles nytt VA-anlegg som må bygges i forbindelse med anlegget.

Punkt 5. Er enig i at avslutning mot din eiendom må utføres på en god måte. Dette må ivaretas gjennom byggesak. Vurderinger av sikkerhet med tanke på grunnforhold er vurdert i geoteknisk rapport.

## 5. REFERANSER

Kommuneplanens arealdel 2022 – 2034. Ikrafttredelsesdato 06.03.2023. Inderøy kommune.

Kulturminner i Inderøy. Temaplan kulturminner 2019 – 2031. Vedtatt 12.03.2019. Inderøy kommune.

DSB veileder, 2017. Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging. Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen.

Miljøstatus.no ([www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no))

NVE Atlas

N100 Veg- og gateutforming. Statens vegvesens, oktober 2022.

Naturbase.no

Miljostatus.no

Artskart.artsdatabanken.no

Kulturminnesok.no

## 6. VEDLEGG

| Dokument                                                        | Dato       |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| ROS-analyse                                                     | 18.10.2024 |
| Overordna VAO-plan                                              | 18.10.2024 |
| Geoteknisk vurdering. Dr. Techn. Olav Olsen, 14083-OO-RIG-N-001 | 26.11.2023 |
| Adkomstveg, tegninger plan, lengdeprofil og tverrprofiler       | 14.08.2024 |
| Rapport fra arkeologisk registrering                            | 03.11.2023 |
| Situasjonsplan                                                  | 30.08.2024 |
| Klimaeffekt av arealbruksendring                                | 14.08.2024 |