



**Innlandet**  
fylkeskommune

**Reguleringsplan**  
22.04.24

# Planbeskrivelse

Fv. 33 Gjøviklinna - Svingvoll - Kronborg



# Innholdsfortegnelse

<b>1. Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Innledning</b> .....	<b>5</b>
2.1. Beskrivelse av planområdet .....	5
<b>3. Planprosess og medvirkning</b> .....	<b>7</b>
3.1. Varsel om planoppstart og offentlig ettersyn .....	7
3.2. Roller og ansvar .....	8
3.3. Tiltakets forankring i handlingsprogram for fylkesveg .....	9
<b>4. Beskrivelse av reguleringsplanen</b> .....	<b>10</b>
4.1. Planlagt arealbruk .....	10
4.2. Beskrivelse av regulerte løsninger .....	11
4.3. Alternativsvurderinger .....	18
<b>5. Eksisterende situasjon og virkninger av reguleringsplanen</b> .....	<b>19</b>
5.1. Kommuneplan og reguleringsplan .....	19
5.2. Veg og trafikkforhold .....	22
5.3. Overvannshåndtering .....	25
5.4. Teknisk infrastruktur .....	27
5.5. Eiendomsforhold og naboer .....	28
5.6. Landskapsbilde .....	28
5.7. Nærmiljø og friluftsliv .....	29
5.8. Naturmangfold .....	30

5.9. Naturressurser .....	34
5.10. Kulturmiljø .....	36
5.11. Geoteknikk/geologi .....	38
5.12. Flom- og skredfare .....	40
5.13. Støy .....	46
<b>6. Risiko og sårbarhet (ROS-analyse) .....</b>	<b>49</b>
6.1. Metode og gjennomføring .....	49
6.2. Identifisering av uønskede hendelser .....	50
6.3. Analyse av aktuelle hendelser og risikoforhold .....	52
6.4. Risikoevaluering av identifiserte aktuelle uønskede hendelser .....	54
6.5. Identifisere tiltak for å redusere risiko og sårbarhet.....	54
6.6. Dokumentere analysen og hvordan den påvirker planforslaget .....	54
<b>7. Gjennomføring av regulert tiltak .....</b>	<b>55</b>
7.1. Framdrift og finansiering .....	55
7.2. Massehåndtering.....	55
7.3. Byggetid, utbyggingsrekkefølge og trafikkavvikling.....	55
7.4. Ytre miljø .....	55
<b>8. Innspill til varsel om planoppstart .....</b>	<b>56</b>
8.1. Statsforvalteren i Innlandet.....	56
8.2. Innlandet fylkeskommune.....	57
8.3. Statens Vegvesen.....	58
8.4. NVE .....	58
8.5. Direktoratet for Mineralforvaltning, .....	59

8.6.Mattilsynet .....	59
8.7.Søndre land kommune .....	60
8.8.Terje Lindalen .....	60
8.9.Desiree Merx .....	61
8.10. Jan Martinsen, Arnfinn Sagstuen, Rune Gudbrandsen .....	61
8.11. Wiktor Kolstad .....	61
8.12. Kari Smestad.....	62
8.13. Amund Bjone.....	62
8.14. Rune Haugom .....	62
<b>9. Vedlegg .....</b>	<b>63</b>

**Redaksjon:** [Navn]

**Design og produksjon:** [Firma, Firma] **Foto:** [Firma, navn]

# 1. Sammendrag

Innlandet fylkeskommune har utarbeidet en reguleringsplan for fv. 33 Gjøviklinna Svingvoll-Krongborg i Søndre Land kommune. Strekningen er på totalt ca. 2,2 km. Den første strekningen er ved Svingvoll-krysset (330 meter), mens strekning nr. 2 strekker seg fra Bekk til Brua (1850 meter). Planområdet er på ca. 95 daa.

Planforslaget legger til rette for kryssforbedringer ved Svingvoll. Tiltaket gir behov for erverv av grunn, hovedsakelig landbruksareal/LNF.

Det er planlagt oppstart bygging i 2025.

Planarbeidet er et samarbeid med Søndre Land kommune, og det er kommunestyret som skal sluttbehandle planforslaget.

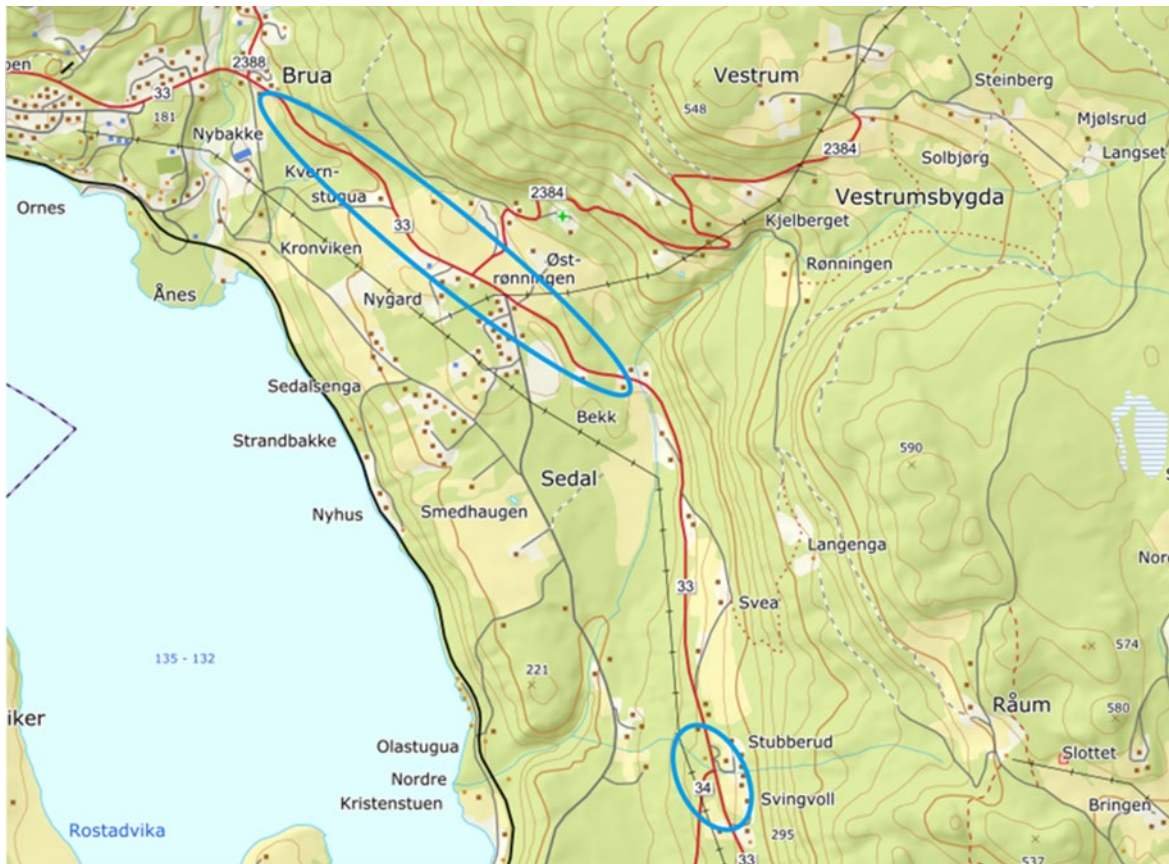
## 2. Innledning

### 2.1. Beskrivelse av planområdet

Planområdet ligger langs fv. 33 i Søndre Land kommune, og omfatter strekningen fra Svingvollkrysset til Kronborg/Brua. Planområdet er delt i to delstrekninger.

- Delstrekning 1: Svingvollkrysset, ca. 330 m.
- Delstrekning 2: Fra Bekk (Gjøviklinna 769) – Brua (Gjøviklinna 591), ca. 1850 mm.

Den totale lengden på planområdet er ca. 2,2 km. De to planområdene utgjør ca. 95 daa.



Figur 1 Figuren viser utstrekning av planområdet marker med 2 blå områder.

Formålet med planarbeidet er å øke trafiksikkerheten og framkommeligheten for trafikantene gjennom følgende 3 tiltak:

- Kryssombygging ved etablering av venstresvingfelt på fv. 33 (sving til fv. 34) og fjerning av avkjøringsfiler for å få fjernet blindsoner
  - Forbedre kanaliseringen
  - Bedre trafiksikkerheten.

- Strekningen Gjøviklinna 769 – Brua
  - Utbedre kurvaturen på strekningen. Kurveutrettingen vil i hovedsak skje med inngrep på innsiden av kurvene over skog og dyrka mark.
  - Bedre fremkommelighet og trafiksikkerhet
  
- Trafiksikkerhetstiltak ved Kirkebakka
  - Trafiksikkerhetstiltak i forbindelse med sørgående bussholdeplass ved krysset fv.33 og Kirkebakka. Det skal ses på krysningspunktet og forbindelse til holdeplassen.

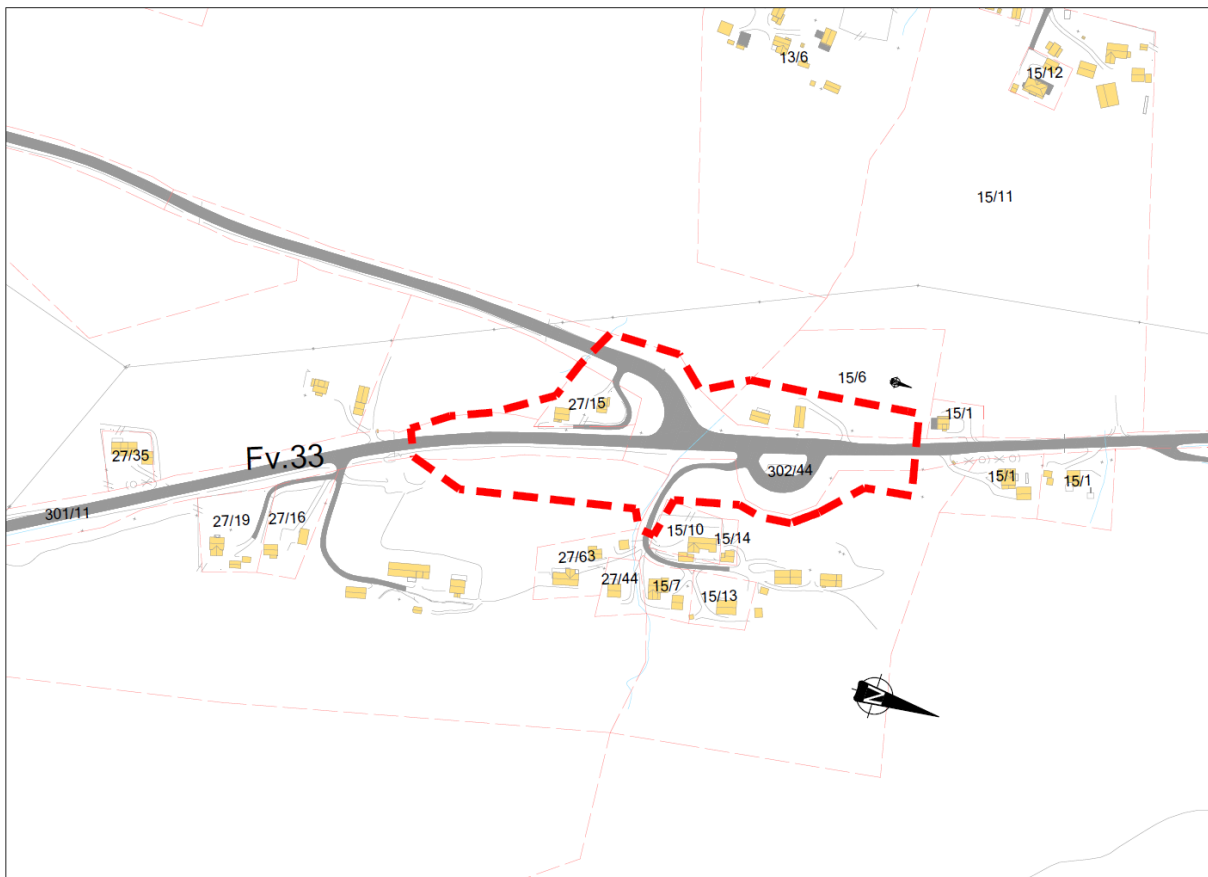
Planområdet omfatter dagens vegareal og de nærmeste tilgrensende områdene. Arealbruken i dag er vegareal, jordbruk og skogbruk, samt bolig. Øvrige deler av strekningen skal ikke reguleres.

# 3. Planprosess og medvirkning

## 3.1. Varsel om planoppstart og offentlig ettersyn

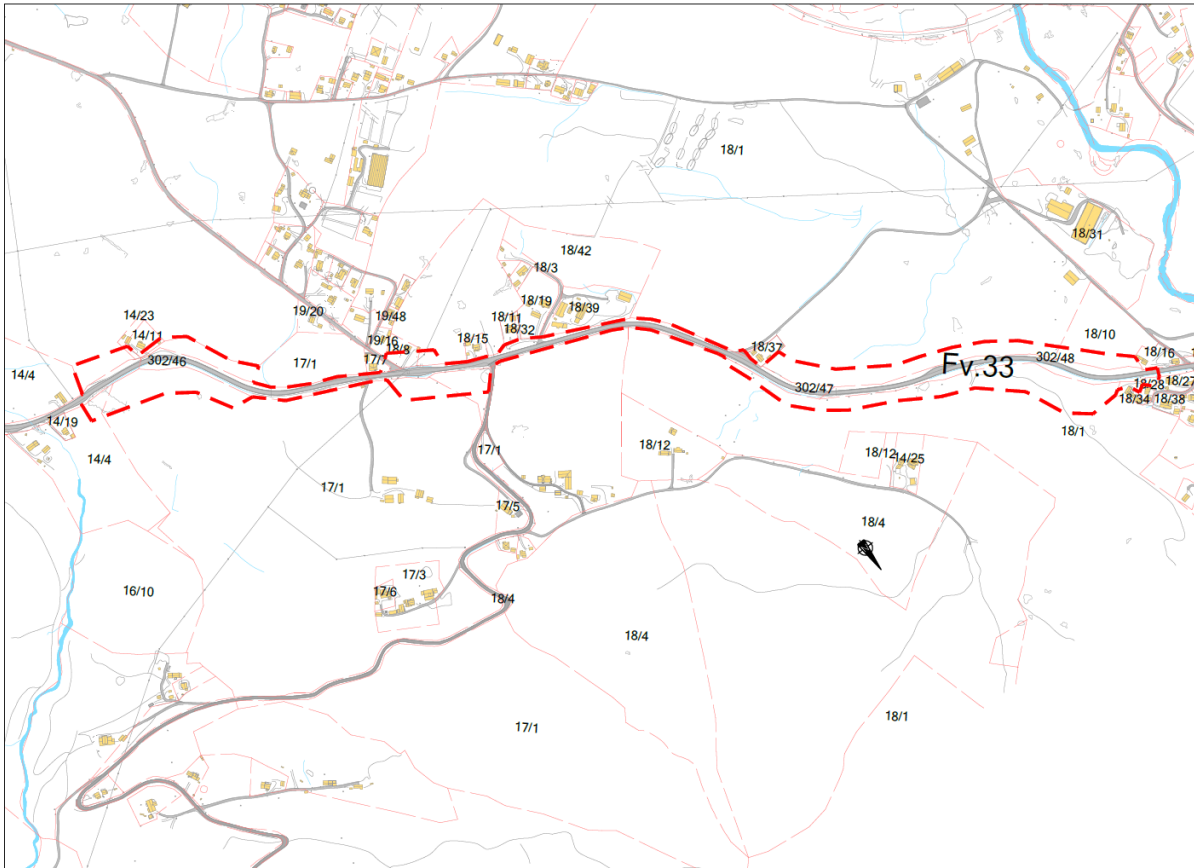
Varsel om oppstart av planarbeidet ble i henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 sendt til offentlige instanser samt grunneiere og andre berørte 29.01.2022, og annonsert i Oppland Arbeiderblad den 30.1.2022. I forbindelse med varsel om oppstart ble det avholdt et åpent møte den 16.02.2022. Frist for merknader var 26. februar 2022.

I forbindelse med varsel om oppstart kom det inn i alt 14 innspill hvor ett av disse var interne innspill fra Innlandet fylkeskommune. Innspillene er oppsummert og kommentert i kapittel 8 i dette dokumentet.



Figur 2 Figuren viser varslingsområdet ved oppstart av planarbeidet, delstrekning 1





Figur 3 Figuren viser varslingsområdet ved oppstart av planarbeidet, delstrekning 2.

Varsel om offentlig ettersyn av planforslag blir kunngjort i samme avis, samt sendt skriftlig varsel til grunneiere og rettighetshavere, samt blir sendt ut på høring til offentlige instanser.

### 3.2. Roller og ansvar

Innlandet fylkeskommune har utarbeidet planforslaget. Innlandet fylkeskommune har sendt planforslaget på høring og til offentlig ettersyn, iht. plan- og bygningslovens § 3–7 og § 12-10. Innlandet fylkeskommune oppsummerer innkomne merknader og foretar eventuell justering av planforslaget før dette sendes Søndre Land kommune.

Søndre Land kommune er planmyndighet og vedtaksmyndighet. Kommunen skal saksbehandle detaljreguleringsplanen, før den fremmes til politiskbehandling og vedtak. Kommunens vedtak kan påklages iht. plan- og bygningslovens § 12-12.

### 3.3. Tiltakets forankring i handlingsprogram for fylkesveg

Utbedring av fv. 33 Svingvoll - Kronborg ligger inne i handlingsprogram for fylkesveger 2022-25, vedtatt 26.10.2021. Gjennom handlingsprogrammet er det bevilget følgende:

Utbedring:

- U15: 20,3 mill. for vegstrekningen i 2025.  
Dette er en veglengde på 3,5 km, som skal utbedres i samsvar med tilstøtende strekninger inklusive kurvejustering (Utbedringsprogram,

Trafikksikkerhet:

- TS6: 1 mill. for kryssutbedring i 2025.  
Aktuelle tiltak er kryssombygging mellom fv.33/ fv.34. Fjerning av avkjøringsfil for å få fjernet blindsoner.



Figur 4 Handlingsprogram for fylkesveger

# 4. Beskrivelse av reguleringsplanen

## 4.1. Planlagt arealbruk

### 4.1.1. Arealtebell

Tabell 1 Arealtebell for formålene i reguleringsplanen

<b>Formål</b>	<b>Areal (daa)</b>
<b>§12-5 nr.1 – Bebyggelse og anlegg</b>	<b>2,1</b>
Boligbebyggelse (1110)	2,1
<b>§12-5 nr.2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	<b>75,8</b>
Veg (2010)	1,3
Kjørveg (2011)	17,3
Fortau (2012)	0,5
Gang-/sykkelveg (2015)	0,4
Annen veggrunn - grøntareal (2019)	55,0
Kollektivholdeplass (2073)	1,2
<b>§12-5 nr.5 – Landbruks-, natur- og friluftsmål, samt reindrift</b>	<b>23,6</b>
Landbruksformål (5110)	23,6
<b>Totalt areal:</b>	<b>101,5</b>

Tabell 2 Arealtebell for hensynssoner i reguleringsplanen

<b>Hensynssoner § 12-6</b>	<b>Areal (daa)</b>
Frisikt (140)	0,2
Høyspenningsanlegg (370)	1,5
<b>Totalt areal</b>	<b>1,7</b>

Tabell 3 Arealtebell bestemmelsesområder

<b>Bestemmelsesområder § 12-7</b>	<b>Areal (daa)</b>
0- Midlertidig bygg- og anleggsområde	23,8
<b>Totalt areal</b>	<b>23,8</b>

## 4.2. Beskrivelse av regulerte løsninger

### 4.2.1. Svingvollkrysset:

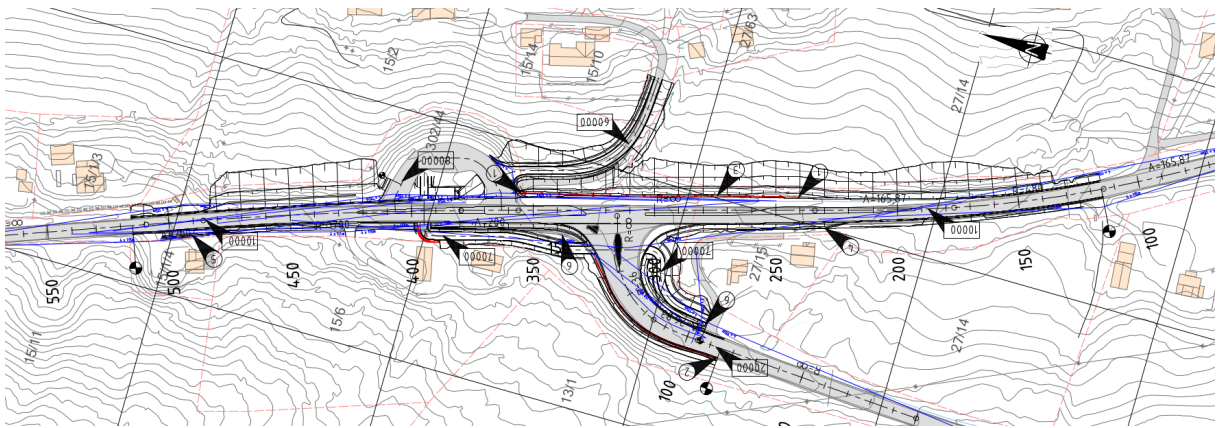
Svingvollkrysset har i dag et høyre avkjøringsfelt for trafikken i sørgående retning som skal kjøre av til fv. 34 Flubergvegen. Dette feltet skaper en blindsoner for de som skal kjøre ut på fv. 33 fra fv. 34, da de ikke ser sørgående trafikk som skal videre mot Gjøvik eller Hov.



Figur 5 Dagens situasjon for Svingvollkrysset

Reguleringsplanen legger til rette for en kryssombygging. Ombyggingen er foreløpig ikke finansiert når reguleringsplanen behandles. Det skal etableres et nytt venstresvingfelt på fv. 33 for nordgående trafikk for de som skal svinge ned til fv. 34, samtidig som en fjerner dagens avkjøringsfil for sørgående trafikk. Da får man fjernet blindsoner og en forbedrer kanaliseringen av trafikken gjennom krysset.

For å bedre trafikksikkerheten for gående er det regulert inn en kort gangforbindelse på vestsida av Gjøviklinna fra Flubergvegen. Dette gir en bedre forbindelse til bussholdeplassen på østsida av veien.



Figur 6 Forslått ombygging av Svingvollkrysset.



Figur 7 Reguleringsplankart for Svingvollkrysset.

#### 4.2.2. Strekningen Gjøviklinna 769 – Brua

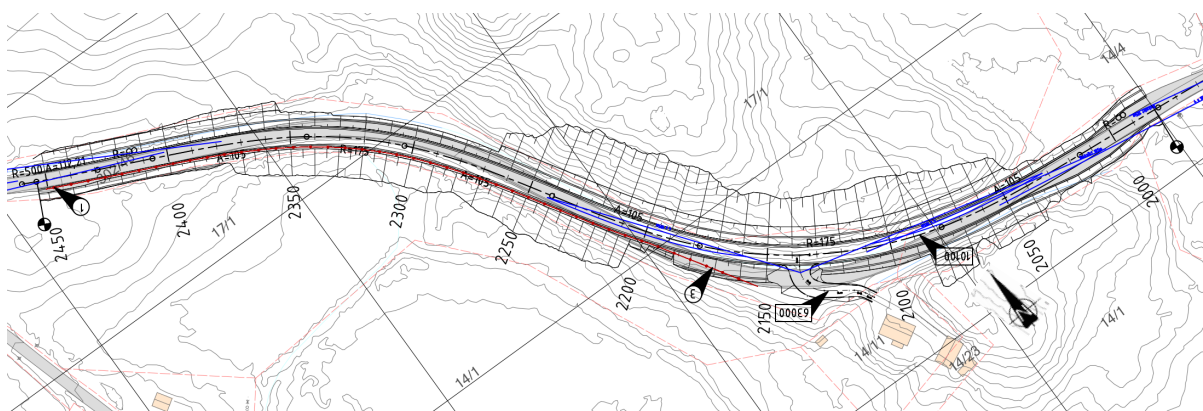
Strekningen mellom Gjøviklinna 769 og Brua har noen krappe svinger som ikke har en god nok kurvatur.

Reguleringsplanen legger opp til utbedring av kurvaturen på strekningen. Kurveutrettingen skal i hovedsak skje med inngrep på innsiden av kurvene. Tiltaket bedre fremkommelighet og trafiksikkerhet på strekningen.

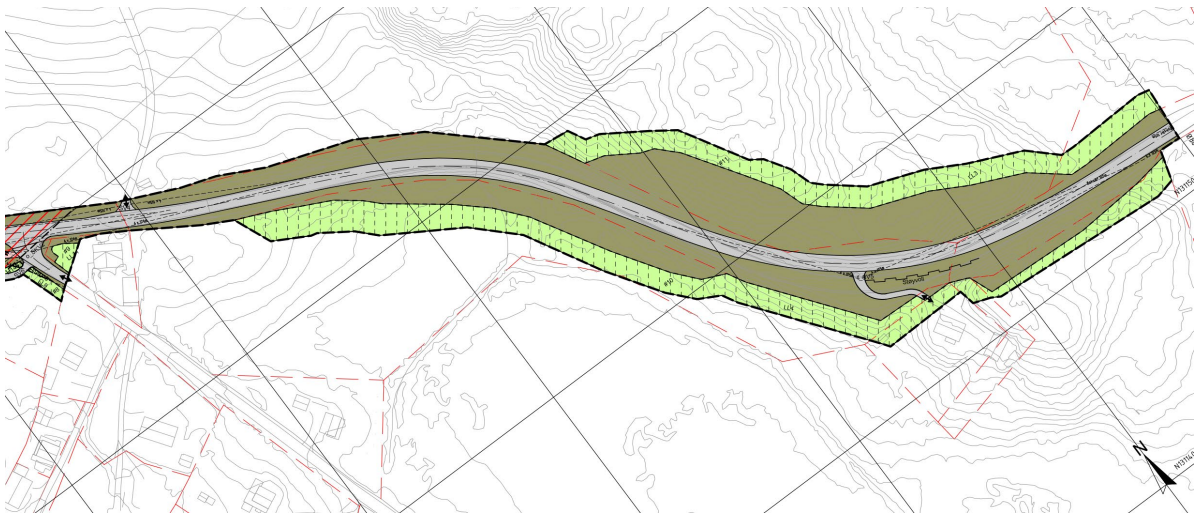


Figur 8 Dagens situasjon ved Gjøviklinna 769 og videre nordover mot Kirkebakka.

Kurveutretting ved Gjøviklinna 769. I forbindelse med kurveutrettingen må det etableres en forlenget avkjørsel til gnr/bnr.14/11 og 14/23. Det er tilrettelagt for en støyvoll mot boligen på eiendom gnr/bnr. 14/11.



Figur 9 Kurveutretting p 2000–2400



Figur 10 Reguleringsplankart for strekningen ved Gjøviklinna 769 – Kirkebakka

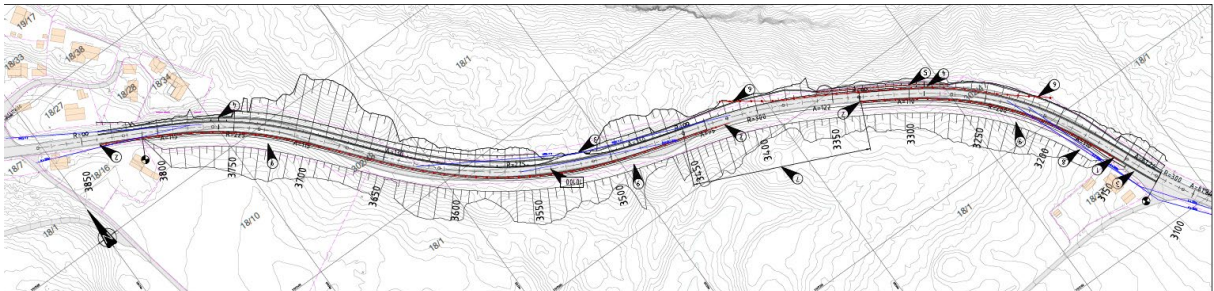


Figur 11 Dagens situasjon for strekningen fra Gjøviklinna 603 og nordover mot Brua



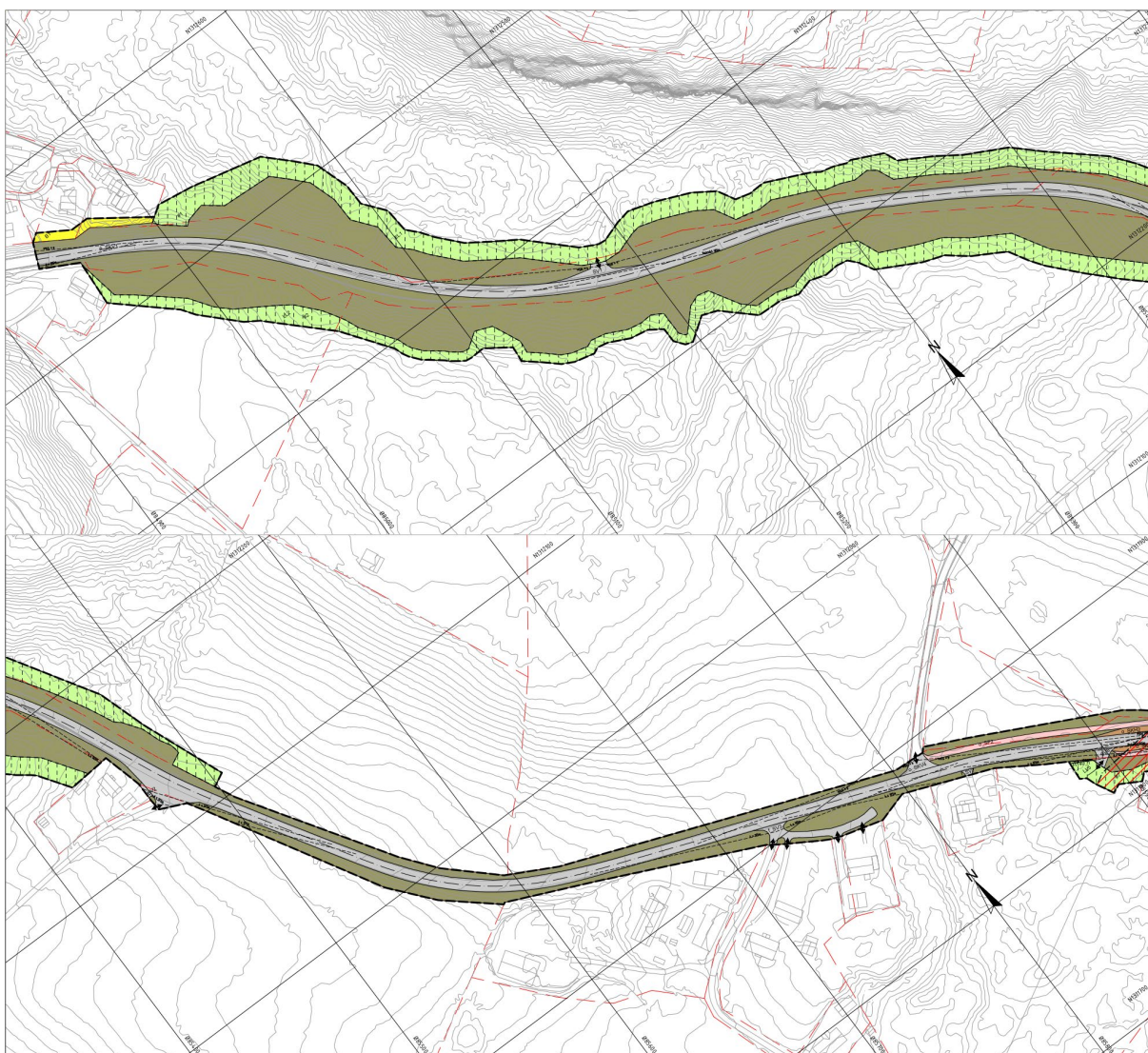
Figur 12 Dagens situasjon for strekningen rett sør for Brua.

Utretting av to større kurver på strekningen. Utbedringen medfører tiltak på store deler av strekningen. På denne strekningen reguleres det et 7-8 meter bredere sideareal på sørsida av vegen (Annet vegareal) for at det skal kunne legges overskuddsmasser fra kurveutrettingen langs vegen. Tanken er at det på sikt kan etableres gang- og sykkelveg på strekningen. Denne utvidelsen strekker seg fra ca. profil 3200 til ca. profil 3800.



Figur 13 Kurveutretting p 3150–3800





Figur 14 Reguleringsplankart for strekningen fra Gjøviklinna 603 til Brua.

#### 4.2.3. Trafikksikkerhetstiltak ved Kirkebakka

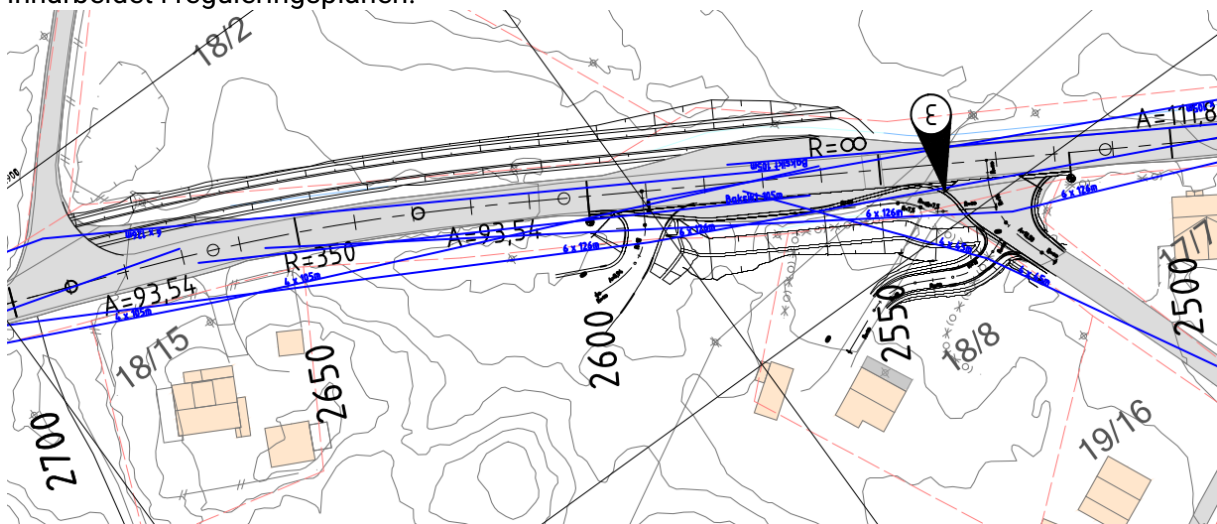
For nordgående trafikk er det etablert en bussholdeplass med tilhørende gang- og sykkelveg frem til vegen til Vestrumsbygda. For sørgående trafikk er det også etablert en bussholdeplass med ikke noe fortau eller g/s-veg i tilknytning til denne.



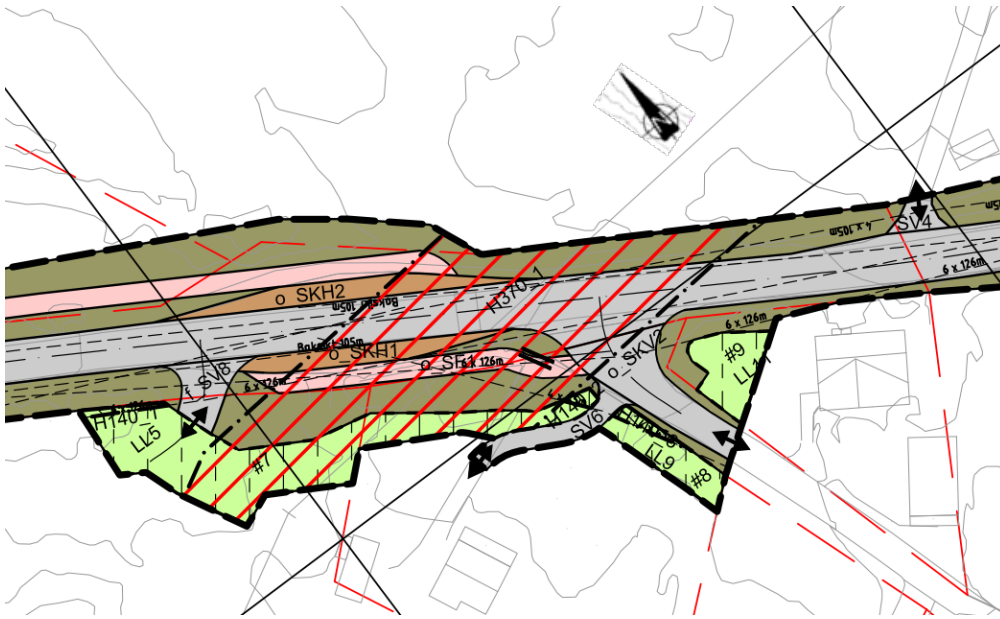
Figur 15 Dagens situasjon ved Kirkebakka

Reguleringsplanen legger opp til trafikksikkerhetstiltak i forbindelse med sørgående bussholdeplass ved krysset fv.33 og Kirkebakka. Det er regulert en bussholdeplass med utbedringsstandard etter Statens vegvesen håndbøker. Langs holdeplassen er det regulert fortau. Det er tilrettelagt for fotgjengerkryssing over fv. 33. I tråd med retningslinjene for kryssingssteder er dette er tenkt løst uten fotgjengerfelt, men med intensivbelysning av krysningspunktet, slik det framgår av teknisk plan.

Tidligere opprustet busslomme og nye gang sykkelveg på nordsida av fv. 33 er også innarbeidet i reguleringsplanen.



Figur 16 Trafikksikkerhetstiltak ved Kirkebakka.



Figur 17 Reguleringsplankart ved Kirkebakka.

### 4.3. Alternativsvurderinger

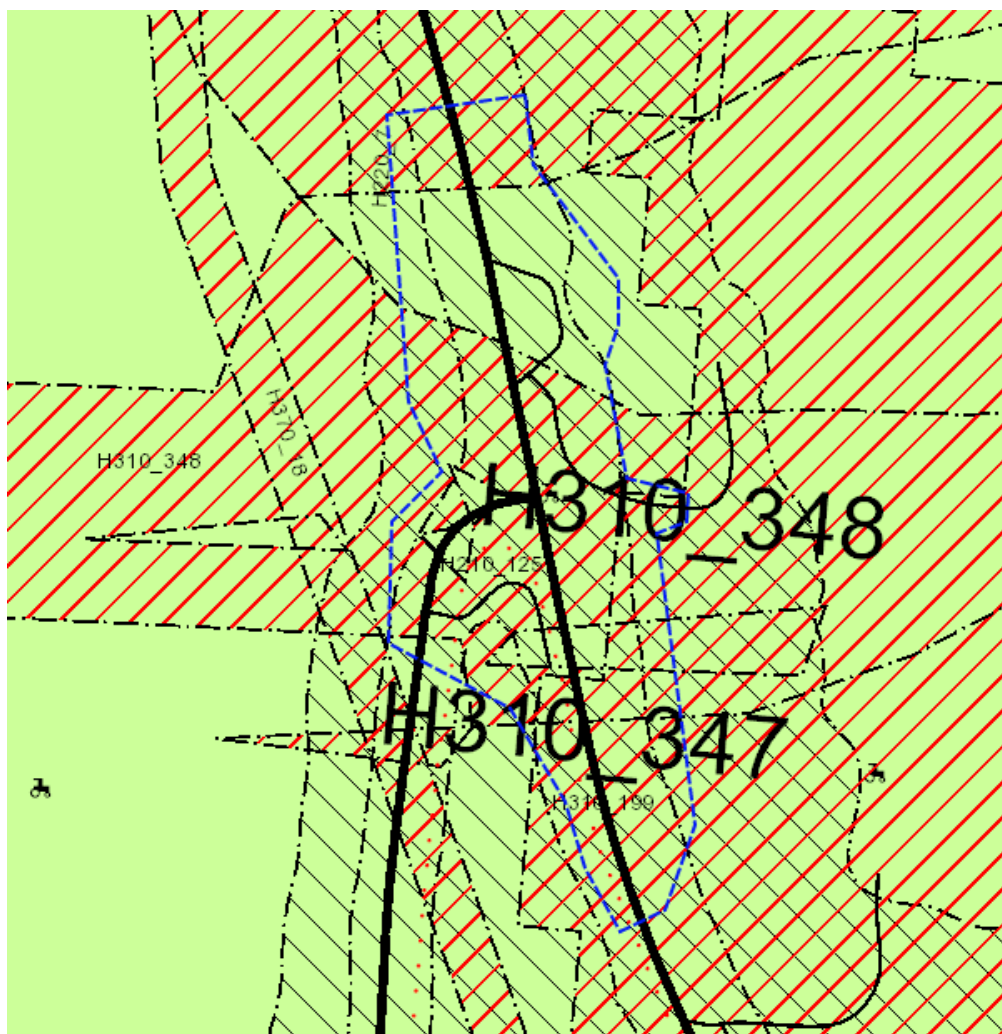
I starten av arbeidet ble flere deler av strekningen vurdert for kurveutretting. Med bakgrunn tilgjengelige midler og hvor kurvaturen ble ansett som vanskeligst, ble de aktuelle strekningene prioritert.

# 5. Eksisterende situasjon og virkninger av reguleringsplanen

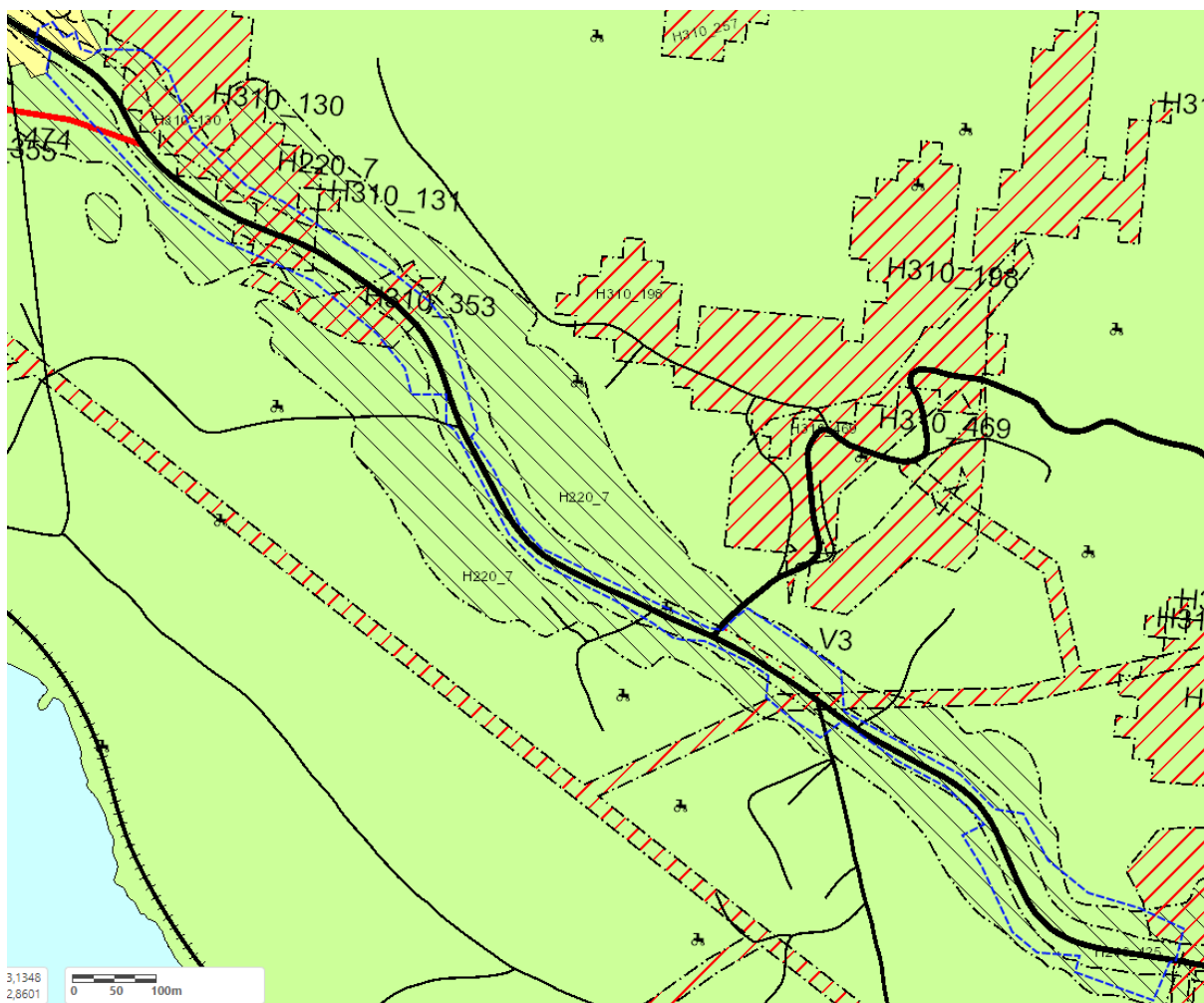
## 5.1. Kommuneplan og reguleringsplan

### Eksisterende situasjon

Planområdet omfattes av kommuneplanens arealdel 2016-2026. Arealdelene ble vedtatt 11.04.2016. Berørte arealer er i all hovedsak avsatt til LNF. Landbruk, natur og friluftsliv. Ved Brua er det også et mindre område avsatt til bolig.

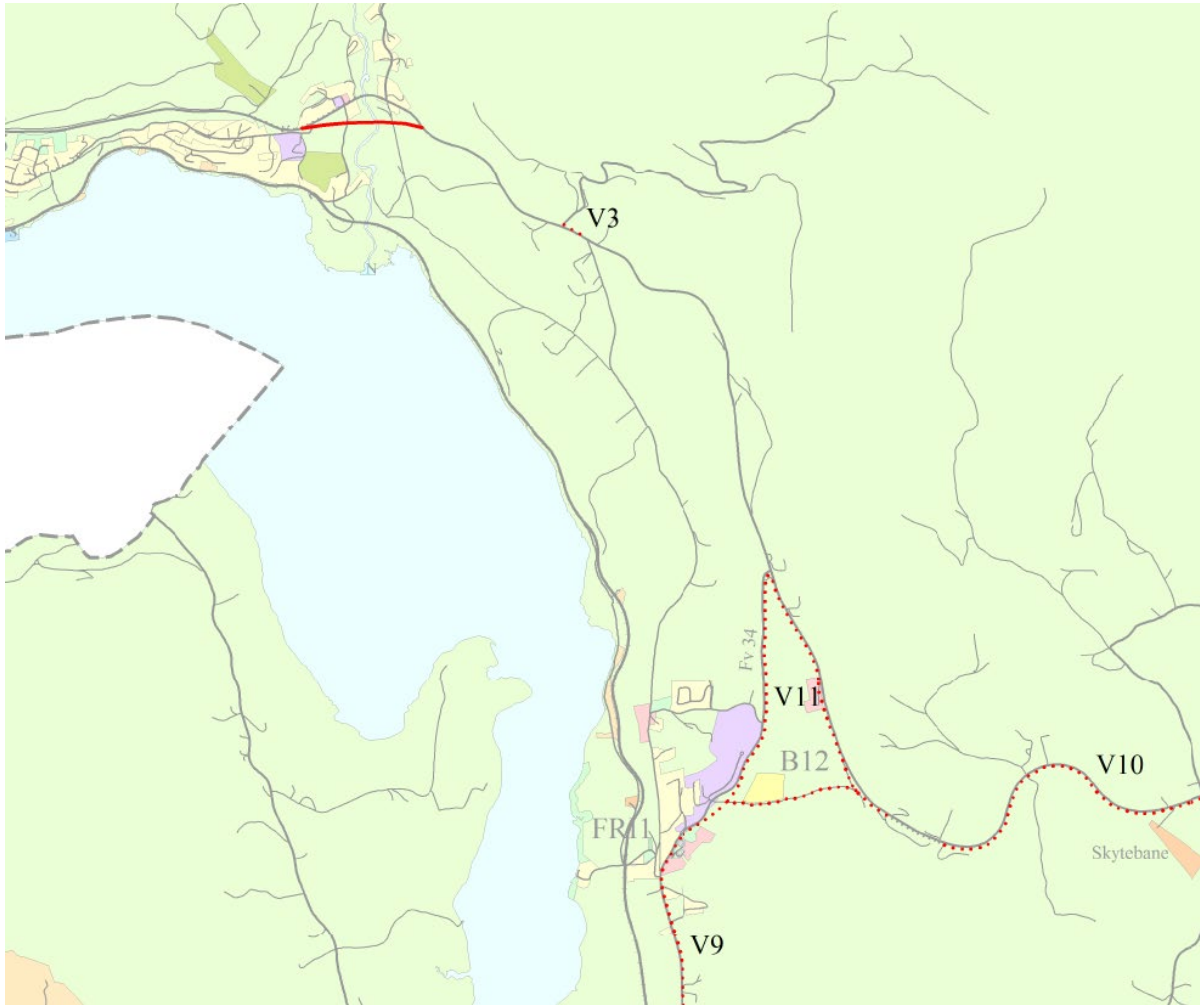


Figur 18 Utsnitt fra gjeldende kommuneplan, ved Svingvoll. Grønne områder er avsatt til LNF:



Figur 19 Utsnitt fra gjeldende kommuneplan, mellom Bekk og Brua. Grønne områder er LNF, lys gul er eksisterende boligområder.

I kommuneplanens arealdel er det et eget temakart for infrastruktur. Der vises fv. 33 i dagens trase på mye av strekningen, men ved Brua er det tegnet inn en mulig omlegging, vist med rød heltrukken linje i utsnittet av kommuneplankartet under. I temakartet er det også vist mulige nye gang og sykkelvegtraseer ved Svingvollkrysset og ved Nygård. Marker med rød prikket linje i utsnittet. De viste linjene er ikke juridisk bindende.



Figur 20 Utsnitt av kommuneplanens arealdel, temakart infrastruktur.

### *Virkninger av reguleringsplanen*

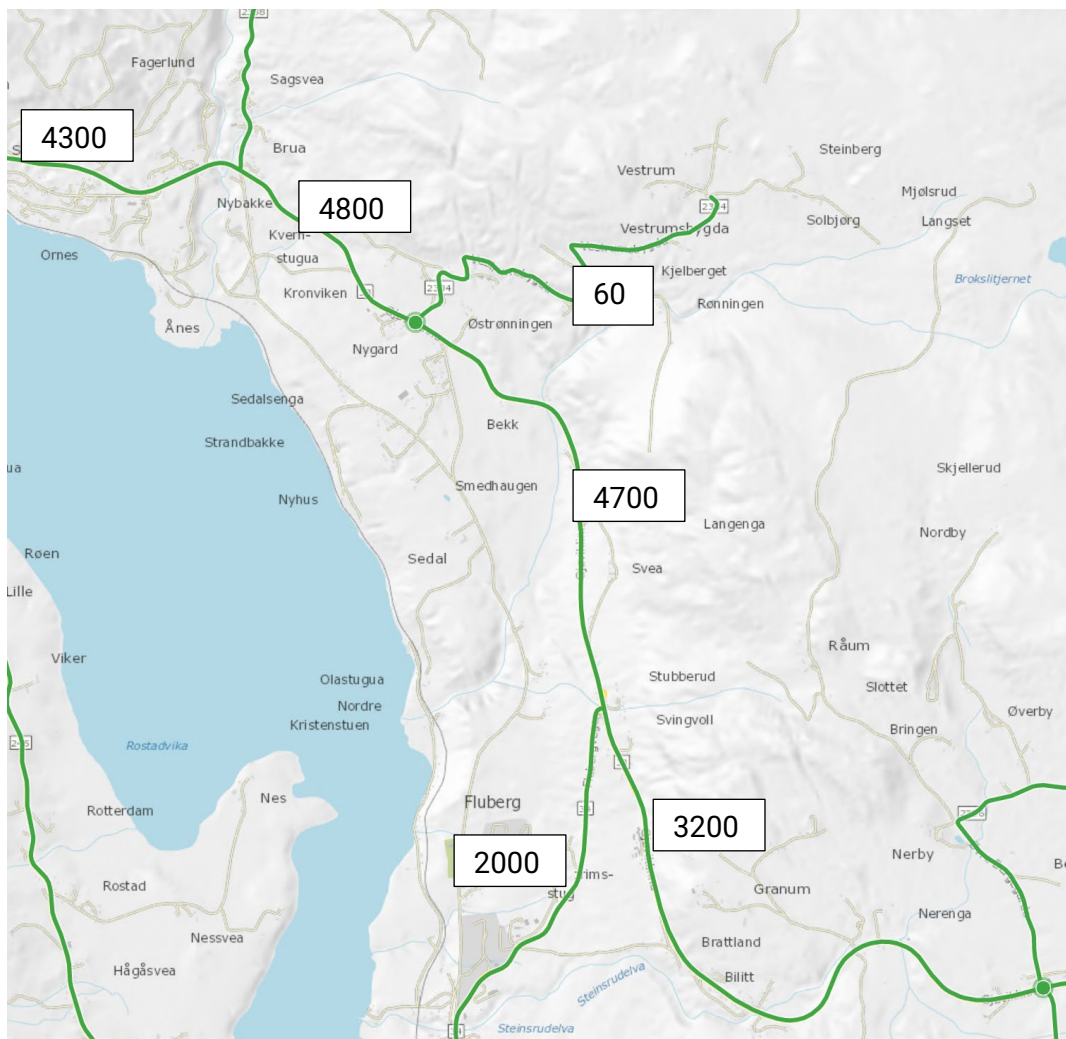
Planforslaget medfører ingen vesentlige endringer i forhold til de overordnede planene for arealbruken i området. Planforslaget medfører derimot en flytting av vegformålet, noe som berører og medfører inngrep på mange av eiendommene langs strekningen. Det vises her til kap. 5.5 om eiendomsinngrep.

## 5.2. Veg og trafikkforhold

### Eksisterende situasjon

Fv. 33 strekker seg fra Gjøvik til Dokka og videre Bjørgo og er en viktig forbindelse mellom Gjøvik og Valdres, i tillegg til lokaltrafikken i Søndre Land. Innenfor planområdet er det ikke eget tilbud til gående og syklende, men unntak av en kort strekning ved Kirkebakka.

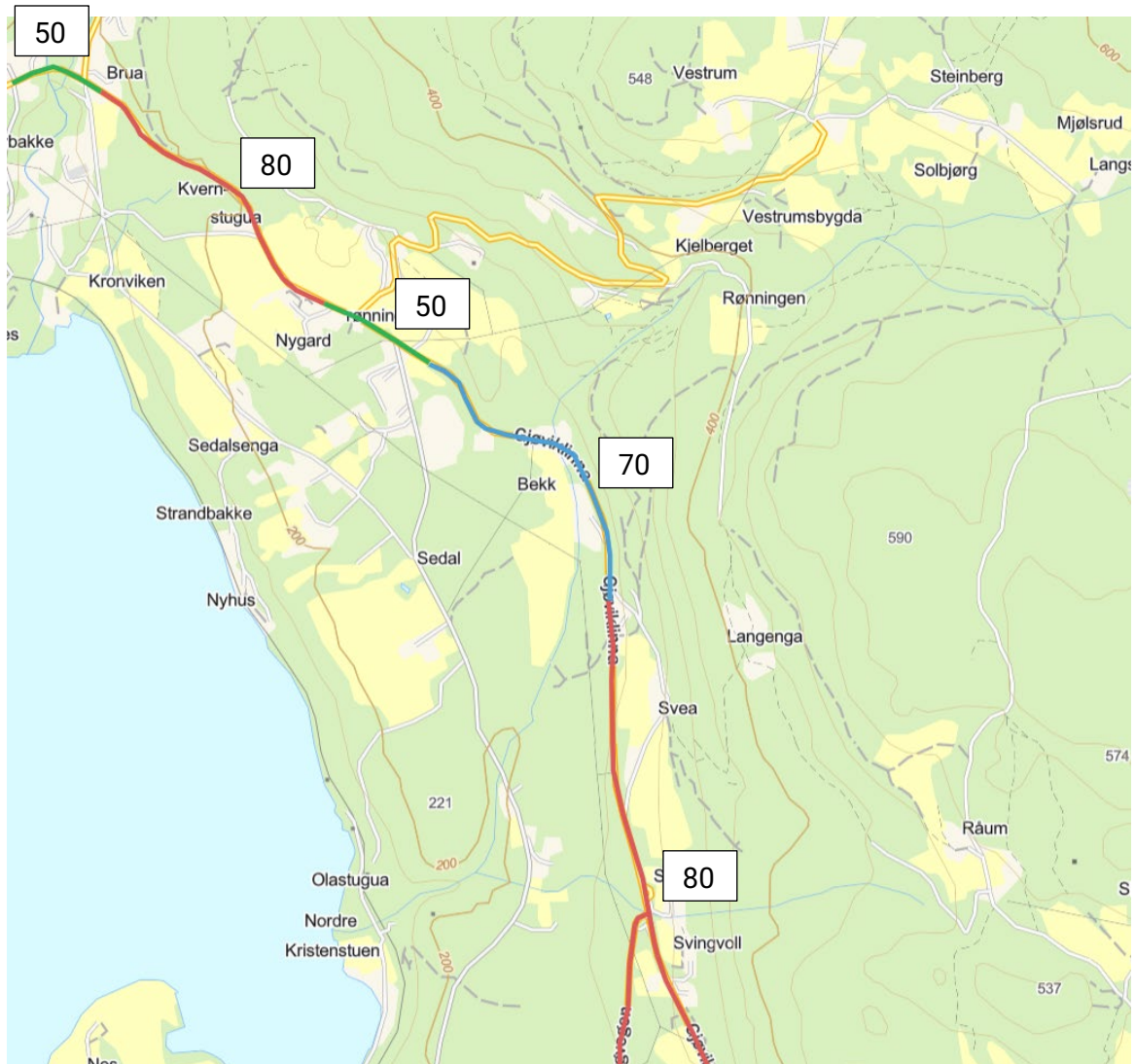
Gjøviklinna er en beregnet gjennomsnittlig trafikkmengde (ÅDT) på 4800 kjøretøy i døgnet nord for krysset og 4700 sør for avkjøringen til Vestrumsbygda. Ved svingvollkrysset fordeler trafikken seg med 2000 kjøretøy på Fv. 34 Flubergvegen og 3200 på fv. 33 Gjøviklinna.



Figur 21 Oversikt over gjennomgangstrafikk (ÅDT) på strekningen. Kilde: Statens vegvesen, vegkart

Fartsgrensen på fv. 33 Gjøviklinna varierer innenfor planområdet. Forbi Svingvollkrysset er hastigheten 80 km/t ved Sveeng reduseres den til 70 km/t. Rett sør for Kirkebakka reduseres hastigheten ytterligere til 50 km/t før den igjen heves til 80 km/t nord for Vestrumsbygda og videre frem til Brua.

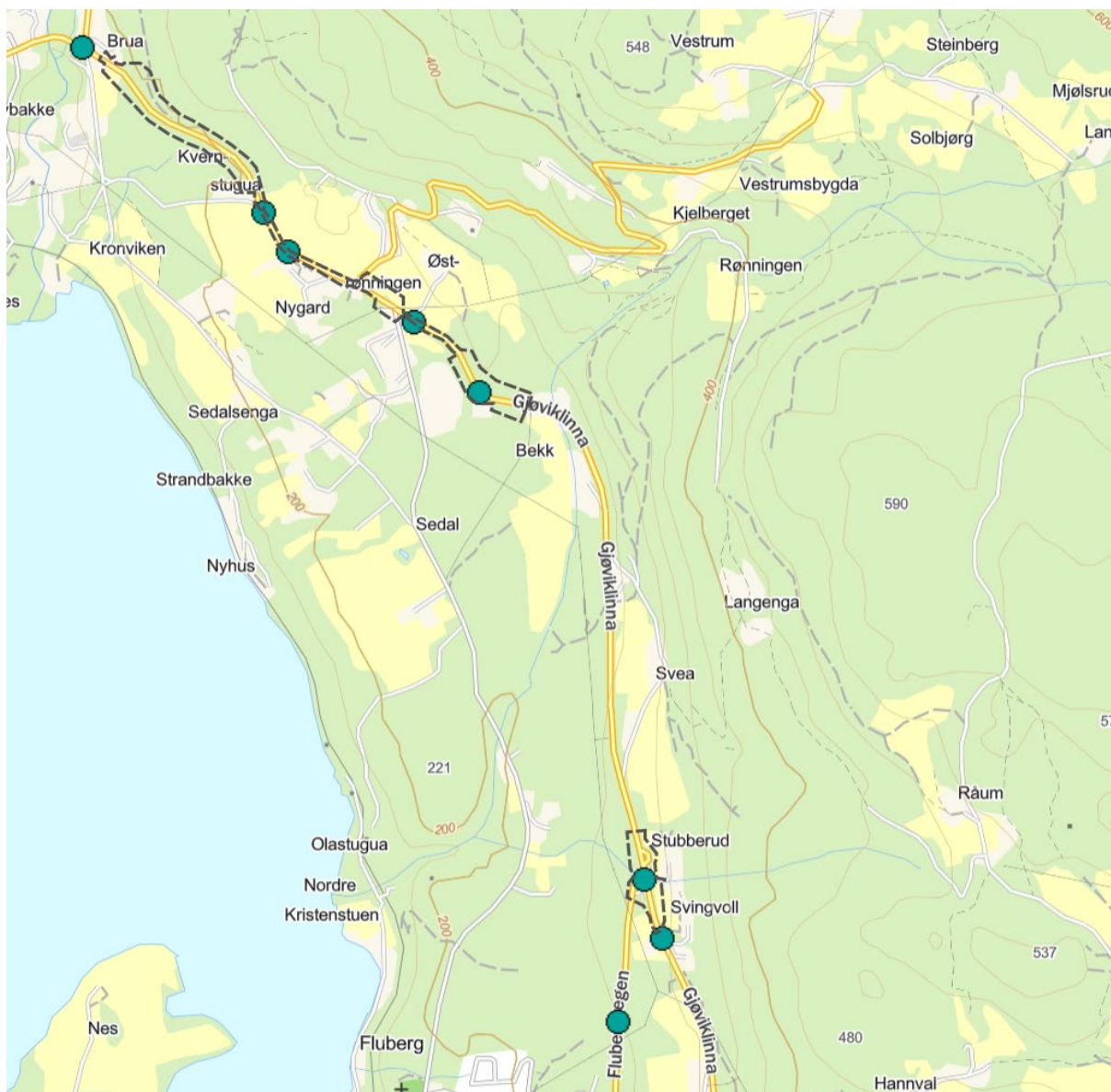
Innenfor planområdene er det bussholdeplasser ved Svingvoll, samt tosidig bussholdeplasser ved Bekk og Kirkebakka.



Figur 22 Oversikt over fartsgrenser på strekningen. Kilde: Statens vegvesen, vegkart

Innenfor planområdet er det registrert en rekke trafikkulykker. I tilknytning til svingvollkrysset er det registrert 10 ulykker, mens det innenfor det andre planområdet er registrert nærmere 20 ulykker. Ved og i svingvollkrysset er det registrert 6 ulykke ved kryssende kjøreretning, 3 utforkjøring og 1 påkjøring bakfra. På strekningen mellom Bekk og Brua er det registrert 9 møteulykker i kurve, 4 utforkjøring, 3 påkjøring bakfra, 2 møteulykker på rettstrekning, 1 forbikjøring og 1 ulykke med fotgjenger.





Figur 23 Oversikt over ulykker på strekningen. Kilde: Statens vegvesen, vegkart og [www.innlandsgis.no](http://www.innlandsgis.no)

### Virkninger av reguleringsplanen

Reguleringsplanen innebærer en ombygging av Svingvollkrysset. Dagens høyresvingefelt/avkjøringsfelt nordfra på fv. 33 fører til at det blir en blindsoner bak biler som skal svinge til høyre, slik at biler som står i fv. 34 ikke ser biler som ligger bakenfor den høyresvingende bilen. Krysset blir ombygget slik at dagens avkjøringsfil blir fjernet.

Det reguleres for venstresvingefelt for trafikk på fv. 33 som kommer fra Gjøvik og skal svinge til venstre inn på fv. 34.

Kryssutbedringen gir ingen endring i trafikkmengden og reguleringsplanen fastsetter ikke hastigheten på strekningen, men det vil bli vurdert nedsatt hastighet gjennom egnet skiltvedtak for kryssområdet.

Videre innebærer planen utretting av kurver på strekningen. For den nordre delen av strekningen legges det også opp til en bredere vegbane som tilrettelegger for en fremtidig g/s-veg når man først gjør tiltak i området. Reguleringsplanen legger også opp til trafiksikkerhetstiltak ved Kirkebakka i form av ny busslomme for trafikk nordfra.

Alle disse tiltakene medfører en positiv virkning for trafiksikkerhet innenfor planområdet.

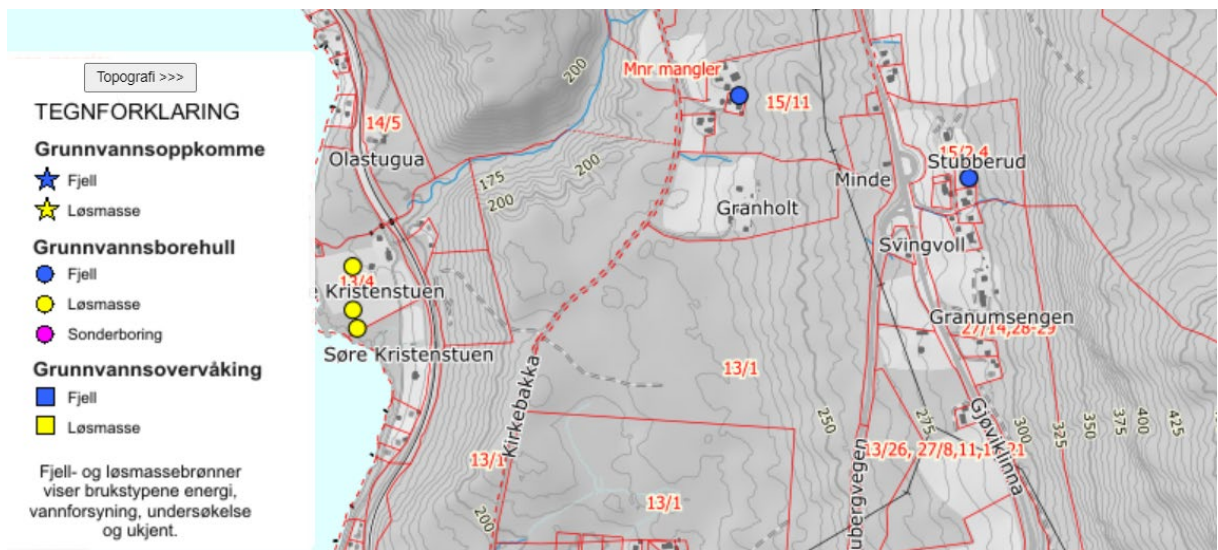
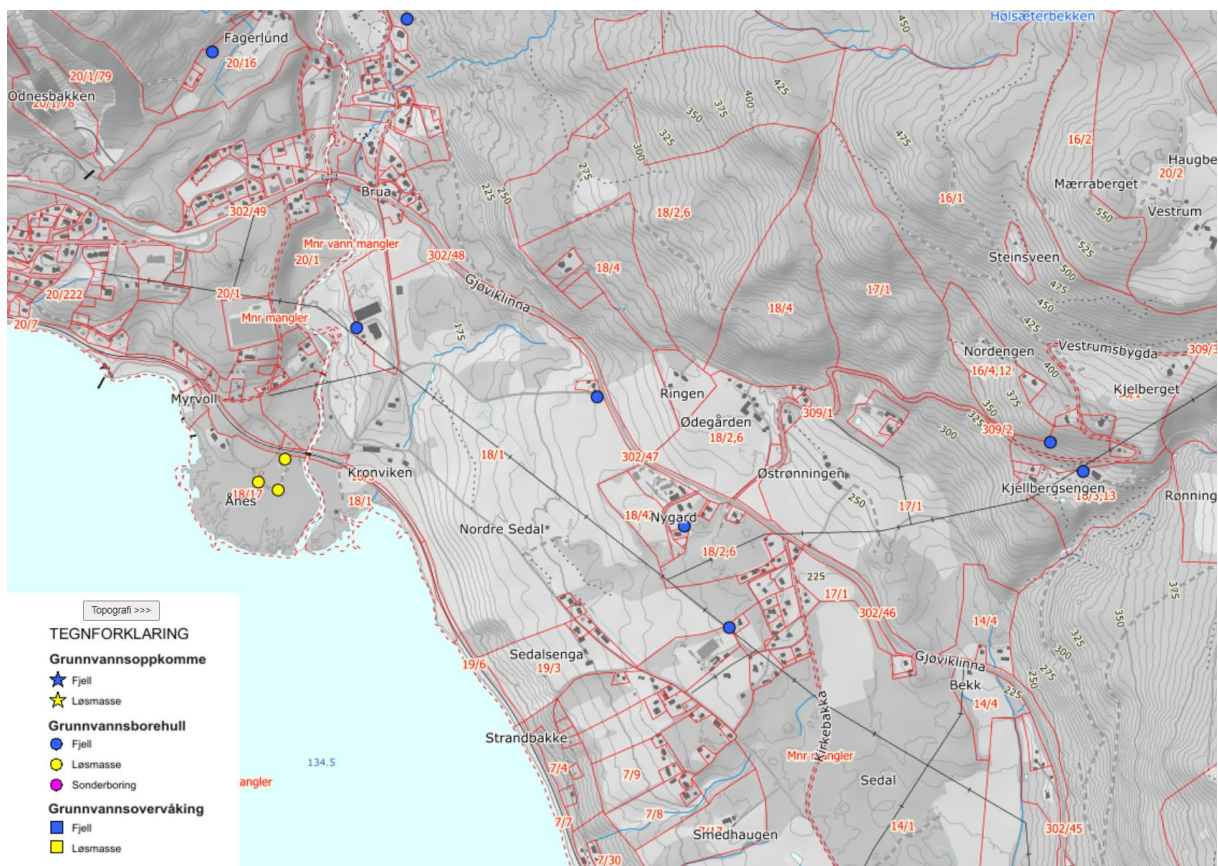
### **5.3. Overvannshåndtering**

#### *Eksisterende situasjon*

Det er ingen større elver som krysser vegen på strekningen, men flere mindre bekker blir berørt. Det er ikke kjente at noen av disse har medført større oversvømmelser eller skader i de senere år.

Det er gjort beregninger på nedslagsfeltene for bekkene innenfor planområdet som grunnlag for dimensjonering av stikkrenner under vegen. Beregningene viser at dagens stikkrenner i hovedsak ikke vil ha tilstrekkelig kapasitet til å ta unna en flomhendelse ved 200 års-nedbørintensitet med klimapåslag.

I området er det registrert noen grunnvannsbrønner. Det anses ikke at noen av disse blir direkte berørt av tiltaket. I forbindelse med varsel om oppstart har det også kommet opplysninger om private vann- og avløpsanlegg. Denne informasjonen vil bli videreført til byggeplanfasen.



Figur 24 Kartutsnitt fra NGU/Granada som viser grunnvannsbrønner i tilknytning til to planområdet.

### Virkninger av reguleringsplanen

Det er gjort beregninger på nedslagsfeltene for bekkene innenfor planområdet som grunnlag for dimensjonering av stikkrenner under veien. Plassering og dimensjonering av stikkrenner framgår av tegning G000-G003.

I forbindelse med byggeplanleggingen vil det bli gjort en fullstendig kartlegging av eventuelle brønner og lokale avløpsanlegg som kan bli berørt av anlegget

## 5.4. Teknisk infrastruktur

### Eksisterende situasjon

Det er i dag vegbelysning i Svingvollkrysset og noen belysningspunkter i tilknytting til nyetablert busslomme ved Kirkebakka. Det er ikke registrert andre kabler eller ledninger som vil komme i konflikt med tiltaket

### Virkninger av reguleringsplanen

Det er planlagt ny vegbelysning i Svingvollkrysset, dimensjonert etter dagens krav til belysning.

Ved Kirkebakka må belysningsbehovet vurderes ved en eventuell utbygging av busslomme på sørsida av vegen. I teknisk plan er det skissert en intensivert belysning knyttet til krysningpunkt for fotgjengere over fv. 33.

## 5.5. Eiendomsforhold og naboer

### Eksisterende situasjon

Arealene langs fylkesvegen er en blanding av eneboligbebyggelse og landbruk. Planforslaget berører et betydelig antall eiendommer. Dette gjelder i all hovedsak skogsområder, dyrka mark og hageareal, men er også noen adkomster. Tiltaket berører ingen bebyggelse på strekningen.

### Virkninger av reguleringsplanen

Reguleringsplanen berører dyrket mark. Se virkning i kap. 5.9

For på en best mulig måte belyse effekten av planforslaget skal det utarbeides grunnervervskart over de berørte eiendommen. Nedenfor følger en oppsummering av arealbeslagene som planforslaget legger opp til.

Dette viser at 22 eiendommer er berørt av tiltak/inngrep.

Totalt er ca. 21 070 m<sup>2</sup> privat eiendom foreslått permanent ervervet, ca. 26 020 m<sup>2</sup> midlertidig ervervet i byggeperioden, og ca. 130 m<sup>2</sup> privat eiendom foreslås permanent klausulert/beslaglagt til adkomstveger.

Når reguleringsplanen er vedtatt vil eierne av de berørte eiendommene bli kontaktet av en grunnerverver fra Innlandet fylkeskommune. Det må foreligge en avtale mellom eierne av de berørte eiendommene og Innlandet fylkeskommune før bygging. Dersom det ikke oppnås enighet, er en vedtatt reguleringsplan grunnlag for bruk av tvangsmidler/ekspropriasjon.

## 5.6. Landskapsbilde

### Eksisterende situasjon

Området ligger mellom Svingvoll og frem til Brua. Fra Svingvoll heller terrenget svakt nordvest i retning Brua, med et flatere parti i området ved Kirkebakke før terrenget igjen heller nedover. Selve planområdet er dominert av dyrket mark, skogsområder og mindre klynger med bebyggelse og noen enkelt bebyggelse.

### Virkninger av reguleringsplanen

Utbedring med utretting av kurvaturer gir nye inngrep i terrenget, og det vil medføre inngrep på dyrket mark og skogsområder, samt mindre inngrep i noen hager på strekningen. I tillegg må det gjøres tilpasninger til avkjørsler. Kurveutrettingen vil gi liten påvirkning på landskapsbildet. Den mest markante virkningen for opplevelsen av landskapet er at en del vegetasjon i/ved tiltakene lags Gjøviklinna vil bli borte. Det som i dag er skogkledde partier, vil bli mer åpnet opp og vegen vil få en bredere åpning/korridor der det er vegetasjon i dag.

## 5.7. Nærmiljø og friluftsliv

### Eksisterende situasjon

Fv.33 Gjøviklinna er på den aktuelle strekningen en viktig transportveg mellom Brua og Fluberg. Det er hverken kartlagte friluftsområder eller kartlagte turstier knyttet til planområdet, men det ligger stier både nordvest, sør og vest for planområdet og Gjøviklinna knytter disse områdene sammen. Utbedring av vegen og løsning ved bussholdeplassen ved Kirkebakka er viktig for å øke trafikksikkerheten på strekningen. Noe som igjen forhåpentligvis bidrar til økt andel sykkel og gange.



Figur 25 Turstier (røde stiptet strek) i nærheten av planområdet. Kilde: [www.inlandsgis.no](http://www.inlandsgis.no)

### Virkninger av reguleringsplanen

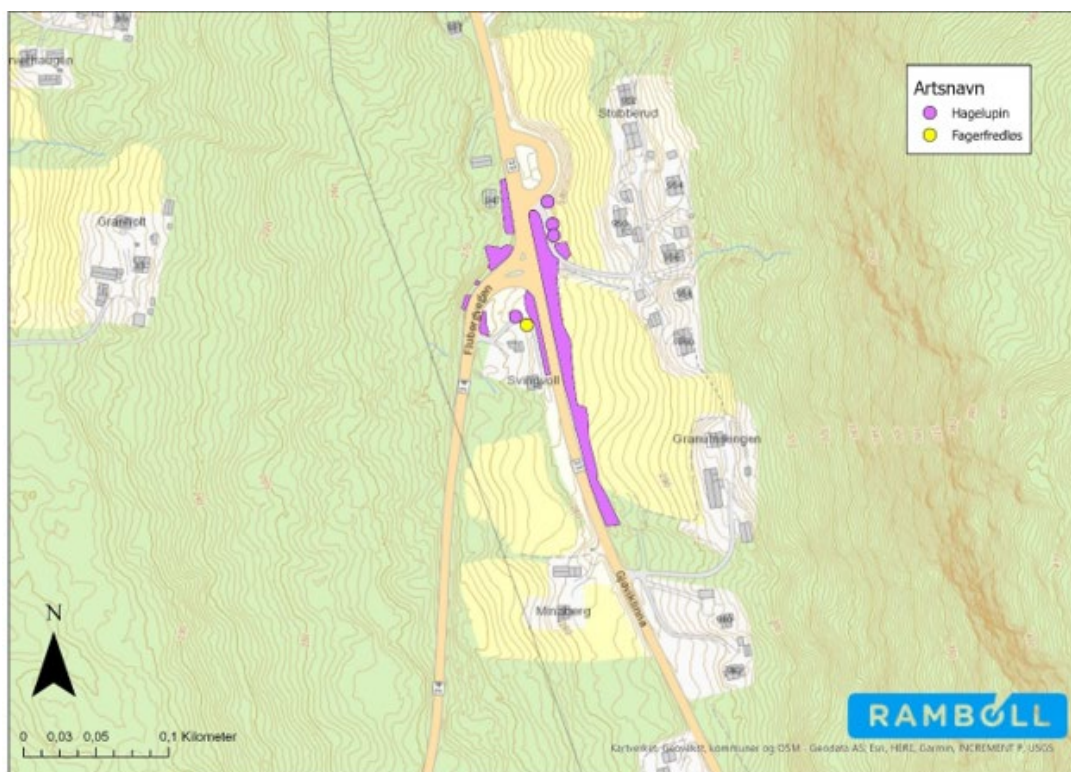
Reguleringsplanen kan gi en positiv virkning for nærmiljø og friluftsliv da den legger grunnlag for en mer trafikksikker veg. På lengre sikt gjøres det forberedende tiltak som legger til rette for en fremtidig gang- og sykkelveg, ved at det legges masser langs vegen som senere kan benyttes som grunnlag for en gang- og sykkelveg.

## 5.8. Naturmangfold

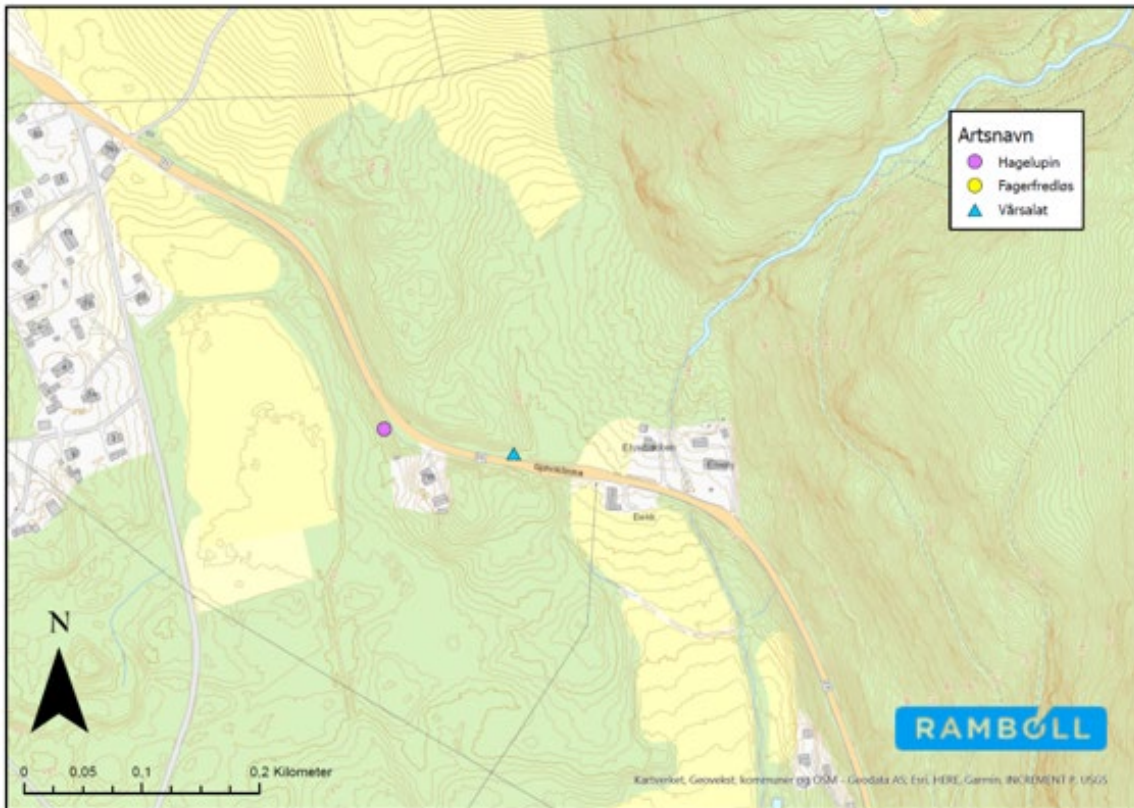
### Eksisterende situasjon

Naturmiljøet i området består i hovedsak av dyrket mark/landbruks- og skogsområder. Av rødlistede arter er det ingen tidligere registreringer innenfor planområdet (etter 2000). Det er registrert en rødlisteart i nærheten av prosjektområdet: Enghaukeskjegg (Nær truet). Registreringen er fra 2004. Registreringen er utenfor områdene som ble kartlagt i forbindelse med dette planarbeidet. Når det gjelder fremmede arter er hagelupin registrert på flere steder. I tillegg er det registrert en rynkerose nord for avkjøringen til Vestrumsbygda.

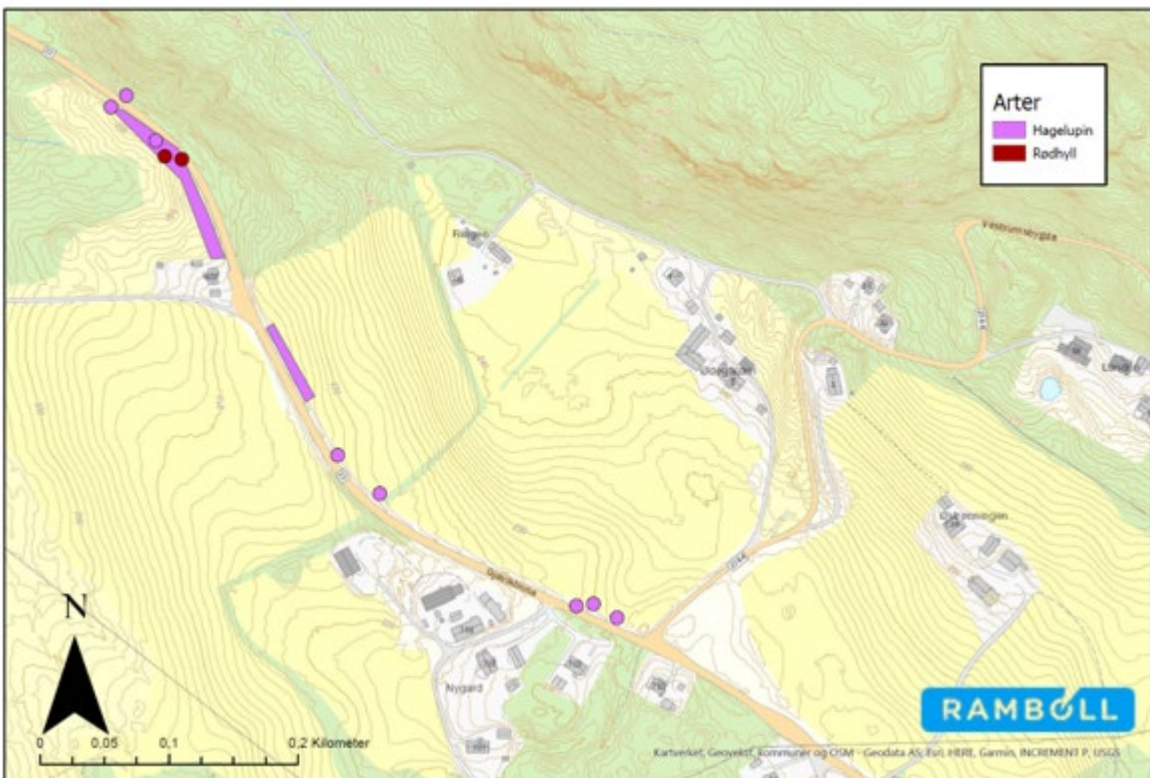
I forbindelse med planarbeidet ble området kartlagt i 2021. Det var ingen utvalgte naturtyper i befaringsområdene. I forbindelse med kartleggingen ble det funnet en rødlistet art vårsalat, samt tre fremmede arter: hagelupin, fagerfredløs og rødhyll. De fremmede artene ligger innenfor kategori SE - svært høy risiko, mens vårsalat er nær turet (NT). Vårsalat ble funnet nord for Bekk. De fremmede artene ble funnet i flere områder, der det er hageplupin som har størst utbredelse.



Figur 26 Forvaltningsrelevante arter som ble funnet ved Svingvollkrysset.

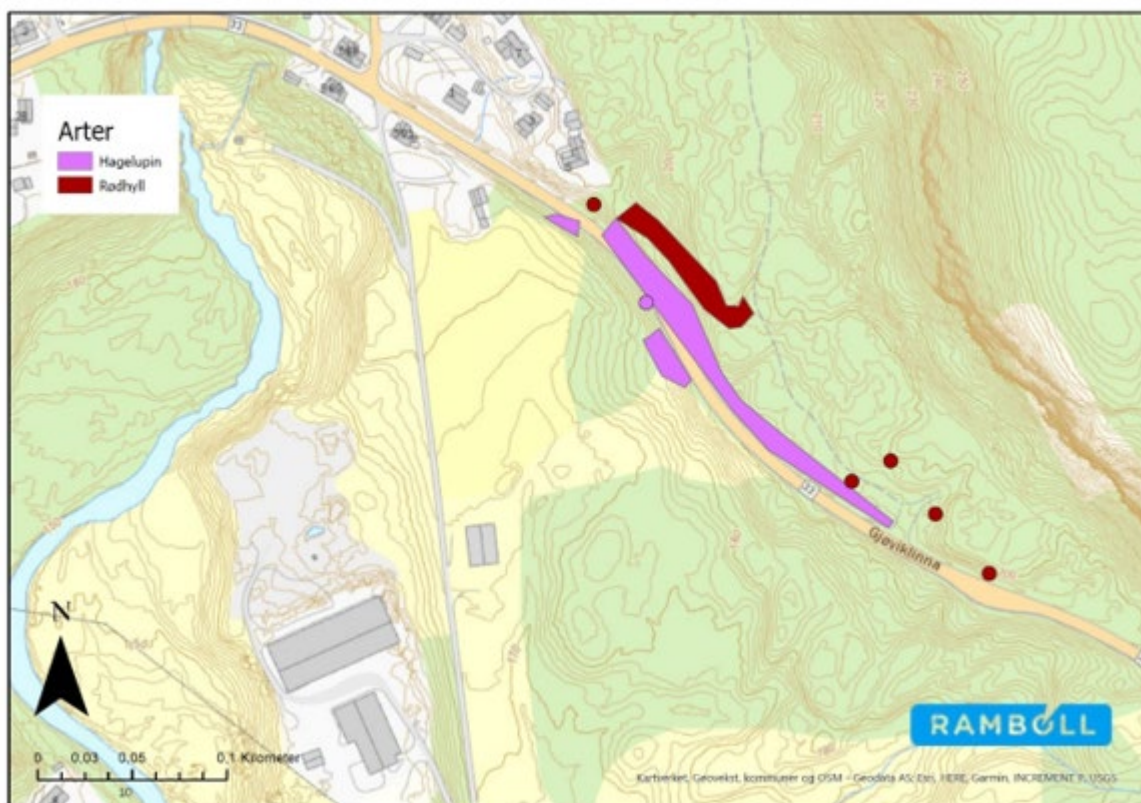


Figur 27 Forvaltningsrelevante arter som ble funnet nord for Bekk



Figur 28 Forvaltningsrelevante arter som ble funnet på strekningen nord for avkjøringen til Vestrumbygda





Figur 29 Forvaltningsrelevante arter som ble funnet rett sør for Brua-

## Virkninger av reguleringsplanen

### Vurdering etter naturmangfoldloven §§8-12

#### **Naturmangfoldloven § 8 (kunnskapsgrunnlaget)**

Søk i Naturbase viser registrerte arter og naturtyper i området rundt planområdet, sammen lokalkunnskap og befaring anses kunnskapsgrunnlaget anses å være tilstrekkelig.

Det er registrert en forekomst av vårsalat (NT). Tiltaket vil kunne påvirke forekomsten på en negativ måte. Denne forekomsten bør vurderes nærmere i forkant av gravearbeid i henhold til § 9 - føre-var-prinsippet.

Det er registrert forekomster av 3 ulike fremmedarter i planområdet, hagelupin, rødhyll og fagerfredløs innenfor planområdet, samt mulig en forekomst av rynkerose. Nødvendige tiltak skal gjennomføres for å sørge for at fremmede karplanter ikke spres gjennom massehåndtering og andre aktiviteter.

#### **Naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet)**

Befaringen ble utført sent i vekstsesongen, og det er derfor en mulighet for at man ikke har klart å fange opp alle aktuelle arter langs veien. Arter som blomstrer tidlig, var kanskje avblomstret eller visne da befaringen foregikk. I tillegg var vegkantene nyklippet, noe som øker sjansen for at forvaltningsrelevante arter, for eksempel vårsalat, kan ha unnslettet å bli fanget opp. Ved anleggsarbeidet bør en være føre var og behandle alle masser som om de er

infiserte av fremmedarter. Noe som er mye mulig med tanke på mengde fremmedarter i områdene.

Vårsalat er en ettårig art med frøproduksjon. Om mulig bør man unngå å grave nær der forekomsten ble funnet. Ettersom arten er ettårig, vil den ikke dukke opp samme sted til neste år. Det bør utføres en vårsalat-befaring samme vekstsesong som det skal graves, for å kartlegge hvor arten befinner seg.

#### **Naturmangfoldloven § 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning)**

Tiltaket med utretting av kurvatur, samt kryssutbedring og anleggelse av fortau på strekningen vil gi noe nye arealbeslag på strekningen, og vil ikke gi konsekvenser for økosystemet ettersom det er lite registreringer i området og tiltaket til å ikke medføre noen ekstra belastning på naturtyper eller økosystemet.

#### **Naturmangfoldloven § 11 (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)**

Kostnadene ved miljøforringelse bæres av tiltakshaver: Innlandet fylkeskommune bekoster avbøtende tiltak i forbindelse med behandling av eventuelle fremmede arter innenfor planområdet, samt andre miljøtiltak som er nødvendig ved gjennomføring av prosjektet.

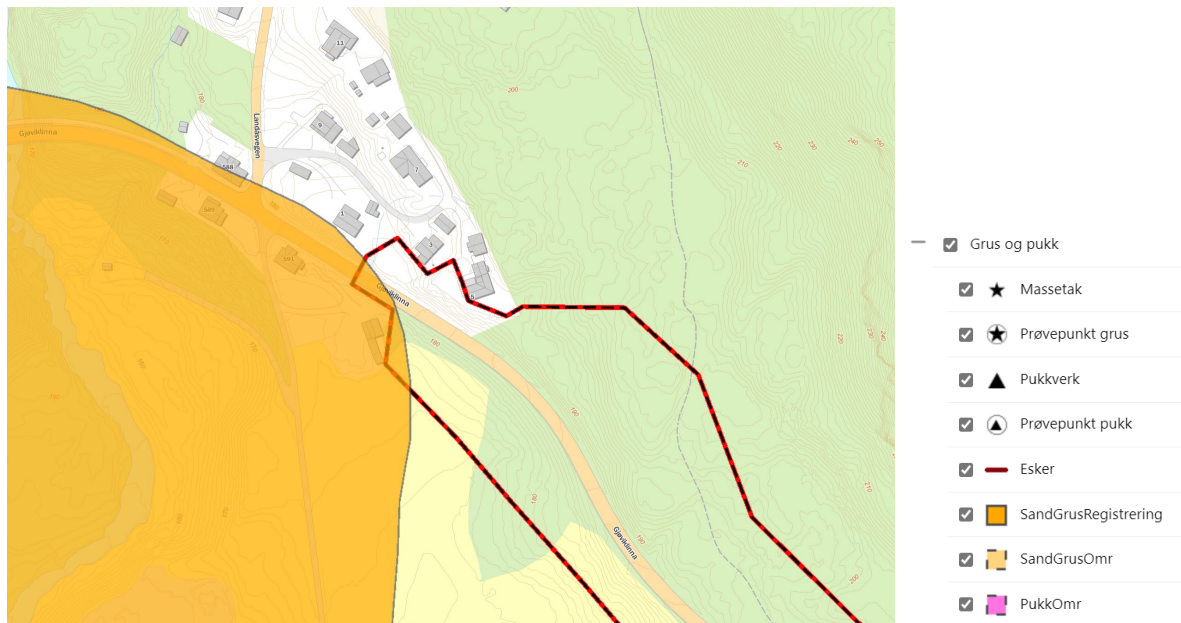
#### **Naturmangfoldloven § 12 (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)**

Gjennom avbøtende tiltak (miljøforsvarlig driftsmetoder) i forbindelse med behandling av fremmede arter vil skade på naturmangfold begrenses

## 5.9. Naturressurser

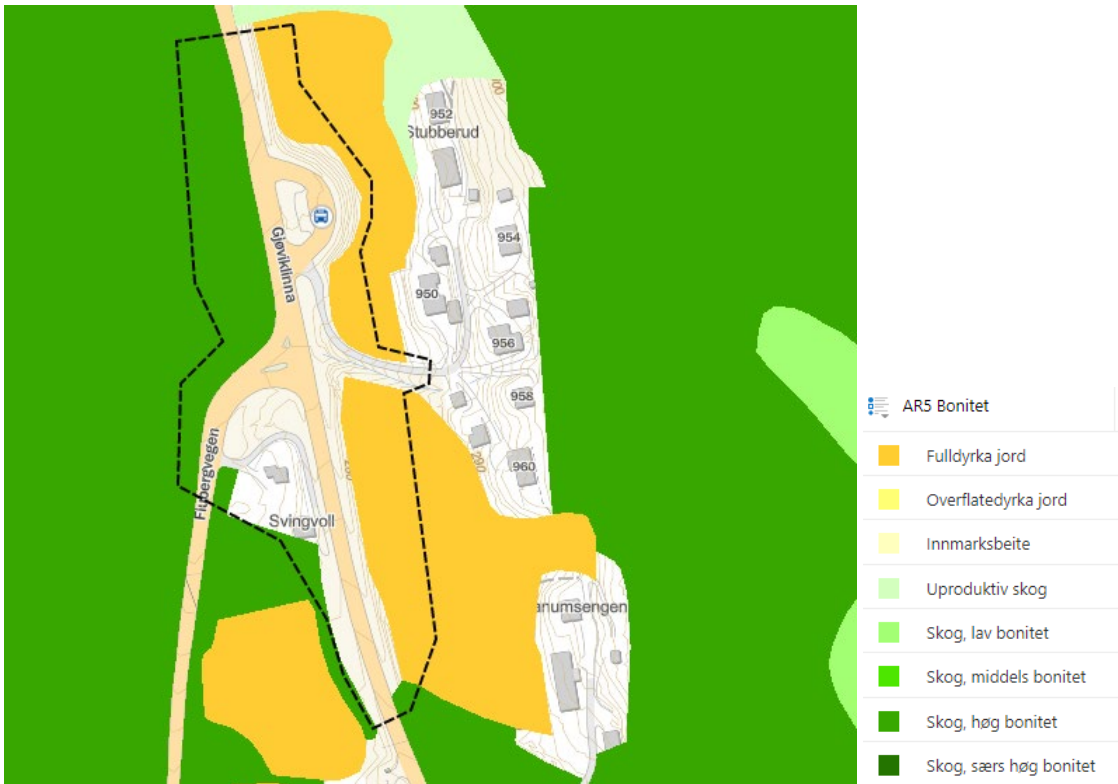
### Eksisterende situasjon

Området Kronborg er registrert med sand og grus i NGU sin database for grus- og pukkforekomster. I dette området er det breelvvavsetninger. Det er en liten del av grusforekomsten som ligger innenfor varslet planområde.

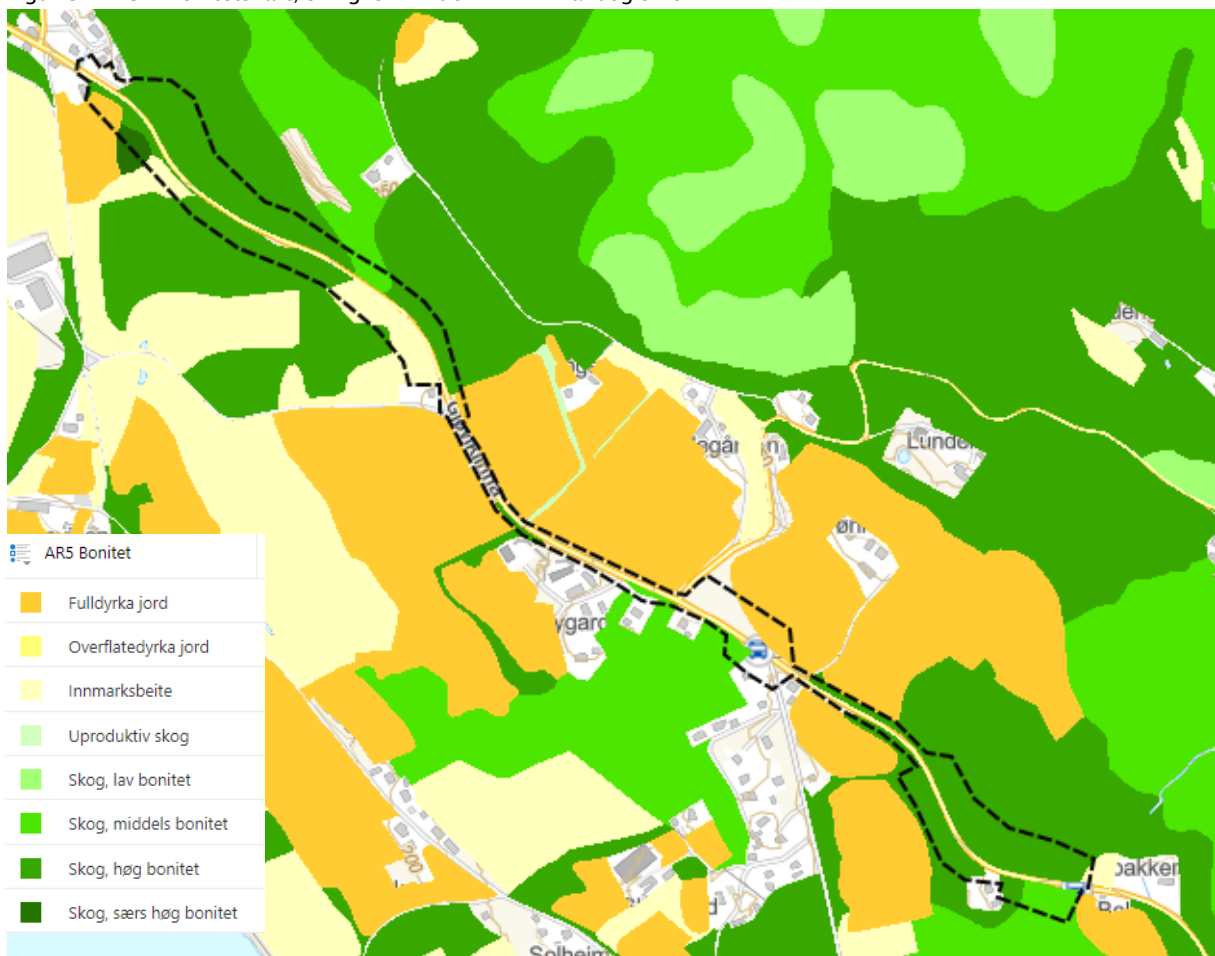


Figur 30 Utklipp fra [www.innlandsgis.no](http://www.innlandsgis.no) som viser grusforekomsten sammen med varslet plangrense.

Naturressurser i arealressurskartet til NIBIO (Norsk institutt for bioøkonomi) Kilden og [www.innlandsgis.no](http://www.innlandsgis.no) er det angitt fulldyrket jord på gnr/bnr. 27/14,28-29, 15/2,4, 17/1, 18/1 og 18/10, i tillegg er det registrert innmarksbeite på følgende gnr/bnr. 18/1. For skog med særs høg til middels bonitet er følgende gnr/bnr. registrert: 13/1, 15/6, 14/1, 17/1 og 18/1.



Figur 31 AR5 – Bonitetskart, Svingvoll. Kilde: [www.Innlandsgis.no](http://www.Innlandsgis.no).



Figur 32 AR5 – Bonitetskart fra Bekk til Brua. Kilde: [www.Innlandsgis.no](http://www.Innlandsgis.no).

## Virkninger av reguleringsplanen

Grusforekomsten som blir berørt av tiltaket er liten. Dette er områder som i dag allerede er utbygd med eksisterende veg, eller ligger tett inntil eiendommen 18/16. Dette er arealer som i liten grad vil påvirke gjenstående ressurser i forekomsten.

Tiltaket vi kreve beslag av noe dyrka mark og skog. Oversikt over beslaget er gitt til tabellen under:

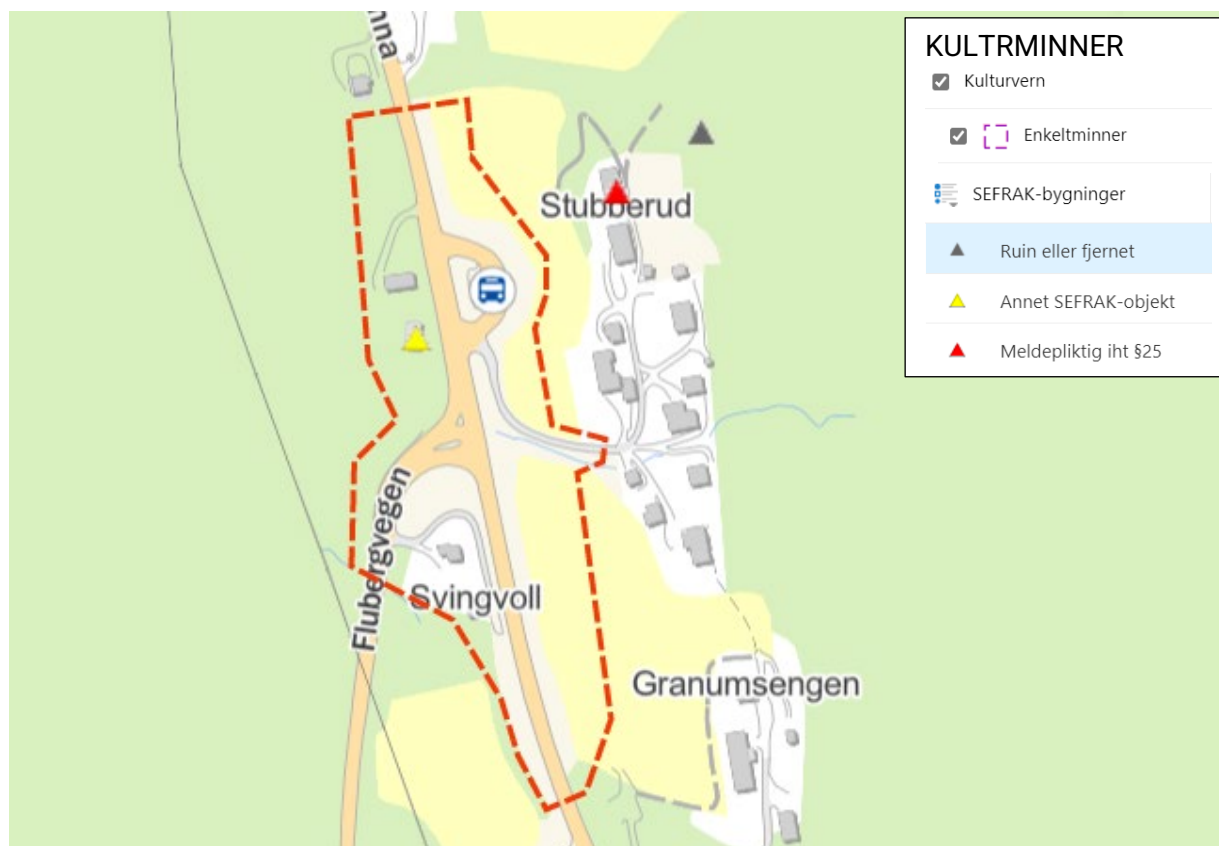
Tabell 4 Arealbeslag landbruk

	Dyrka mark	Beite	Skog av høg bonitet	Skog middels bonitet	Annen fastmark
Permanent beslag	3,4 daa	4,6 daa	16,9 daa	0,5 daa	1 daa
Midlertidig rigg- og anleggsområder	4,6 daa	1,9 daa	15 daa	1,3 daa	0,5 daa

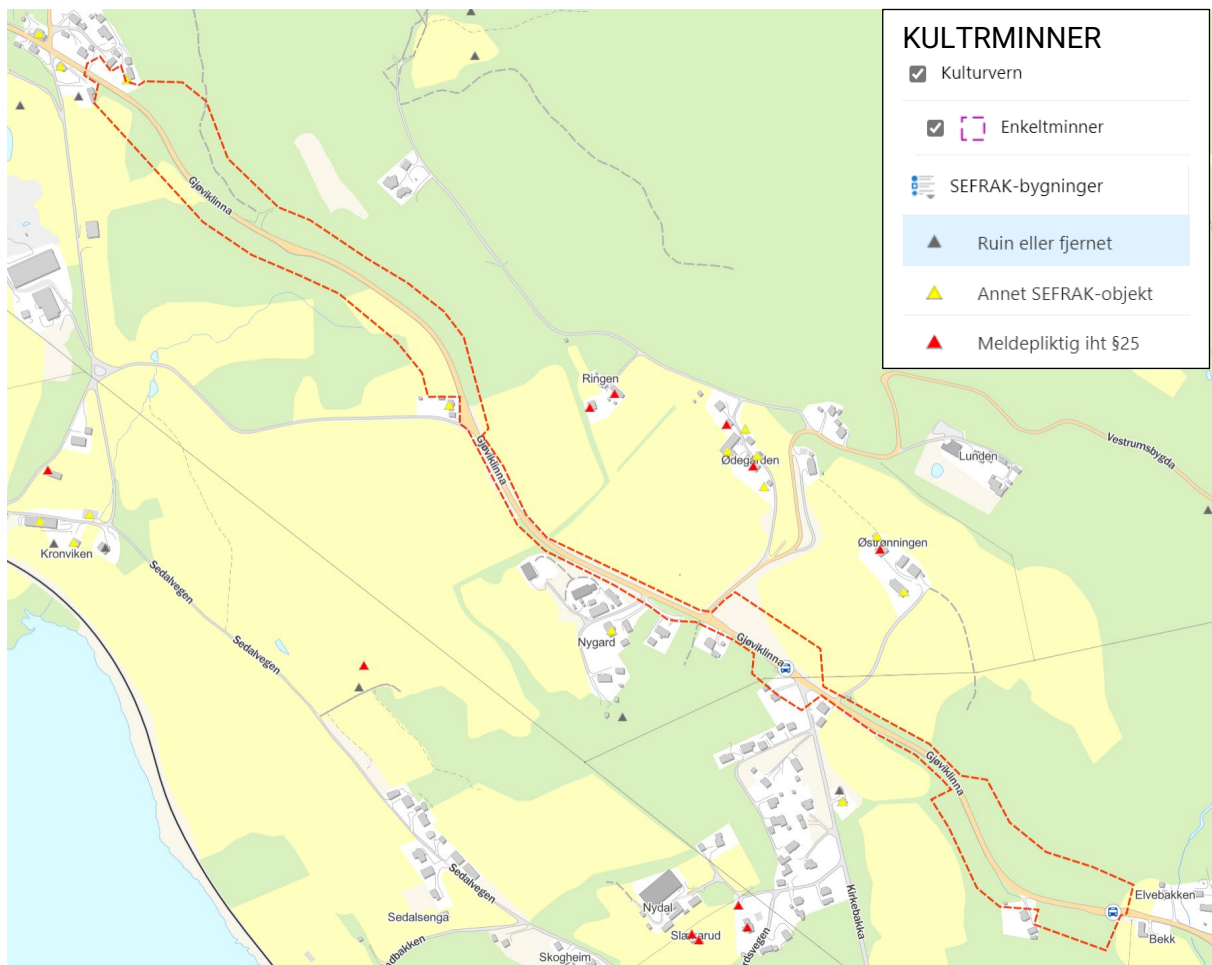
## 5.10. Kulturmiljø

### Eksisterende situasjon:

Søk i Riksantikvarens database Askeladden og [www.innlandsgis.no](http://www.innlandsgis.no) viser ingen registrerte fredede kulturminner innenfor planområdet, men det ligger et SEFAK-bygg innenfor planområdet ved Svingvoll-krysset. Dette er et mindre våningshus.



Figur 33 Oversikt over kulturminner innenfor varslet planområde.



Figur 34 Oversikt over kulturminner innenfor varslet planområde.

### Virkninger av reguleringsplanen

I forbindelse med planarbeidet er det ikke gjort nye registreringer i området.

Fylkeskommunen v/Kulturarv har vist til at det i arkivene ikke har kjennskap til at det foreslåtte tiltaket kommer i konflikt med kulturminner, men de minner om at dersom det i forbindelse med tiltak i marka blir funnet automatisk fredete kulturminner som ikke er kjent, skal arbeidet straks stanses i den grad det berører kulturminnene eller deres sikringssoner.

Det SEFRAK-registrerte huset blir ikke berørt av kryssombyggingene ved Svingvoll.

## 5.11. Geoteknikk/geologi

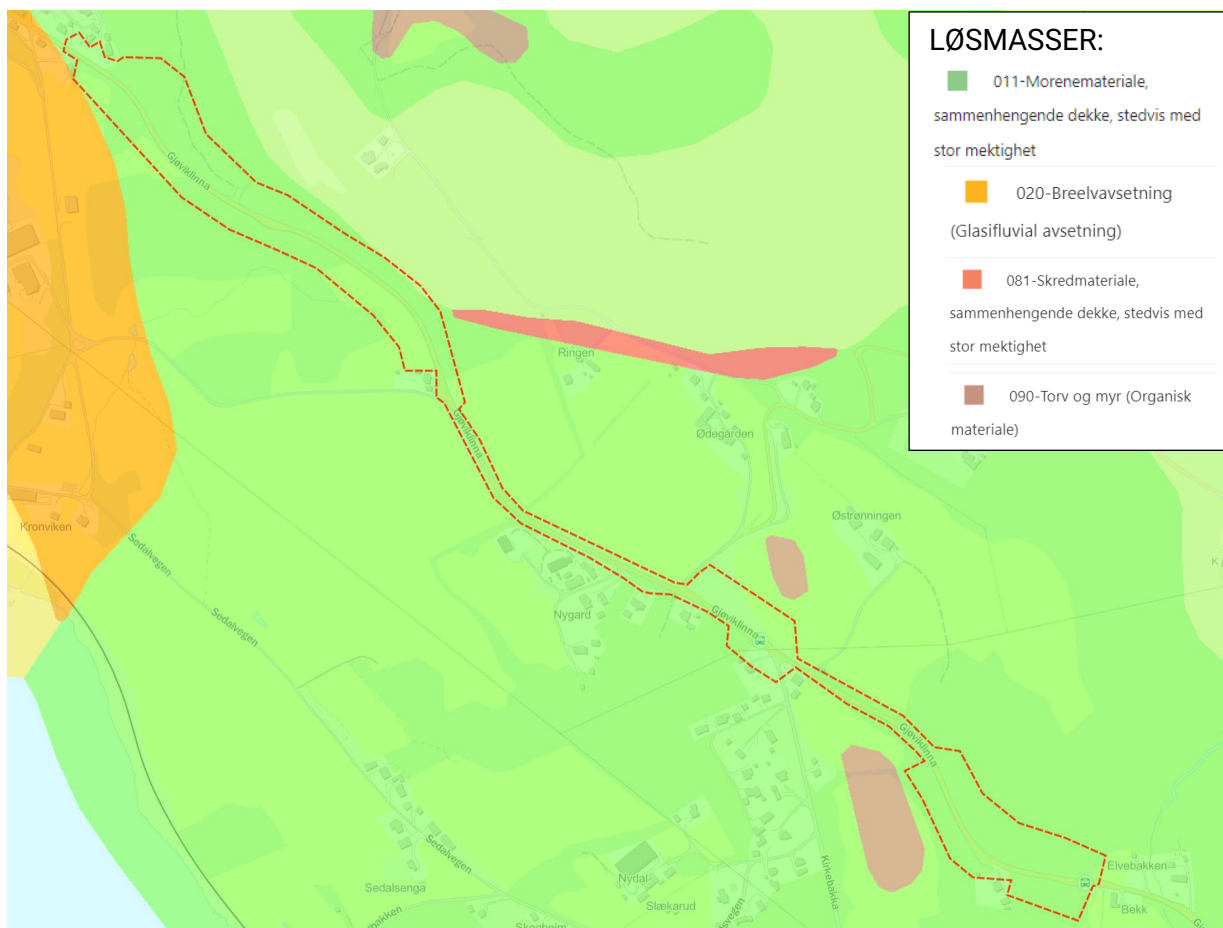
### Eksisterende situasjon

Området preges av jordbrukslandskap langs Randsfjorden, skog og spredt bebyggelse. Grunnfjellsgneiss dominerer langs Randsfjorden og sørover. I nord og øst ligger kambrosilurske sandsteiner, skifre og alunskifer over gneissen, og på toppen ligger skyvedekker fra Hedmarksgruppen bestående av Ringsakerkvartsitt og Vardal sandstein (NGU 2022).

Figur 35 og 36 viser kvartærgeologisk for det kartlagte området. Løsmassene i området består i stor grad av sammenhengende morenedekke, og tynt morenedekke i de brattere områdene og i toppområdene. Enkelte myrpartier forekommer. Ved Kronborg/Brua og Nordre Kirkenstuen er det glasifluviale avsetninger i vifte mot Randsfjorden. Disse er senere bearbejdet av fluvial aktivitet. Dreneringen i området domineres av Kronborgelva/ Landåselva, som krysser Fv33 ved Kronborg/Brua, og Bekkelva som drenerer ned fra Vestrumsbygda, krysser Fv33 ved Elvebakken på sin vei til Randsfjorden.



Figur 35 Løsmassekart for planområdet. Kilde: [www.innlandsgis.no](http://www.innlandsgis.no)



Figur 36 Løsmassekart for planområdet. Kilde: [www.innlandsgis.no](http://www.innlandsgis.no)

Utførte grunnundersøkelser viser også faste masser langs hele strekningen i borepunktene. Opptatte prøver viser at stedlige masser har noe varierende innhold av finstoff og telefarlighetsklasse varierer fra T1-T4. Med bakgrunn i dette anbefales det at hele vegstrekningen dimensjoneres ut ifra at originale løsmasser kan være av teleklasse T4.

Stabilitetsberegninger av utvalgte antatt kritiske snitt viser tilfredsstillende stabilitet med helning 1:2 for skjæringer og fyllinger. Humusholdige masser i øvre del må fjernes før utlegging av fylling og anlegging av veg.

### Virkninger av reguleringsplanen

Det er utarbeidet et eget notat vedrørende geoteknikk, G.not-001. På bakgrunn av grunnundersøkelsene anbefales det at det utføres supplerende grunnundersøkelser på deler av strekningen som underlag for detaljert geoteknisk prosjektering.



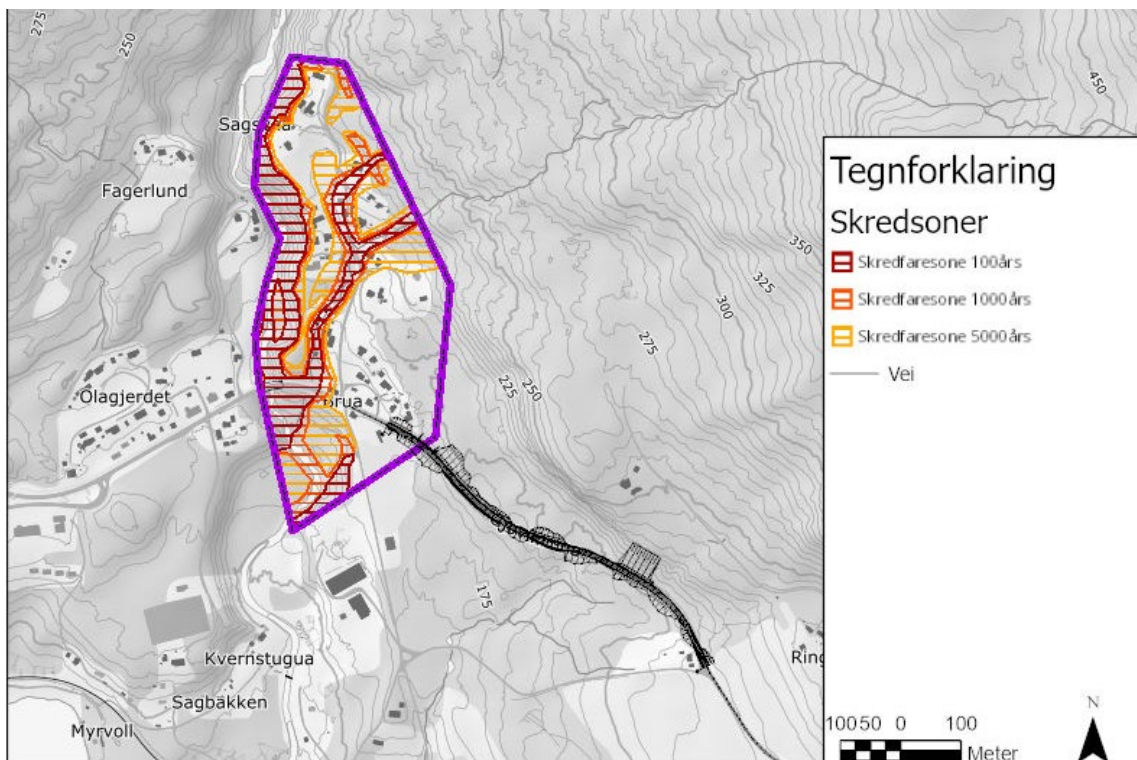
## 5.12. Flom- og skredfare

### 5.12.1. Skredfare

#### Eksisterende situasjon

##### **Kronborg:**

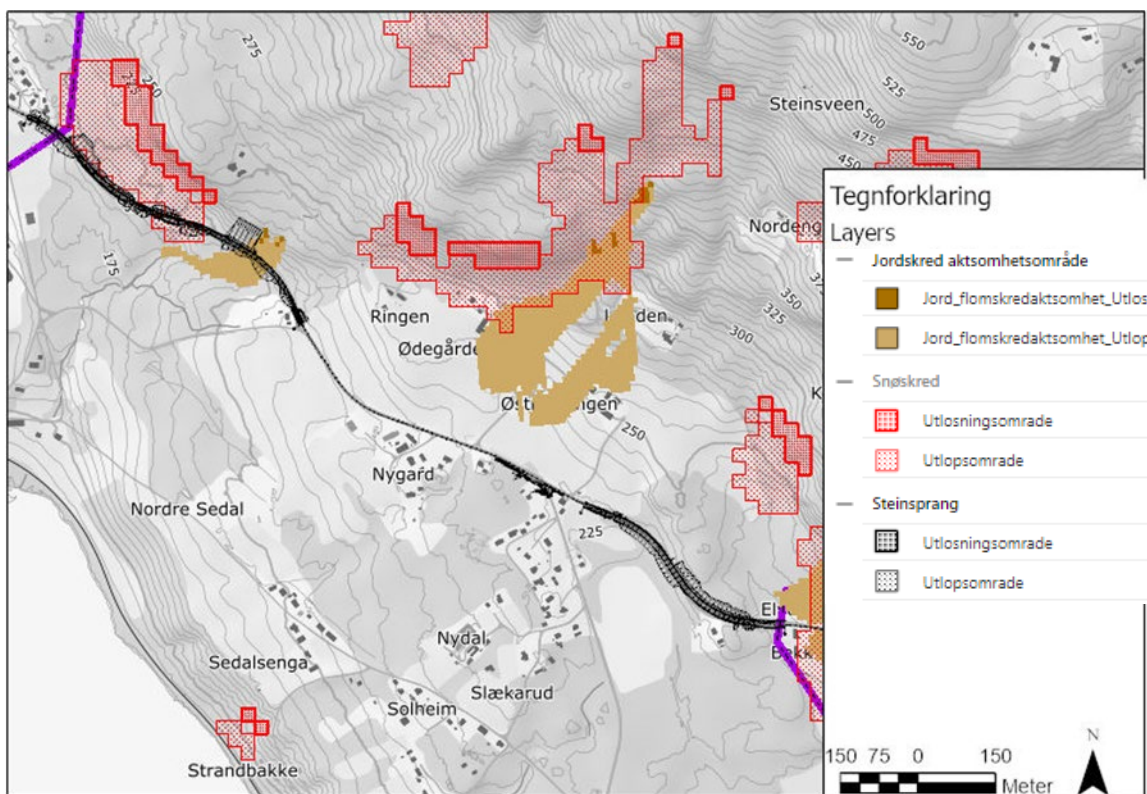
Resultatene fra en tidligere utredning viser at det er fare for jord- og flomskred langs de brattene elveskråningene ved Landåselva/Kronborgelva og fra noen mindre bekkene i området som ansees å kunne være masseførende (Figur 37). Faren er vurdert til stedvis å være høyere enn 1/100. Nedbørfeltene for de sistnevnte bekkene er relativt store, men NGIs resultater viser at masser fra de øvre områdene i liten grad vil nå ned til bebyggelsen og Fv33. Skredfaren er knyttet til lokal forflytning av masser ved ekstreme nedbørhendelser. Det er ikke fare for snøskred, sørpeskred, steinsprang eller steinskred her.



Figur 37 Skredfaresoner for området ved Kronborg. Kilde: NVE (2019).

##### **Strekningen mellom Kronborg og Elvebakken:**

Deler av strekningen mellom Kronborg og Elvebakken er innenfor aktsomhetssoner for henholdsvis snøskred og jord- og flomskred (Figur 38).



Figur 38 Aktsomhetsområder for skred mellom Kronborg og Elvebakken. Aktsomhetssoner for snøskred og jord- og flomskred krysser fv. 33 rett sørøst for Kronborg. Kilde: NVE (2022).

### Steinsprang:

Fjellsider og skrenter brattere enn 45 grader kan gi fare for steinsprang – så lenge skråningen har områder med bart fjell eller usammenhengende løsmassedekke (NVE, 2020). Det detaljerte helningskartet og skyggerelieffkartet for området viser at det er bratte skrenter innenfor aktsomhetssonen for snøskred. En av skrenten er tilnærmet vertikal, flere steder med overheng, og har en høyde opp mot 20 meter. Bergartene her består av Ringsakerkvartsitt over en finkornet skifer. Det er flere sprekkesett som avløser blokker i skrenten, både som utglidning og toppling. Det er flere eksempler på store avløste blokker i skrenten. Enkelte sprekker er vannførende, og det er eksempler på rotsprenging som vil bidra til utløsning av blokker. Det er stor spredning i størrelsen på utfall, fra småstein til blokker godt over 1 m<sup>3</sup>. Det er relativt lite utviklet ur langs skrenten, men med noe variasjon. Generelt ligger utfall tett på skrenten, men enkelte blokker har hatt lengre utløp. Det er ikke registrert steinsprang på veien i området. Det er utført en enkel simulering av utløpslengde. Resultatene stemmer veldig godt overens med observert maks utløp. Det er dermed lite sannsynlig at fremtidige steinsprang vil nå veien.

### Steinskred:

For at volumet av et utfall kan klassifiseres som steinskred, må det aktuelle løснеområdet være stort nok. I tillegg må skråningen være brattere enn 45 grader og man må ha strukturer til stede som muliggjør avløste partier av stor nok størrelse (større enn steinsprang). Det er ikke observert strukturer som kan indikere fare for steinskred i skyggerelieffkartet og det er

ikke registrert bevegelse i InSAR data (NGU, 2022). Det er heller ikke funnet avsetninger etter tidligere steinskred. Steinskred vurderes derfor til ikke å være en aktuell skredprosess i området.

#### Snøskred:

Deler av strekningen ligger innenfor aktsomhetskart for snøskred (figur 38). Den bratte skrenten, som gir opphav til aktsomhetssonen, er for bratt (vertikal) til at det kan samle seg et sammenhengende snødekke. Det finnes heller ikke større, sammenhengende områder brattere enn 25 grader der snøskred kan utløses. Det er derfor vurdert at snøskred ikke er en aktuell prosess i påvirkningsområdet. Det er ikke behov for å utrede faren for snøskred videre. Det er ikke behov for tiltak mot snøskred i området.

#### Jord og flomskred:

Deler av strekningen ligger innenfor aktsomhetskart for jord- og flomskred (figur 38). Utenfor denne aktsomhetssonen er det ikke bekkeløp eller andre forsenkninger innenfor området som kan gi flomskred mot veien. Det er ikke registrert jord- og flomskredhendelser i området, og det er heller ikke observert spor etter slike hendelser i skyggerelieffkartet eller under befaringen. Observasjoner under befaringen viste at skråningen innenfor aktsomhetssonen for jord- og flomskred består av ikke-kohesive masser, slik at utglidninger er lite sannsynlige. Tett granskog og kratt stabiliserer løsmasseskråningen. Det ble observert en del rotvelt, men det har ikke resultert i stor grad av erosjon. Det vurderes derfor at jord/ og flomskred ikke er en aktuell prosess i området under dagens forhold.

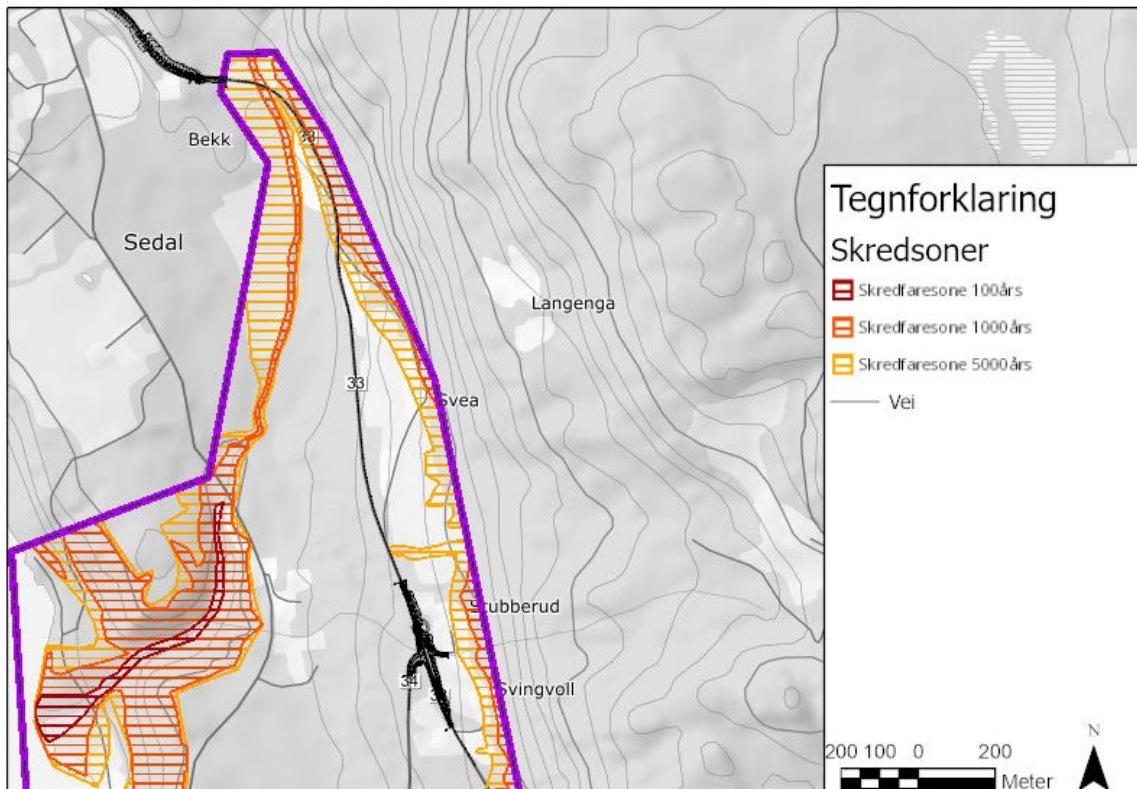
Forslaget til utbedring av veien innebærer inngrep i skråningen med aktsomhetssone for jord- og flomskred. Skråningen bør da renskes til berg eller erosjonssikres evt. dreneres for å unngå erosjonsproblematikk og evt. utglidning/masseavlagring på veien. Avdekket berg bør vurderes av ingeniørgeolog.

#### Sørpeskred:

Sørpeskred kan forekomme dersom et område har forsenkninger eller bekkeløp som kan samle vann i snødekket. Det skjer oftest i forsenkninger og slake områder som kan flere til oppdemming eller ansamling av vann i snødekket. Eksempler på slike områder er slake partier, myrer, innsjøer eller smale partier som for eksempel stikkrenner. Det er ikke registrert sørpeskred i området tidligere. Det er heller ikke topografiske forsenkninger og bekkeløp som kan samle vann i snødekket. Det vurderes derfor at det ikke er behov for å utrede faren for sørpeskred videre. Det er ikke behov for tiltak mot sørpeskred i området.

#### Elvebakken:

Resultatene fra tidligere utredningen viser at det er fare for flomskred der Bekkelva krysser fv.33 (Figur 39). Faren er vurdert til å være opptil 1/1000, dvs. lavere enn risikoakseptkriteriet satt for fv. 33. Det er ikke fare for snøskred, sørpeskred, steinsprang eller steinskred her.



Figur 39 Skredfaresoner for strekningen elvebakken (i nord) til Svingvoll. Kilde: NVE (2019).

### **Elvebakken - Svingvoll:**

Resultatene fra tidligere utredningen viser at det er fare for steinsprang og noe jordskred sørover fra Elvebakken (Figur 39). Faren er vurdert til å være opptil 1/1000, dvs. lavere enn risikoakseptkriteriet satt for fv. 33. Det er ikke fare for snøskred, sørpeskred, flomskred eller steinskred her.

### **Virkninger av reguleringsplanen**

#### **Kronborg:**

Det vurderes til at skredfaren i de bratte elveskråningene langs Landåselva/Kronborgelva ikke vil påvirke fv.33, da det er god lysåpning på brua over elva, slik at eventuelle skredhendelser langs elveløpet ikke vil påvirke vegen. Tiltak her ansees derfor som ikke nødvendig. Under befaringen ble det ikke funnet erosjonsaktivitet i området, og de mindre bekkene går på fjell bak bebyggelsen slik at potensialet for videre erosjon er begrenset. Det er imidlertid morenemasser i terrenget som kan remobiliseres dersom bekkene tar nytt løp i forbindelse med ekstremnedbør. Det er ingen slike hendelser dokumentert i området, så den nominelle årlige sannsynligheten for skred mot fv. 33 vurderes her til å være lavere enn 1/100. Tiltak her ansees derfor som ikke nødvendig.

Klimaprofil Oppland angir økt fare for ekstremnedbør og jord- og flomskred i området i framtiden. Dersom det viser seg å bli behov for sikringstiltak, kan man vurdere å etablere massebasseng på oversiden av fv. 33.

### **Strekningen mellom Kronborg og Elvebakken:**

En samlet vurdering av skredfare for strekningen Kronborg-Elvebakken

Den nominelle årlige sannsynligheten for at skred når fv. 33 er vurdert å være lavere enn 1/100. Det er derfor tilfredsstillende sikkerhet mot skred i henhold til risikoakseptkriteriene gitt i N200. Bussholdeplassen i krysset fv. 33 - Kirkebakka ligger utenfor aktsomhetskartene for skred, og det er ikke gjort observasjoner som indikerer skredfare her. Det vurderes derfor at sannsynligheten for skred mot bussholdeplassen er lavere enn 1/1000 pr år og km og at det derfor er tilstrekkelig sikkerhet mot skred her, uten at det er behov for skredsikring. Vurderingen gjelder for skred fra naturlig bratt terreng.

### **Elvebakken:**

Skyggerelieffkartet og observasjoner under befaringen viser at det er en elvevifte der Bekkelva kommer ut av bekkedalen. Vifta strekker seg ned mot fv. 33. Under befaringen informerte grunneier i Gjøviklinna 796 om at han ikke kjenner til masseførende flom i Bekkelva. En flom i august 2007 eroderte noe langs elveløpet forbi nr. 796. Dette er senere utbedret med erosjonssikring på begge sider av elveløpet her. Grunneier kunne også opplyse om at det for noen år siden gikk et jordskred ned i elveløpet lenger oppe i dalen, uten at dette nådde ned til bebyggelsen. Det er sannsynlig at elvevifta er dannet under landskapstilpasningen i etterkant av siste istid, og at den er relativt stabil nå uten hyppig tilførsel av masser med elva. Det vurderes at den nominelle årlige sannsynligheten for skred mot fv. 33 ved Elvebakken til å være lavere enn 1/100. Tiltak her ansees derfor som ikke nødvendig.

Klimaprofil Oppland angir økt fare for ekstremnedbør og jord- og flomskred i området i framtiden. Dersom det viser seg å bli behov for sikringstiltak i fremtiden, kan man vurdere å etablere massebasseng på oversiden av fv33, der elva kommer ut av elvedalen.

### **Elvebakken - Svingvoll:**

Det er ikke registrert skredhendelser mot veien i området. Og lokalkjente vi snakket med kjente ikke til noen hendelser i dette området. Derfor vurderer vi at sannsynligheten for skred mot fv. 33 her er lavere enn 1/100 år og km. Tilstrekkelig sikkerhet mot skred i området er dermed oppnådd uten bruk av skredsikringstiltak.

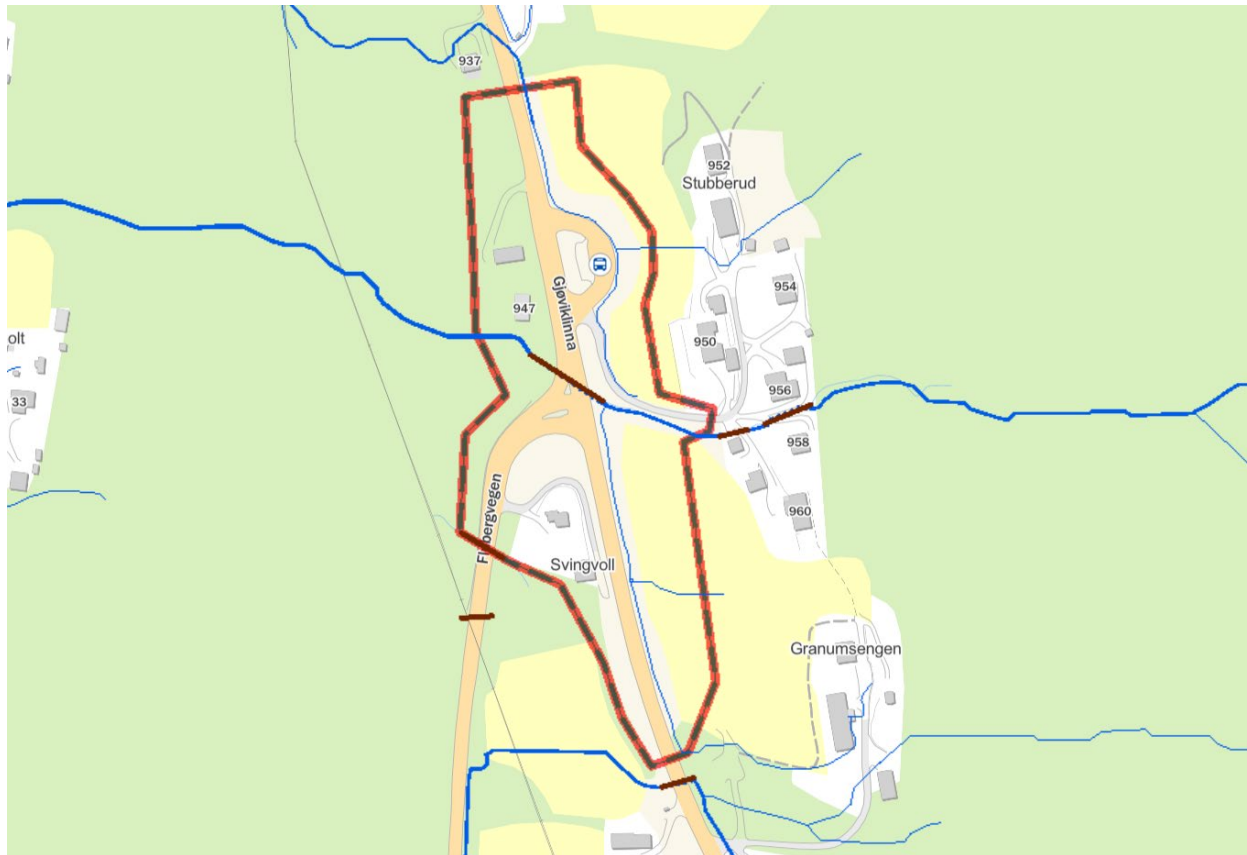
**Samlet konklusjon:** Vurderingen tar utgangspunkt i en skredfarevurdering for bebyggelsen i området, utført av NGI på oppdrag for NVE (NVE 2019) og egne feltobservasjoner.

Utredning viser at det er tilstrekkelig sikkerhet mot skred langs hele strekningen fra Kronborg til Svingvoll. Det er ikke behov for skredsikringstiltak.

## 5.12.2. Flomfare

### Eksisterende situasjon

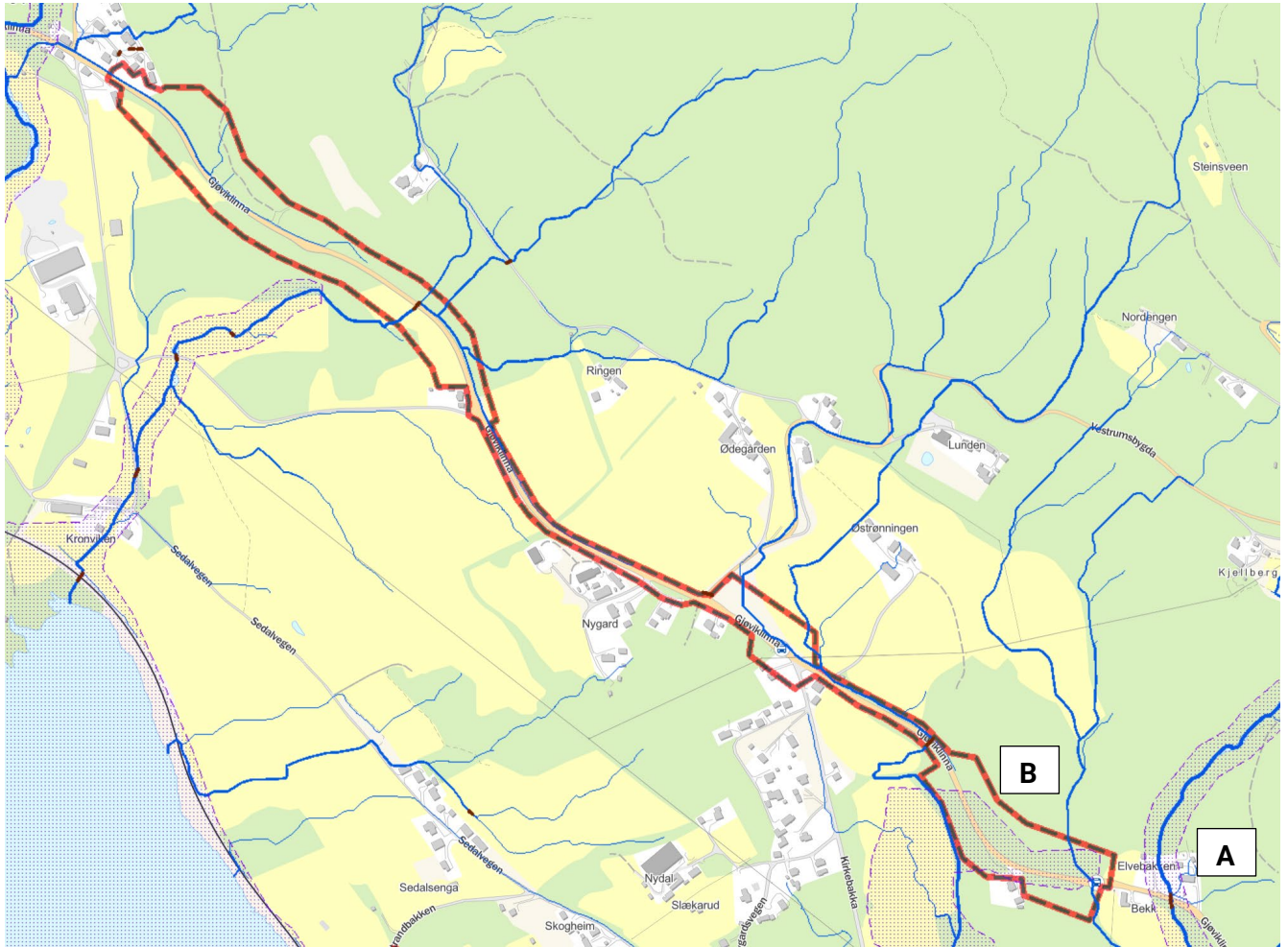
Innenfor planområdet vises aktsomhetsområde for flom og beregnede dreneringslinjer.



Figur 40 Utklipp fra [www.Innlandsgis.no](http://www.Innlandsgis.no): Dreneringslinjer ved Svingvollkrysset.

Langs bekken som krysser fv.33 ved Elvebakken er det et aktsomhetsområde for flom, aktsomhetsområdet har en bredde på ca. 55 meter, og vises markert med bokstav A til høyre i kartutsnittet i figur 41.

I tillegg ligger det et aktsomhetsområde for flom som delvis følger Gjøviklinna mellom to bekker, en mindre bekk kommer fra nordøst og går i en stikkrenne under fv. 33. Gjøviklinna og en som krysser fv. 33 lengre nord og går på vestsiden av fv. 33. Området er markert med bokstaven B i figur 41.



Figur 41 Utklipp fra [www.Innlandsgis.no](http://www.Innlandsgis.no): dreneringslinjer og aktsomhetsområder for flom.

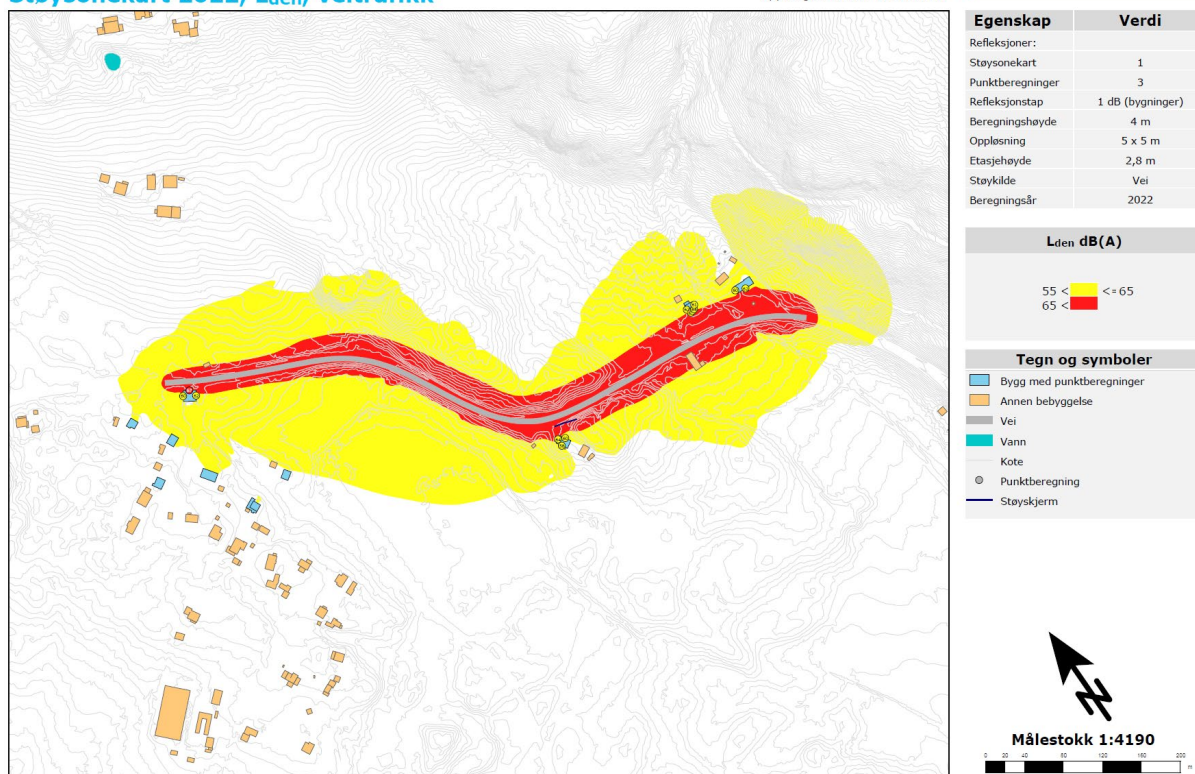
### *Virkninger av reguleringsplanen*

I forbindelse med planleggingen er det gjort beregninger av nedslagsfeltet til berørte bekker. Beregningene er lagt til grunn for dimensjonering av stikkrenner. Stikkrennene er dimensjonert for å tåle en nedbørintensitet tilsvarende 200 års gjentaksintervall, med klimapåslag på 20%. Vegtiltaket anses å gi større sikkerhet mot opphopning av vann og oversvømmelse i tilknytting til stikkrennene enn i dagens situasjon.

## **5.13. Støy**

### *Eksisterende situasjon*

Det er gjort beregninger av støysonekart og fasadenivå for nåværende situasjon. Støyrapportens vedlegg 1-3 viser støysonekart for eksisterende strekning C001, C002 og C003 ved nåværende situasjon. Det er flere boliger som er i rød eller gul støysone for eksisterende situasjon.



Figur 42 Støyrapportens vedlegg 2 viser dagens støysituasjon for strekning C002 ved Kirkebakka.

I plankartet er det regulert inn to støyskjermer. Dette er:

- Støyvoll/skjerm mot eiendom 14/11
- Støyskjerm øst for Kirkebakka, plasseres på/mot eiendom 17/7 og 17/1.

### Virkninger av reguleringsplanen

Krav for nye samferdselsanlegg og tiltak på eksisterende anlegg er ved 1 dB økning av støynivået ifølge T-1442/2021. Målet er å sikre at eksisterende støyfølsom bebyggelse får støynivå som ikke overskrider grenseverdiene i tabell 2 i T-1442, og ivaretar tre følgende kvalitetskriterier:

- tilfredsstillende støynivå innendørs
- tilgang til egnet uteoppholdsareal med tilfredsstillende støynivå
- tilgang til stille side

Hvis det ikke oppnås tilfredsstillende støyforhold gjennom skjerming ved kilden, må det etableres lokale tiltak for å overholde grenseverdiene og sikre kvalitetskriteriene.

Det er 4 boliger som får en økning på 1-2 dB i nytt planalternativ sammenliknet med 0-alternativet. Av disse ligger 1 langs strekning C001, 2 langs strekning C002 og 1 ligger langs C003.



Det er gjort vurdering av langsgående vei for å skjerme bebyggelse nord i strekning C002. Beregningene er gjort med en skjerm på 90 cm høyde over vegflaten, plassert 4 m fra senterlinjen til veien. Skjermen vil skjerme to boliger ut av gul sone.

Det er satt av plass i reguleringsplanen til at eksisterende støyvoll ved bolig 14/11 kan utvides noe for å gi bedre skjermingseffekt.

## 6. Risiko og sårbarhet (ROS-analyse)

Plan- og bygningslovens § 4-3 stiller krav til gjennomføring av risiko- og sårbarhetsanalyse ved utarbeidelse av planer for utbygging. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Videre er det også et krav i plan- og bygningslovens §3-1 om at planer skal; "...h) fremme samfunnssikkerhet ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mv."

Dette kapitlet dokumenterer resultatene av de vurderinger som er gjort i forbindelse med ROS-analysen.

### 6.1. Metode og gjennomføring

ROS-analysen er gjennomført basert på NS 5814 Krav til risikovurderinger (2) og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin temaveileder Samfunnssikkerhet i kommunenes arealplanlegging (3). Analyseprosessen har foregått i følgende trinn:

1. Beskrive planområdet
2. Identifikasjon av mulige uønskede hendelser
3. Vurdering av konsekvenser av uønskede hendelser
4. Vurdering av sannsynlighet av uønskede hendelser
5. Vurdering av aktuelle tiltak
6. Oppfølging og rapportering

#### 6.1.1. Vurdering av risiko

I kartleggingen av farer og aktuelle risikoforhold er det benyttet sjekklister for ROS-analyser basert på DSBs veileder og egne sjekklister.

Aktuelle uønskede hendelser og risikoforhold vurderes i forhold til tre risikostyringsmål:

- Liv og helse (helseskader og dødsfall)
- Stabilitet (svikt i viktige samfunnsfunksjoner, fremkommelighet og evakueringsbehov)
- Ytre miljø (miljømessige konsekvenser)

Risiko vurderes som en funksjon av sannsynlighet og konsekvens med tilhørende usikkerhet. For alle identifiserte uønskede hendelser settes en sannsynlighet og en konsekvens. Det benyttes en risikomatrix til å presentere og rangere identifisert risiko

## 6.2. Identifisering av uønskede hendelser

I arbeidet med reguleringsplanen så har Innlandet fylkeskommune innhentet kunnskap om selve arealet, og om utbyggingen kan medføre endringer i risiko- og sårbarhetsforhold.

Hvorvidt arealet er egnet for utbyggingsformål er det ikke gått videre inn i analyser av. Ny veg og gang- og sykkelveg må ligge langs eksisterende veg. Analysene som er gjort i prosjektet omhandler derfor hvilke tiltak som er nødvendig for at sannsynlighet og risiko for uønskede hendelser skal reduseres til et minimum.

Prosjektet dreier seg i stor grad om å redusere risiko og sårbarhet:

- For brukerne: å etablere et trafiksikkert tilbud for myke trafikanter og kjørende som er robust mot ytre påvirkninger (naturfare).
- For veganlegget selv: klimatilpasning av infrastrukturen for å hindre skader på den i en mer ustabil vær- og nedbørsituasjon.

Veganlegget som ligger i reguleringsplanen, tar høyde for en rekke hendelser knyttet til naturrisiko. Det er vurdert at utbyggingen ikke tilfører nye risiko- og sårbarhetsforhold i området (anleggsarbeid er ikke medregnet).

Ved identifisering av uønskede hendelser er tabell 2 og vedlegg 5 i DSB sin «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging» benyttet.

Tabellen nedenfor viser kun hvilke hendelser som er identifisert i arbeidet med reguleringsplanen. Hendelser som er ivarettatt med tiltak i en slik grad at sannsynligheten er vesentlig redusert, er ikke aktuelle for videre analyse. Tabellen sier om de aktuelle hendelsene analyseres videre i ROS i reguleringsplan:

Nr	Hendelse	Til stede	Vurdering	Analyse
<b>Ras/ skred/ flom/ grunnforhold/ vannstandheving</b>				
1	Jord, og flomskred, samt snøskred	Ja	Det er registrert aktsomhetsområde for skred (jord- og flomskred, samt snøskred) innenfor planområdet eller nærområdet rundt.  Nærmere vurdering om dette i kap. 6.3.1. og 5.12.	Ja
2	Flom fra vassdrag	Ja	Rett sør for Bekk er det registrert et aktsomhetsområde for flom. Deler av denne berører planområdet. Videre er det flere bekker som krysser fv. 33.  Nærmere vurdering om dette i kap. 6.3.2. og 5.11.	Ja
3	Flom fra nedbørshendelser (overvann) – Svikt i	Ja	Temaet analyseres ikke videre i ROS-analysen da planforslaget har etablert tiltak for å imøtekomme overvann i	Nei

Nr	Hendelse	Til stede	Vurdering	Analyse
	avløpshåndtering/ (overvannshåndtering)		kombinasjon med kapasitet i elveløp og under fv. 33.	
<b>Forurensning/ miljø/ storulykker</b>				
4	Støv og støy fra trafikk	Ja	Reguleringsplanen legger ikke opp til ytterligere trafikk med tilhørende støy på strekningen, men en forskyvning av vegbanen på enkelte strekninger. Det er utarbeidet en egen støyrapport for anlegget. Reguleringsplanen regulerer støyskjermer/støyvoll i plankartet. Der det ikke oppnås tilfredsstillende støyforhold gjennom skjerming ved kilden, må det etableres lokale tiltak for å overholde grenseverdiene og sikre kvalitetskriteriene.	Nei
5	Fremmede arter sprer seg i området	Ja	Fremmede arter er registrert langs vegnettet. Dette vil følges opp i byggeplanleggingen.	Nei
<b>Transport, er det fare for:</b>				
6	Trafikkulykker; møteulykker, utforkjøringer eller påkjørsel av myke trafikanter	Ja	Det er registrert flere ulykker knyttet til kryssende trafikk ved Svingvollkrysset, samt ulike trafikkulykker på de øvrige strekningene. Både møteulykker, utforkjøringer og påkjøring bakfra. Kun en ulykke knyttet til myke trafikant.  Vegen foreslås nå regulert iht. vegnormalens standard, men hendelser som ikke skyldes fysiske vegforhold kan likevel oppstå.  Innlandet fylkeskommune mener at utforming av nytt kryssområde og kurveutrettinger vil gi betydelig reduksjon av ulykker knyttet til møteulykker og kryssende trafikk ved Svingvoll.	Nei
7	Ulykke med transport av farlig gods	Ja	Veg er planlagt ut fra vegnormalstandard, men hendelser som ikke skyldes fysiske vegforhold kan likevel oppstå.	Nei
<b>Sårbarhet, påvirker planen forhold omkring</b>				
8	Vannforsyning	Ja	Boliger på strekningen har lokale brønner. Dette vil bli hensyntatt under videre byggeplanlegging.	Nei

Nr	Hendelse	Til stede	Vurdering	Analyse
9	Bortfall av VA, forurensning av drikkevann, energiforsyning, telekom og IKT	Nei	Veganlegget med sidearealer er utformet i henhold til vegnormalkrav og er sikret mot 200-årsflom med 20 % klimapåslag.  Kabler for tele/strøm vil ligge på tilstrekkelig dybde.  Det er tatt nødvendige forbehold i reguleringsplanen for å hindre bortfall av kritisk samfunnsinfrastruktur i en 200-årsflom med klimapåslag.	Nei

## 6.3. Analyse av aktuelle hendelser og risikoforhold

### 6.3.1. Jord, og flomskred, steinsprang samt snøskred

Beskrivelse av uønsket hendelse:  
Årsak(er):

Jord- og flomskred, steinsprang eller snøskred som vil påvirke over Fv. 33 Gjøviklinna.  
Utløsning av ras i forbindelse med store nedbørsmengder. Utrekningen av sikkerhet mot skred viser at det er tilstrekkelig sikkerhet mot skred langs hele strekningen fra Kronborg til Svingvoll. Det er ikke behov for skredsikringstiltak.

Eksisterende barrierer:

-

Sårbarhetsvurdering:

Det er angitt flere aktsomhetsområde for jord og flomskred, samt steinsprang og snøskred innenfor planområdet. Det er foretatt en skredvurdering av området, samt geotekniske undersøkelser. Området vurderes ikke spesielt sårbart for skred.

Vurdering av sannsynlighet:  
Vurdering av konsekvenser:  
Usikkerhet:

Det vurderes som mindre sannsynlig med skred innenfor planområdet.  
Et skred som treffer fv. 33 Gjøviklinna vurderes å kunne utgjøre en viss fare for liv og helse, samt stabilitet, men ufarlig for miljø.  
Lav.

ID nr.	Uønsket hendelse	Sannsynlighet	Risikostyringsmål	Konsekvens	Risikonivå
1	Jord, og flomskred, steinsprang samt snøskred	Mindre sannsynlig	Liv og helse	En viss fare	
			Stabilitet	En viss fare	
			Miljø	Ufarlig	

Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanlegging og annet.

Tiltak

Oppfølging gjennom planverktøy

Det er konkludert med at det ikke er behov for tiltak, men klimaprofil Oppland angir økt fare for ekstremnedbør og jord- og flomskred i området i framtiden. Dersom det skulle viser seg å bli behov for sikringstiltak, kan man vurdere å etablere massebasseng på oversiden av fv33. ved Kronborg og på oversiden av fv. 33, der elva kommer ut av dalsiden/Elvebakken.

**6.3.2. Flom fra vassdrag**

Beskrivelse av uønsket hendelse:	Flom i bekker innenfor planområdet.
Årsak(er):	Vårflom, 20-, 50-, 200- eller 500-årsflom i bekkene som går gjennom planområdet.
Eksisterende barrierer:	Det er i dag ikke gjennomført flomsikring av bekkene innenfor planområdet.
Sårbarhetsvurdering:	Deler av området vurderes som sårbart for flom fra vassdrag. Området kan bli påvirket av flomsituasjon innenfor planområdet ved tette stikkrenner som kan påvirke selve fv. 33.
Vurdering av sannsynlighet:	Det vurderes som meget sannsynlig at det kan oppstå periodevise flomsituasjoner.
Vurdering av konsekvenser:	Konsekvensene av en eventuell flom vurderes å kunne utgjøre en viss fare for liv og helse og stabilitet, samt ufarlig for miljø.
Usikkerhet:	Lav.

ID nr.	Uønsket hendelse	Sannsynlighet	Risikostyringsmål	Konsekvens	Risikonivå
2	Flom fra nedbørshendelser (overvann) – Svikt i overvannshåndtering	Meget sannsynlig	Liv og helse	En viss fare	
			Stabilitet	En viss fare	
			Miljø	Ufarlig	

Tiltak

Oppfølging gjennom planverktøy

Utskifting av stikkrenner under fv. 33, der disse ikke er dimensjonert opptil 200-årsflom med klimapåslag 20 %.

Gjennom plankart og bestemmelser

## 6.4. Risikoevaluering av identifiserte aktuelle uønskede hendelser

Det høyeste vurderte risikonivå/risikostyringsmålet vises i risikomatrisen i Figur 43. Risikonivået er vurdert etter planlagt utbygging med alle forutsatte tiltak, uten ytterligere anbefalte tiltak.

	Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofe
Svært sannsynlig					
Meget sannsynlig	Miljø: 2.Flom	Liv og helse: 2.Flom Stabilitet: 2.Flom			
Sannsynlig					
Mindre sannsynlig	Miljø: 1.Skred	Liv og helse: 1.Skred Stabilitet: 1.Skred			
Usannsynlig					

Figur 43 Risikomatrise – total risiko, høyeste risikonivå vurdert for aktuelle uønskede hendelser.

## 6.5. Identifisere tiltak for å redusere risiko og sårbarhet

De analyserte hendelsene har ikke avdekket behov for å sette inn tiltak som medfører endringer i reguleringsplanen, utover det som gjennomføres i forbindelse med tiltaket. Vedrørende flomfare er dette utskifting av kulverter der dette er nødvendig for å håndtere en 200-års flom med klimapåslag.

## 6.6. Dokumentere analysen og hvordan den påvirker planforslaget

Arbeidet med reguleringsplanen har i hovedsak dreid seg om å redusere risiko for at trafikale hendelser og uønskede hendelser for infrastrukturen og brukere av veganlegget, samt redusere risiko for at naturhendelser skal påvirke tiltaket. ROS-metodikken har gitt føringer for hvordan reguleringsplanens løsninger er utformet.

Når det gjelder de trafikale hendelsene så er det mange tilfeldigheter som kan utløse disse som det ikke er mulig å gardere seg mot. Vegtekniske løsninger forholder seg til vegnormalstandard og det er et tilstrekkelig nivå for utforming av veg for å unngå uønskede hendelser.

# 7. Gjennomføring av regulert tiltak

## 7.1. Framdrift og finansiering

Prosjektet er finansiert gjennom Handlingsprogram for fylkesveger i Innlandet fylke 2022-25. I handlingsprogrammet er det satt av totalt 21,3 mill. til tiltaket. Gjennomføringen er lagt til slutten av perioden, dvs. 2025.

## 7.2. Massehåndtering

Vegtiltaket vil gi noe masseoverskudd i form av stedlige morenemasser. Reguleringsplanen legger til rette for at dette kan deponeres langs sørsida av fv. 33 på en del av strekningen sør for Bru. En slik oppfylling kan evt. inngå som fylling ved en senere etablering av gang- og sykkelveg på strekningen.

## 7.3. Byggetid, utbyggingsrekkefølge og trafikkavvikling

Anleggsarbeidet skal gjennomføres innenfor bestemmelsesområde Midlertidig rigg- og anleggsområde og regulert veggrunn. Anleggsbeltet brukes for å komme fram langs vegen med maskiner, samt for midlertidig lagring av jordmasser. I tillegg vil dette området bli brukt i forbindelse med oppussing og istandsetting etter anleggsgjennomføringen.

Det vil være behov for midlertidige løsninger for å avvikle trafikken, eksempelvis lysregulering slik at trafikken kan avvikles i ett kjørefelt. Det vil bli etablert egne løsninger for gående og syklende forbi anleggsområdet.

Midlertidig anleggsbelte skal istandsettes til den bruken det hadde før når anlegget avsluttes

## 7.4. Ytre miljø

Det skal utarbeides en plan for ytre miljø før anleggsstart som risikovurderer alle ytre miljøtema og foreslår tiltak knyttet til dette. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø vil utarbeides som en del av byggeforberedelsene.



## 8. Innspill til varsel om planoppstart

Nedenfor er det en oppsummering av mottatte innspill ved varsel om oppstart. Hvert av innspillene er vurdert og kommentert, forslagsstillers kommentar er ført med grønt.

I forbindelse med varsel om oppstart av planarbeidet kom det inn 14 skriftlige merknader fra følgende:

1. Statsforvalteren i Innlandet, datert 16.02.2022
2. Innlandet fylkeskommune, datert 25.02.2022
3. Statens Vegvesen, datert 15.02.2022
4. NVE, datert 08.02.2022
5. Direktoratet for Mineralforvaltning, datert 17.02.2022
6. Mattilsynet, datert 22.02.2022
7. Søndre land kommune, datert 24.02.2022
8. Terje Lindalen, datert 28.2.2022
9. Desiree Merkx, datert 23.2.2022
10. Jan Martinsen, Arnfinn Sagstuen, Rune Gudbrandsen, datert 22.02.2022
11. Wiktor Kolstad, datert 21.02.2022
12. Kari Smestad, 20.02.2022
13. Amund Bjone, datert 15.2.2022
14. Rune Haugom, datert 01.02.2022

### 8.1. Statsforvalteren i Innlandet

Statsforvalteren har innspill på følgende fagtema:

**Samfunnssikkerhet og beredskap:** Statsforvalteren viser til at samfunnssikkerhets- og beredskapsmessige forhold skal ivaretas i reguleringsplanen på grunnlag av vurderinger og risiko- og sårbarhetsanalyse, jfr. plan- og bygningsloven §§ 3-1 pkt. h og 4-3. Dette skal også omfatte klimatilpasning og konsekvenser av klimaendringer. Når konsekvensene av klimaendringene vurderes, skal høye alternativer fra nasjonale klimaframskrivninger legges til grunn. Dette er nærmere forklart i veiledere og i de fylkesvise klimaprofilene som er utarbeidet. Kommunen må sikre at planområdet er tilstrekkelig sikret mot fare eller vesentlig ulempe, og at tiltak ikke fører til fare eller vesentlig ulempe for grunn, jfr. plan- og bygningsloven § 28-1. de forutsetter at føringer gitt i lovverk og forskrifter blir overholdt.

**Gang- og sykkelveg:** Kommunen påpekte på oppstartsmøtet at en begrenset strekning med gang- og sykkelveg mellom Kronborg bru og krysset til Vestrumsbygda vil gi en trafikk sikker strekning sammenhengende mellom Dokka og Fluberg. Dette synes ikke å være hensyntatt i planarbeidet, og på oppstartsmøtet kom det også fram at det vil gjøres lite på de strekningene som ikke vil ha svingutbedring. Statsforvalteren støtter kommunens vurdering i at dette er viktig trafikk sikkerhetsmessig siden hele strekningen er relativt smal med svake skuldre. Vi oppfordrer forslagsstiller til å innarbeide nødvendige utbedringer også utenom svingene på strekningen.

**Jordvern:** Statsforvalteren viser til nasjonal jordvernstrategi hvor en av prioriteringene er å bevare dyrkbar jord. Jorda som blir berørt av tiltaket bør tas vare på slik at den igjen kan bli brukt til matproduksjon. De ber om at det blir utarbeidet et arealregnskap for den dyrka jorda som blir berørt av tiltaket.

**Plankart:** De forutsetter derfor at plankartet blir lagt inn i kommunens kartløsning senest når planen legges ut på høring.

**Annen informasjon:** Dersom det er behov for mer informasjon om hva som ligger i de nasjonale målene og føringene finnes mer informasjon på Regjeringens nettside Fagtema planlegging. Statsforvalteren legger til grunn at vi får anledning til å uttale oss til et eventuelt planforslag når det er utlagt til offentlig ettersyn. Ta kontakt dersom dere har spørsmål til vår uttalelse eller dere har temaer dere vil diskutere med Statsforvalteren.

→ Forslagsstiller tar merknaden vedrørende samfunnsikkerhet og beredskap, jordvern og plankart til etterretning, og dette blir fulgt opp i planarbeidet.

Når det gjelder Kommunens ønske om gang- og sykkelveg på strekningen er dette utenfor finansieringen til fylkeskommunen gjennom vedtatt handlingsplan. Finansieringen skal også dekke prosjekteringskostnader innenfor prosjektet. Innspillet tas dermed ikke til følge i sin helhet, men på bakgrunn av innspillene fra både Søndre Land kommune, Statsforvalteren, Statens vegvesen og privatpersoner er det på deler av strekningen fra brua regulert et bredere areal med arealformål - annen veggrunn. Masseoverskuddet fra utretting av kurvene kan benyttes til å breddeutvide vegen på deler strekningen, slik at deler av strekningen er forberedt for en fremtidig g/s-veg på strekningen. Dette gjelder på strekningen mellom Brua og Gjøviklinna 603. En breddeutvidelse på denne delen vil ikke berøre dyrket mark.

## 8.2. Innlandet fylkeskommune

Fylkeskommunen har innspill på følgende fagtema:

**Vassdrag:** Det renner en bekk gjennom planområdet, som kommer fra lia oppstrøms planområdet. I referatet fra oppstartsmøtet står det at bekken må vies oppmerksomhet, og at det må gjøres tiltak som sikrer vegen i forbindelse med flom. Bekken går i dag under veganlegget, og kommer ut igjen litt lengre ned. Bekken er en del av samlevannforekomsten «sidebekker Randsfjord nord i Søndre Land. Det må derfor legges vekt på å bevare et godt vassdragsmiljø i videre planlegging, og det må ikke legges opp til tiltak som medfører at miljømålet ikke nås eller at tilstanden reduseres. Hvis det blir behov for erosjonssikring av bekkeløpet må dette gjøres på en naturlig måte som sikrer at vassdragsmiljø ivaretas, og at bekken opprettholder sin vannføring også i normalperioder. Det må også legges vekt på å bevare og eventuelt reetablere kantvegetasjon. Hvordan eventuell flomsikring og vassdragsmiljø sees i sammenheng og sikres må vises i planforslaget, og det må beskrives hvilke inngrep det vil bli behov for i bekkeløpet.

**Kulturarv:** Ut fra arkivene har ikke fylkeskommunen kjennskap til at det foreslåtte tiltaket kommer i konflikt med kulturminner, men de minner om at dersom det i forbindelse med tiltak i marka blir funnet automatisk fredete kulturminner som ikke er kjent, skal arbeidet straks stanses i den grad det berører kulturminnene eller deres sikringssoner.

→ Forslagsstiller tar merknaden vedrørende vassdrag til etterretning. I forbindelse med vegprosjekteringen er det gjort beregninger for nedbørsfeltene og beregnet størrelser for ny stikkrenner for å sikre vegen for flom. Elva/bekken ved Bekk ligger utenfor tiltaksområdet for utbedringstiltakene i planen

I planbestemmelsene er det lagt inn en henvisning til kulturminneloven § 8.

### 8.3. Statens Vegvesen

Statens vegvesen viser til at det på deler av strekningen er det etablert gang og sykkelveg. De ber om at planforslaget vurderer å etablere sammenhengende gang og sykkelveg for å øke trafikksikkerheten for myke trafikanter.

→ Forslagsstiller viser til forslagsstillers kommentar til Statsforvalteren vedrørende g/s-veg på strekningen.

### 8.4. NVE

NVE viser til at de ikke vil prioritere å gi konkrete innspill og uttalelser til reguleringsplaner der det ikke bes om faglig bistand til konkrete problemstillinger. På grunn av stor saksmengde i forhold til tilgjengelige ressurser har ikke NVE kapasitet til å gå konkret inn i alle varsler om oppstart til reguleringsplaner. Etter en faglig prioritering gir vi bistand til de kommunene som har størst behov.

NVE anbefaler også at deres internettsider for arealplanlegging benyttet. Her er informasjonen og veiledningen lagt opp etter plannivå, <https://www.nve.no/arealplanlegging/> NVEs kartbaserte veileder for reguleringsplan er en veileder som leder en gjennom alle NVEs fagområder og gir verktøy og innspill til hvordan deres tema skal ivaretas i reguleringsplanen. NVEs innspill er at man går gjennom denne kartbaserte veilederen og bruker den i planarbeidet. Forslagsstiller har ansvar for at disse interessene blir vurdert i planarbeidet.

På NVEs internettsider finner dere også koblinger til veiledere og verktøy. Det ligger også mye arealinformasjon på NVEs kartløsninger. Det kan tas kontakt med NVE dersom det er behov for konkret bistand i saken.

→ Forslagsstiller tar merknaden til orientering, NVS veiledning er benyttet i planarbeidet.

## 8.5. Direktoratet for Mineralforvaltning,

Direktoratet viser til at ved Brua kommer det foreslåtte planområdet i berøring med en sand- og grusforekomst, som Norges geologiske undersøkelse (NGU) har vurdert til å ha lokal betydning som byggeråstoff. DMF er også kjent med at det tidligere er tatt ut grus, noe nord for det foreslåtte planområdet, i området nord for Kvernstugua.

Den berørte forekomsten ligger i dag under eksisterende infrastruktur i området som grenser til forekomsten. I det videre planarbeidet bør det gjøres rede for om, og eventuelt i hvilken grad, det foreslåtte tiltaket kan påvirke gjenstående ressurser i forekomsten. I den grad forekomsten blir berørt, anbefaler DMF at masser av kvalitet kan komme samfunnet til nytte før den blir ytterligere utilgjengeliggjort ved nedbygging.

For nærmere informasjon om mineralloven med tilhørende forskrifter, se hjemmesiden til direktoratet, [www.dirmin.no](http://www.dirmin.no). Her finner en også digitale kartløsning, som er et nyttig verktøy for oppdatert informasjon om mineraluttak, bergrettigheter m.m., supplert med relevante kartdata fra andre etater.

→ Forslagsstiller tar merknaden til orientering. Det er gjort rede for forekomsten i planbeskrivelsens kap. 5.8. Forekomsten som blir berørt av tiltaket er lite og tiltaket vil ikke påvirke gjenstående ressurser i forekomsten.

## 8.6. Mattilsynet

Mattilsynet har innspill til saken dreier seg om hensynet til drikkevann og plantehelse.

**Drikkevann:** De minner om at eventuelle vannkilder i området (eks private brønner) må kartlegges slik at det blir tatt hensyn til disse i arbeidet som skal gjennomføres. Videre minner de om at planen også må ta høyde for eventuelle vannledninger i området. I sammenheng med detaljreguleringen og utbedringene som skal utføres bør det, dersom det er vannledninger i området, planlegges for å skifte ut og erstatte det som er nødvendig å vedlikeholde av ledningsnett.

**Plantehelse:** De minner om de pliktene dere har til å sørge for at planteskadegjørere og floghavre ikke spres, jf. Forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere, og Forskrift om floghavre. Det kan være aktuelt å legge inn bestemmelser i planen for å sikre at de som skal utføre for eksempel flytting av jord eller andre masser, ivaretar dette hensynet.

→ Forslagsstiller tar merknaden til etterretning. Grunnvannsbrønner i området er kartlagt gjennom søk i NGU og medvirkning med grunneierne i området. Når det gjelder uønskede arter, som for eksempel floghavre blir dette i varetatt gjennom planbestemmelser.

## 8.7. Søndre land kommune

Søndre Land kommune viser til at kommunens administrasjon har gitt innspill til planprosessen i oppstartsmøtet. Kommunen gir her ytterligere innspill til planprosessen med dette vedtaket i formannskapet 23.02.2022, jf. vedtak i saksnummer 20/22.

Formannskapet i Søndre Land hilser velkomment utbedring av strekningen Svingvoll-Kronborg bru på Fv.33. Dette er en svingete og uoversiktlig strekning med høy ulykkesrisiko. Formannskapet er kjent med at bevilgete midler ikke er tilstrekkelig for gang- og sykkelveg på strekningen, men vil likevel påpeke at en gang- og sykkelveg mellom Kronborg bru og Kronvoll/krysset til Vestrumsbygda ville medført en sammenhengende trygg gang- og sykkeltrasé mellom Fluberg og Dokka.

Det er vesentlig at utbedret strekning blir utformet slik at den inntil videre blir så trygg som mulig også for gående/syklende. Hvis det ikke er mulig å realisere gang- og sykkelveg som en del av prosjektet bør det planlegges for en gang- og sykkelveg på nevnte strekning som kan realiseres på et senere tidspunkt.

Formannskapet vil også påpeke at strekningen mellom Svingvoll og Bekkesvinga (der avgrensningen av reguleringsplanen mot brua starter) også trenger utbedring.

Formannskapet hilser velkomment utbedring av krysset ved Svingvoll. Det bør etterstrebtes at utforming gjøres med tanke på en trygg ferdsel til bussholdeplassen siden mange må krysse Fv.33.»

→ Forslagsstiller tar merknaden ang G/S-veg delvis til retteretning, se forslagsstillers kommentar til Statsforvalteren i Innlandet.

## 8.8. Terje Lindalen

Lindalen påpeker at de kjører inn på FV. 33 fra Vestrumsbygda, i likhet med mange andre.

FV. 33 har ved hver endring/oppgradering av vegen blitt høynet ganske mye fra krysset ved Vestrumsbygda og mot Gjøvik. Dette har ført til at det er en dødsone der man ikke ser trafikken fra Gjøvik kommer, og det har blitt farlig å kjøre ut på vegen av den grunn. Lindalen synes det må vurderes å gjøre noe med dette, slik at det blir tryggere å kjøre ut på FV. 33 fra Vestrumsbygda.

→ Vurdering av krysset mellom fv. 33 og Vestrumsbygda har ikke vært en del av tiltakene som har inngått i arbeidet med reguleringsplanen, men forslagsstiller tar merknaden til etterretning og ser på om det er behov for tiltak i området slik at tilkomsten fra Vestrumsbygda blir tryggere.

## 8.9. Desiree Merx

Merx viser til at det hadde vært flott hvis de som går/sykler hadde kunnet gjøre det på en sykkelveg ved siden av fv. 33 istedenfor måtte gjøre det med fare for at liv går tapt. Det er mye bedre for folkehelsen i det lange løpet også med folk som kan bevege seg fritt på sykkel istedenfor med bil.

Merx viser at i Nederland der hun kommer fra er det tilrettelagt for syklister og det hadde vært ulovlig å sykkel/gå på vegene som her som blir brukt av trafikk med fart i 80/90 km/t på noen av strekningene. Hun håper det blir mulig å sykle/gå fra ulike steder til ulike steder i Søndre Land.

→ Forslagsstiller viser til forslagsstiller kommentar til Statsforvalteren vedrørende g/s-veg. Forslagsstiller vil utarbeide et forslag til ny skiltplan der det foreslås en lavere hastighet på strekningen forbi Svingvollkrysset. Reguleringsplanen fastsetter ikke hastigheten på strekningen. Det er Statens vegvesen som vedtar skiltplanen gjennom eget vedtak.

## 8.10. Jan Martinsen, Arnfinn Sagstuen, Rune Gudbrandsen

De viser til at det kun er 80 sone i 2 km med svingvollkrysset i sentrum, der hastigheten blir redusert i på begge vegene inn mot krysset. Innspillerne viser til at det ikke er behagelig å være fotgjenger på hverken fv. 33 eller 34. De foreslår at farten bør reduseres til 60 km/t også pga. farlig utpåkjøring fra boliger rundt krysset, da mange starter forbikjøring etter krysset, på fv. 33.

Videre vises til at trafikktegninger bør gjøres på torsdag kveld, fredag og søndag. Det er på denne tiden mest trafikk og farlige situasjoner. Sist det ble telt var det tirsdag eller onsdag. I helgene viser de til at det er veldig mange som ikke stopper på fullt stopp, antatt t 30%. De tar sjansen for å slippe å stå å vente.

Til slutt foreslår det at det tas en befarings på fredag ettermiddag eller søndag ettermiddag.

→ Forslagsstiller tar merknaden til orientering. Vedrørende hastigheter på strekningen vil forslagsstiller utarbeide et forslag til ny skiltplan der det foreslås en lavere hastighet på strekningen forbi Svingvollkrysset. Reguleringsplanen fastsetter ikke hastigheten på strekningen. Det er Statens vegvesen som vedtar skiltplanen gjennom eget vedtak.

Tellinger som ble utført i 2021 ble gjort onsdag før Kristi himmelfart, dette er normalt en dag med mye utreise- og hjemreisetrafikk. Det er ikke planer om nye tellinger på strekningen.

## 8.11. Wiktor Kolstad

Kolstad ønsker at det tas med gang og sykkelveg i utbedringen av fylkesvegen, siden dette er en strekning som i stor grad er ulykkesutsatt, er den også farlig for gående og syklende som ferdes der. Om det ikke er mulig å få med dette i budsjettet, ønsker Kolstad at det tas med i planen med tanke på fremtidige utbedringer.

Når det gjelder utbedringen ved Svingvoll ønsker Kolstad at det skal tas med en løsning for gående og syklende i planen. For eksempel en undergang. Eller at planen legger til rette for det med tanke på fremtidige utbedringer.

→ Forslagsstiller tar merknaden til orientering. Fylkeskommunens budsjett for tiltaket omfatter ikke g/s-veg på strekningen. I forbindelse med planarbeidet er det sett på løsning for gående og kryssing ved Svingvoll krysset, løsningen framgår av planbeskrivelsen med tilhørende reguleringsplankart.

## **8.12. Kari Smestad**

Kari eier eiendommen 15/6 som ligger like i krysset rett overfor bussholdeplassen Svingvoll, og tilbringer sommerhalvåret der. Smestad peker på fartsgrensen forbi krysset.

Det er det 80 km/t grense gjennom krysset, men det er 60 og 70 et par km/t syd for krysset, og helt nede i 50 et par km/t nord for krysset. Slik løsningen er i dag er det både farlig og vanskelig å gå over vegen for å komme på bussholdeplassen. Det bor små barn rett ved vegen og mange barn tar skolebuss fra denne holdeplassen. Det er ikke noen gangveg langs vegen heller. Smestad ber innstendig om at fartsgrensen må settes ned ved Svingvollkrysset når den nye vegen blir lagt, og helst før!

→ Forslagsstiller tar merknaden til orientering. Reguleringsplanen fastsetter ikke fartsgrenser på strekningen. Dette gjøres gjennom egne vedtak av Statens vegvesen. Fylkeskommunen vil på bakgrunn av reguleringsplanen se på om det skal foreslås nedsatt hastighet på strekningen.

## **8.13. Amund Bjone**

Amund Bjone har i forbindelse med varslingen sendt inn informasjon om plassering av privat brønn og vannledning.

→ Forslagsstiller har tatt merknaden med i planarbeidet.

## **8.14. Rune Haugom**

Rune Haugom har i forbindelse med varslingen sendt inn informasjon om plassering av privat brønn.

→ Forslagsstiller har tatt merknaden med i planarbeidet.

# 9. Vedlegg

## 1. C-tegninger:

- C001, datert 30.11.2022
- C002, datert 30.11.2022
- C003A, datert 30.11.2022, rev. 26.04.2023
- C004, datert 30.11.2022

## 2. G-tegninger:

- G000-G003, datert 23.06.2022.

## 3. L-tegninger:

- L1010-L1030, datert 30.11.2022.

## 4. Fagnotat Naturmangfold, datert 27.10.2021.

## 5. C-rap -001: Støyberegninger, datert 23.06.2022.

## 6. G-rap-001: Skredvurderinger, datert 08.07.2022.

## 7. G-not-001: Geotekniske vurderinger, datert 29.08.2022.

## 8. Rigg og marksikringsplan, datert 25.04.2023



**Innlandet**  
fylkeskommune