



Statens vegvesen

REGULERINGSPLAN

Høringsutgave



## Rv. 22 - Utbedring av problempunkter - Rudskogen-E18

Åstorp-Rakkestad

Rakkestad kommune

Drift og vedlikehold

30.10.2024

# Foreløpig planbeskrivelse

## Detaljreguleringsplan for Rv. 22 – Åstorp – Rakkestad

Planbeskrivelse

Forslag til detaljregulering for Rv. 22, Åstorp–Rakkestad i Rakkestad kommune

Til offentlig ettersyn

Plan-ID: 23005.

# Innholdsfortegnelse

Sammendrag .....	3
1. Innledning.....	4
1.1. Hensikten med planen .....	4
1.2. Organisering og roller i planarbeidet .....	4
1.3. Forhold til forskrift om konsekvensutredning (KU).....	5
2. Planprosessen .....	6
2.1. Oppstartsmøte og dialog med Rakkestad kommune .....	6
2.2. Varsel om oppstart .....	6
2.3. Øvrig medvirkning .....	7
2.4. Høring og offentlig ettersyn.....	7
3. Planstatus og rammebetingelser .....	9
3.1. Statlige planer og føringer .....	9
3.2. Regionale planer .....	10
3.3. Kommunale planer.....	11
3.4. Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner .....	11
4. Eksisterende forhold .....	12
4.1. Planområdet .....	12
4.2. Eiendommer som omfattes av planarbeidet .....	12
4.3. Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk .....	12
4.4. Trafikkforhold.....	12
4.5. Landskapsbilde .....	14
4.6. Naturmangfold.....	14
4.7. Kulturarv.....	15
4.8. Naturressurser .....	18
4.9. Geologi og grunnforhold .....	19
4.10. Barn og unge .....	20
4.11. Støy .....	20
4.12. Overvann og teknisk infrastruktur .....	21
4.13. Klima .....	22
5. Planforslaget .....	23
5.1. Planens hensikt, avgrensning.....	23
5.2. Reguleringsformål .....	24

5.3.	Standard .....	25
5.4.	Nabobebyggelse .....	26
5.6.	Landskapsbilde .....	27
5.7.	Naturmangfold.....	27
5.8.	Kulturarv.....	27
5.9.	Naturressurser .....	28
5.10.	Geologi og grunnforhold .....	29
5.11.	Barn og unge .....	29
5.12.	Støy .....	29
5.13.	Overvann og teknisk infrastruktur .....	29
5.14.	Vurderte alternativer.....	30
6.	Virkninger .....	32
6.1.	Trafikkforhold.....	32
6.2.	Landskapsbilde .....	32
6.3.	Massehåndtering .....	32
6.4.	Naturmangfold.....	32
6.5.	Kulturarv.....	34
6.6.	Naturressurser .....	34
6.7.	Geologi og grunnforhold .....	34
6.8.	Barn og unge .....	35
6.9.	Støy .....	35
6.10.	Overvann og teknisk infrastruktur .....	36
6.11.	Hva som ikke blir løst.....	36
7.	Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse .....	37
8.	Gjennomføring av forslag til plan.....	41
8.1.	Framdrift og finansiering .....	41
8.2.	Utbyggingsrekkefølge.....	41
8.3.	Trafikkavvikling i anleggsperioden .....	41
8.4.	Ytre miljø.....	41
8.5.	Grunnerverv .....	41
	Vedlegg .....	43

## Sammendrag

Rv. 22 gjennom Rakkestad kommune har i dag relativt dårlig standard. Flere steder ligger det bebyggelse tett på vegen, og det er flere farlige avkjørsler og kryss med dårlige siktforhold. Vegbredden er i gjennomsnitt 7,1 m på strekningen. Det er utfordrende horisontal- og vertikalkurvatur flere steder, og vegen er preget av svinger og bakketopper.

For å bedre framkommelighet og trafiksikkerhet er det besluttet å utbedre tre delstrekninger langs rv. 22 i Rakkestad kommune. Dette planforslaget omfatter delstrekning 2 – Åstorp–Rakkestad.

Det overordnede målet for prosjektet er å sikre økt framkommelighet og trafiksikkerhet på strekningen. Tiltaket skal dermed bidra til å redusere sannsynligheten for trafikkulykker og sørge for god og forutsigbar framkommelighet for biltrafikk, gods- og varetransport.

Planen legger til rette for utbedring av vegen i henhold til H1-standard i vegnormalen N100. Horisontal- og vertikalkurvatur skal rettes ut og avkjørsler og kryss vil utbedres med tilfredsstillende geometri og siktforhold. Det er lagt til rette for en framtidig oppgradering av Bodals bru over Rakkestadelva ved at veglinja er prosjektert slik at den kan tilpasses eventuell framtidig bru dimensjonert for 200-årsflom.

Teknisk infrastruktur for overvannshåndtering langs strekningen vil oppgraderes i henhold til dagens krav. Prosjektet innebærer innløsning av to boligeiendommer. Det legges til rette for støyskjerming av 5 boliger langs strekningen.

# 1. Innledning

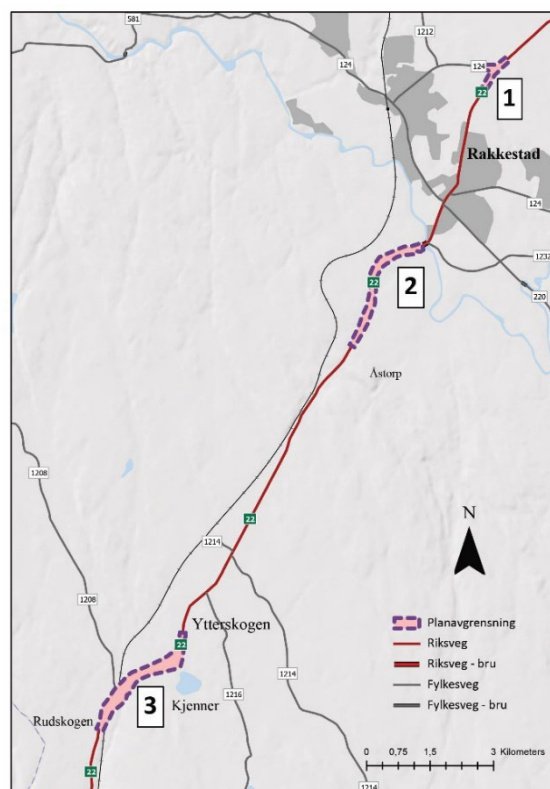
## 1.1. Hensikten med planen

Rv. 22 gjennom Rakkestad kommune har i dag relativt dårlig standard. Flere steder ligger det bebyggelse tett på vegen, og det er flere farlige avkjørsler og kryss med dårlige siktforhold. Vegbredden er i gjennomsnitt 7,1 m på strekningen. Det er utfordrende horisontal- og vertikalkurvatur flere steder, og vegen er preget av svinger og bakketopper.

For å bedre framkommelighet og trafiksikkerhet er det besluttet å utbedre tre delstrekninger langs rv. 22 i Rakkestad kommunen. Dette planforslaget omfatter delstrekning 2 merket med 2 i oversiktskartet.

Det overordnede målet for prosjektet er å sikre økt framkommelighet og trafiksikkerhet på strekningen. Tiltaket skal dermed bidra til å redusere sannsynligheten for trafikkulykker og sørge for god og forutsigbar framkommelighet for biltrafikk, gods- og varetransport.

Hensikten med dette planforslaget er å utbedre vertikal- og horisontalkurvatur på strekningen Åstorp–Rakkestad, samt å utbedre avkjørsler og kryss. Utbedring skal i hovedsak skje i dagens trase.



Figur 1: Oversiktskart.

## 1.2. Organisering og roller i planarbeidet

Statens vegvesen er forslagsstiller for planforslaget og prosjektet er organisert under Drift og vedlikehold øst.

Planarbeidet gjennomføres i henhold til plan- og bygningslovens § 3–7. Det vil si at Statens vegvesen har overtatt det formelle ansvaret for å organisere planarbeidet og utarbeide planforslaget fra planadministrasjonen i Rakkestad kommune. Det er imidlertid likevel avholdt oppstartsmøte iht. § 12–8 og Rakkestad kommune har vært involvert i planarbeidet gjennom hele prosessen.

Det er også Statens vegvesen som har ansvaret for å legge planen ut på høring og offentlig ettersyn, samt å behandle merknader etter høringsperioden. Deretter mottar Rakkestad kommune planbeskrivelse, plankart og reguleringsbestemmelser til politisk sluttbehandling.

### **1.3. Forhold til forskrift om konsekvensutredning (KU)**

Tiltaket er vurdert opp mot bestemmelsene i konsekvensutredningsforskriften.

Tiltaket faller ikke inn under tiltakene som er nevnt i vedlegg I og omfattes derfor ikke av forskriftens § 6, tiltak som alltid skal ha konsekvensutredning.

Tiltaket faller inn under vedlegg II, punkt 10. e) i. – bygging av veger, og må derfor vurderes etter § 8. Tiltak i denne kategorien skal konsekvensutredes hvis de kan ha vesentlige virkninger for miljø eller samfunn etter § 10.

I vurderingen etter § 10 skal det sees på om tiltaket kan ha vesentlige virkninger som følge av bl.a. planens størrelse, omfang og utforming, arealbeslag, utslipp og risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer, m.m. I tillegg skal det vurderes om lokaliseringen av tiltaket kan påvirke eller komme i konflikt med verneområder, prioriterte arter, vernede vassdrag, mineralressurser, statlige planretningslinjer, landbruksjord, folkehelse, risiko knyttet til ras og flom, m.m.

Statens vegvesen vurderer at tiltaket ikke kommer inn under noen av kriteriene i § 10, og konkluderer derfor med at reguleringsplanen ikke har vesentlige virkninger på miljø og samfunn etter § 8, og derfor ikke skal konsekvensutredes.

Virkningene av planforslaget er imidlertid belyst i denne planbeskrivelsen.

## 2. Planprosessen

### 2.1. Oppstartsmøte og dialog med Rakkestad kommune

Oppstartsmøte med Rakkestad kommune ble avholdt 22. august 2023 og det er avholdt dialogmøte med Rakkestad kommune den 29.11.2024 og 11.6.2024.

### 2.2. Varsel om oppstart

Oppstart av planarbeidet ble i henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 annonsert i Rakkestad avis og Smaalenenes avis den 18. september 2023. Siden de tre prosjektene langs Rv. 22 henger sammen og ble startet opp samtidig, ble det varslet oppstart for alle tre.

Varsel om oppstart av reguleringsplanlegging er blitt sendt ut til offentlige instanser samt grunneiere og andre berørte.

Det er kommet inn 13 skriftlige innspill til varsel om oppstart, hvorav 5 er fra offentlige instanser, 1 fra interesseorganisasjon og 7 er fra privatpersoner. 5 av innspillene omhandler alle tre delstrekningene og 2 omfatter strekningen Åstorp–Rakkestad spesifikt.

Innspillene er oppsummert i vedlagt merknadsnotat, sammen med Statens vegvesens kommentarer til merknadene. Innspillene i sin helhet ligger også som vedlegg. Tabellen på neste side viser en oversikt over de innkomne merknadene til de tre delstrekningene



Rv.22 Rudskogen – E18 – utbedring av problempunkter

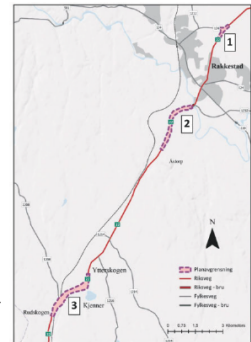
Statens vegvesen er i samarbeid med Rakkestad kommune i gang med å lage en detaljreguleringsplan for det nevnte prosjektet, og ber om innspill til arbeidet.

Hensikten med prosjektet er å bedre framkommeligheten og øke trafikksikkerheten på strekningen.

Rv. 22 er en veg med relativt dårlig standard. Det er en del randbebyggelse og blandet trafikk. For å bedre framkommelighet og trafikksikkerhet ønskes det nå å utbedre tre utvalgte strekninger

Tiltakene som skal reguleres er:

- **Rv. 22 Kryssutbedring Rakkestad nord (rv. 22 x fv. 124) (1):**  
Utbedring av krysset rv. 22 x fv. 124, som i dag er et kryssområde med dårlig sikt.
- **Rv. 22 Utbedring Åstorp – Rakkestad (2):**  
Strekningen har utfordrende kurvatur med både svinger og bakketopper.
- **Rv. 22 Utbedring ved Kjenner inkl. Ruds bru (3):**  
Ruds bru er bygget i 1948 og er en flaskehals for tungtransport. Brua skal skiftes ut og i den forbindelse må det vurderes ny trasé for å bedre kurvaturen. Like ved ligger Kjennersvingen, en krapp og ulykkesutsatt kurve som bør endres.



**Vi ber om synspunkt, innspill eller andre relevante opplysninger innen 15. oktober 2023.** Send det skriftlig til [firmapost@vegvesen.no](mailto:firmapost@vegvesen.no). Merk innspillet med «Rv.22 Rudskogen – E18». Har du spørsmål, kan du også kontakte Erika Klein på telefon 913 46 905 eller e-post [erika.klein@vegvesen.no](mailto:erika.klein@vegvesen.no).

Denne kunngjøringen er i samsvar med plan- og bygningsloven § 12-8. Planen blir utarbeidet i samsvar med plan- og bygningsloven §§ 12-3 og 3-7.



**Tabell 1: Oversikt over merknader**

Navn/Instans	Dato	Gjelder følgende delstrekning		
		Lundkrysset	Åstorp–Rakkestad	Kjenner/ Ruds bro
<b>Offentlige instanser</b>				
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)	29.09.2023	x	x	x
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	29.09.2023	x	x	x
Statsforvalteren i Oslo og Viken	11.10.2023	x	x	x
BaneNOR	11.10.2023			x
Viken fylkeskommune	13.10.2023	x	x	x
<b>Organisasjoner</b>				
Rakkestad og Degernes bondelag	15.10.2023	x	x	x
<b>Privatpersoner</b>				
Una Trageton	05.10.2023			x
Marit og Bernt Granaas	11.10.2023	x		
Anders Knutsen	13.10.2023		x	
Arthur Knutsen	13.10.2023		x	
Roman Mitwicki og Marta Radwanska	15.10.2023	x		
Arild Aaserud	21.10.2023			x
Una Trageton	30.10.2023			x

### 2.3. Øvrig medvirkning

Det har vært dialog med grunneiere som er direkte berørt i form av at hele eller deler av eiendommen innløses. Det avholdes informasjonsmøte på rådhuset i Rakkestad den 13. november 2024, klokken 18.30–20.00.

### 2.4. Høring og offentlig ettersyn

Planforslaget sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i tiden 24.oktober – 13. desember 2024 på følgende steder:

- Internett: <https://www.vegvesen.no/vegprosjekter/riksveg/rv22astorprakkestad/> og Rakkestad kommunes nettside: [www.rakkestad.kommune.no](http://www.rakkestad.kommune.no)

Varsel om offentlig ettersyn blir kunngjort i Rakkestad avis og Smaalenenes avis. Grunneiere og rettighetshavere vil få skriftlig melding om dette. Planforslaget blir samtidig sendt ut på høring til offentlige instanser.

Eventuelle merknader til planforslaget må innen 06.12.2024 sendes skriftlig til: Statens vegvesen Drift og Vedlikehold øst, Postboks 1010, Nordre Ål, 2605 Lillehammer, eller [firmapost@vegvesen.no](mailto:firmapost@vegvesen.no). Merk innspill med saksnummer 23/446.

Statens vegvesen lager en oppsummering av innkomne merknader, og foretar eventuell justering av planforslaget før dette sendes kommunen for politisk behandling.

Kommunens vedtak kan påklages til Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) iht. Plan- og bygningslovens § 12-12. KMD har delegert myndigheten til å avgjøre

klagesakene til fylkesmannen. Kommunen behandler klagesaken før den oversendes fylkesmannen. Eventuell klage sendes til kommunen.

Kontaktperson i Rakkestad kommune: Espen Glosli, tlf. 94276080.  
e-post: [espen.glosli@rakkestad.kommune.no](mailto:espen.glosli@rakkestad.kommune.no)

Kontaktperson i Statens vegvesen: Erika Klein, tlf. 91346905.  
e-post: [erika.klein@vegvesen.no](mailto:erika.klein@vegvesen.no)

## 3. Planstatus og rammebetingelser

### 3.1. Statlige planer og føringer

#### Nasjonal transportplan (NTP)

Nasjonal transportplan for 2025–2036 ble lagt frem i mars 2024. Det overordnede målet for transportpolitikken er et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i hele landet i 2050. Regjeringen legger til grunn følgende for prioritering av ressursbruken i den kommende planperioden:

- Vi skal ta vare på det vi har
- Vi skal utbedre der vi kan, og utnytte kapasiteten i både eksisterende infrastruktur og transporttilbud bedre
- Vi skal bygge nytt der vi må

I denne planperioden vrir Regjeringen innsatsen fra store investeringsprosjekter, til utbedring, drift og vedlikehold, noe som er positivt for klima og natur. Som et ledd i dette gir NTP føringer om å unngå arealbeslag i områder klima- og miljøverdier av nasjonal eller vesentlig regional interesse.

#### Gjennomføringsplan for riksveger 2022–2027

Tiltaket inngår i gjennomføringsplanen for riksveger 2022–2027.

Planen skal sikre gjennomføringskraft og leveranser til hovedmålet i NTP 2022–2033 om et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i 2050. Gjennomføringsplanen er Statens vegvesens plan for første seksårsperiode av NTP 2022–2033. Planen beskriver hvordan målene i NTP skal nås, prioritere midlene og oppnå mål.

Gjennomføringsplanen er under oppdatering som følge av at ny NTP for 2025–2036 ble lagt frem våren 2024.

#### Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Arbeidet med klimatilpasning skal bidra til at samfunnet blir bedre rustet til å møte klimaendringene, gjennom å sikre at kommuner og fylkeskommuner unngår eller begrenser risiko, sårbarhet og ulemper, og drar nytte av eventuelle fordeler som følge av endringer i klimaet.

Klimatilpasning handler om å ta hensyn til dagens og framtidens klima. Klimaendringer vil påvirke natur og samfunn både på kort og lang sikt. Å ta hensyn til klimaet og endringer i dette, sammen med øvrige endringer i samfunnet, er avgjørende for å sikre en bærekraftig utvikling. Et livskraftig og variert naturmiljø er mindre sårbart for endringer, og kan

medvirke til samfunnets tilpasning. Hensynet til klimatilpasning virker sammen med andre overordnede og tverrsektorielle mål for samfunns- og arealutvikling.

Kommunene og fylkeskommunene skal i sin overordnede planlegging innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser, der det også tas hensyn til effektiv ressursbruk for samfunnet. Dette bør inkludere tiltak mot avskoging, og eventuelt økt opptak av CO<sub>2</sub> i skog og andre landarealer, og videre sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med disse retningslinjene.

### **Rikspolitisk retningslinje for barn og unge (1995) og Om barn og unge; rundskriv T-2/08**

Retningslinjene er en av Norges oppfyllelse av forpliktelsene i FNs barnekonvensjon og skal synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det avsettes tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager. Ved omdisponering av arealer som er i bruk eller egnet til lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.

### **Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)**

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikksikkerhet 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.

### **Tilgjengelighet for alle (1999)**

Rundskrivet består av to deler. Sentralt i begge deler av rundskrivet er prinsippet om «universell utforming». Målet er at alle skal kunne bruke de samme fysiske løsningene i så stor grad som mulig, enten det er bygninger, uteareal eller transportmidler.

## **3.2. Regionale planer**

### **Fylkesplan for Østfold – «Østfold mot 2050»**

Fylkesplanens hensikt er å drive regional utvikling. Fylkesplanen består av en samfunnsdel og en arealstrategi. Planen inneholder målsetninger om bl.a. klimatilpassing, naturmangfold og jordvern.

Særlig relevant for dette planarbeidet er målet om at standarden på riksvegene i fylket skal forbedres. I tillegg er det mål om en sterkere prioritering av jordvern ved utbygging av infrastruktur.

### **Regional transportplan for Østfold mot 2050**

Regional transportplan for Østfold er en oppfølging av fylkesplanen, og fungerer som en operasjonalisering av relevante mål og strategier i denne.

Planen har mål om at de offentlige vegene i Østfold skal gis en fremkommelighet, kapasitet og utforming som er basert på trafiksikkerhet og vegens funksjon for person- og næringstransport. De skal ta hensyn til trafikkmengder, trafikantgrupper, omgivelser og tilrettelegging for miljøvennlige transportformer.

Det er også mål om at trafiksikkerhet skal ha prioritet. Det langsiktige målet er at ingen skal bli drept eller hardt skadd i trafikken i Østfold.

### **3.3. Kommunale planer**

#### **Kommuneplanens arealdel**

Gjeldende kommuneplanens arealdel er fra 2011. I plankartet er rv. 22 lagt inn som fremtidig hovedveg i en relativt rett linje fra Bodal til Grønli, se figuren under. Et av målene med dette prosjektet er å utbedre rv. 22 i eksisterende trase, bl.a. for å begrense omdisponering av dyrka mark. Derfor er ikke linja over jordene utredet i denne planen.

Rakkestad kommune er i ferd med å rullere kommuneplanens arealdel og ny kommuneplan (2024–2036) er på høring fra mai til august 2024. I

høringsforslaget ligger framtidig

hovedveg fortsatt inne i plankartet på den nevnte strekningen, men det er ikke foreslått bestemmelser som omhandler denne.



**Figur 2: Utsnitt fra kommuneplanens arealdel. Hentet fra Rakkestad kommunes nettsider.**

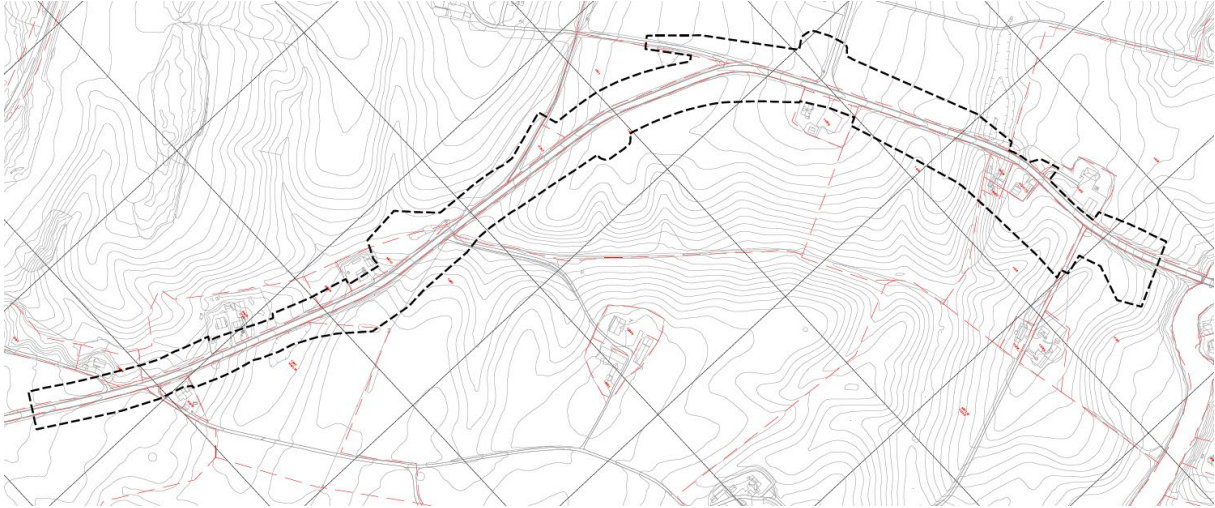
Forslag til ny kommuneplan inneholder generelle bestemmelser om krav til anleggsarbeider, dokumentering av grunnforhold, ivaretagelse av støyutsatt bebyggelse og mer. Det vurderes at denne reguleringsplanen ikke er i konflikt med forslag til ny kommuneplan slik den foreligger i høringsutkastet.

### **3.4. Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner**

Planområdet berører ikke og grenser ikke til gjeldende reguleringsplaner.

## 4. Eksisterende forhold

### 4.1. Planområdet



Figur 3: Kartet viser planavgrensningen for prosjektet.

Planområdet ligger i Rakkestad kommune i Østfold, mellom Rakkestadelva og krysset mot Åstorpeveien. Planen omfatter ikke Bodal bro som krysser Rakkestadelva.

Planområdet utgjør 82,1 dekar.

### 4.2. Eiendommer som omfattes av planarbeidet

Tabellen under viser en oversikt over eiendommer som berøres av planavgrensningen.

Eiendommer (gnr./bnr.)	
110/4	110/11
110/2	111/1
109/1	109/12
110/17-18	109/3
110/16	109/26
110/20	109/13, 111/4
110/3	108/5, 109/1, 18
110/28	109/15
110/1	109/14

### 4.3. Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk

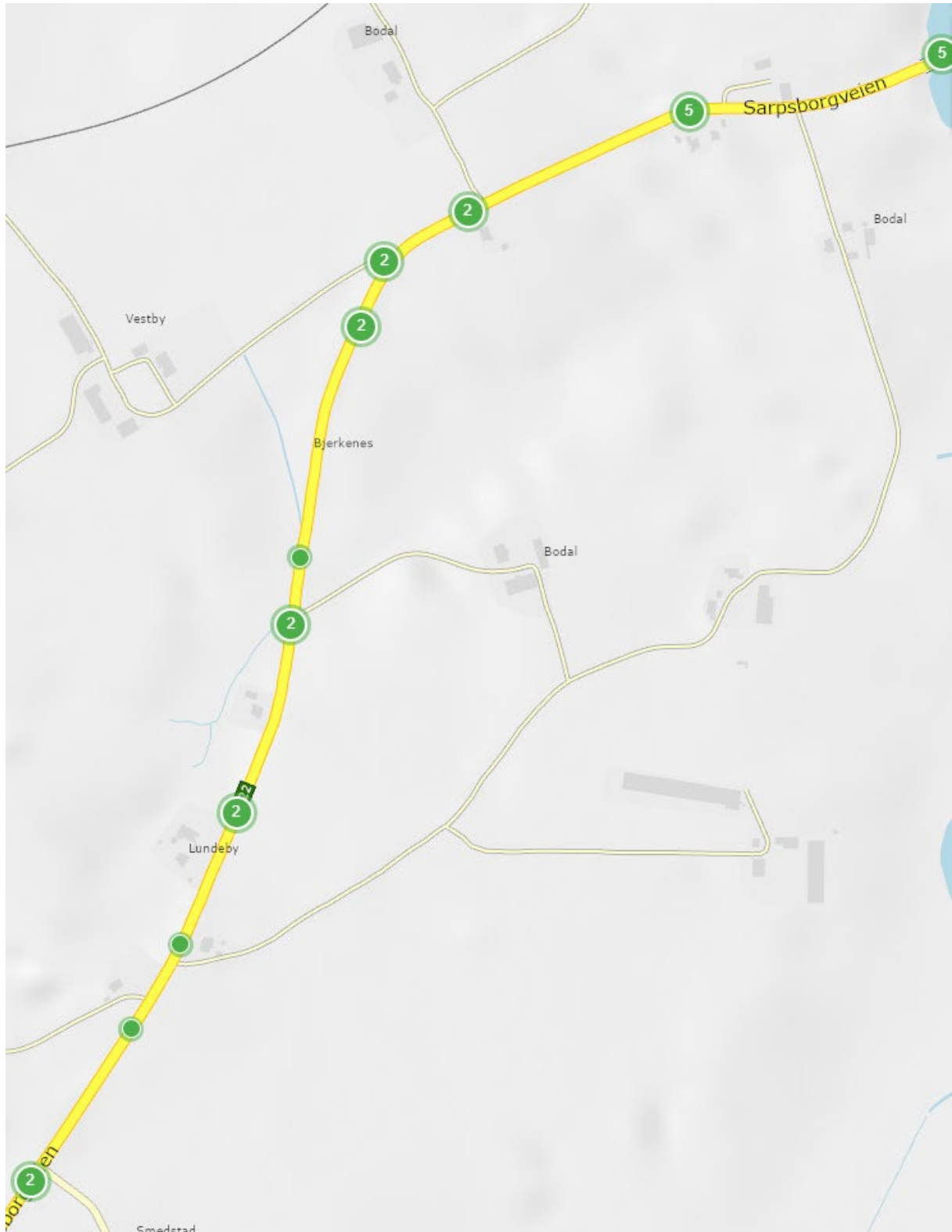
Planområdet omfatter riksveg 22 samt omkringliggende jordbruksareal på alle kanter. I tillegg er det noe boligbebyggelse langs riksvegen. Hele området er uregulert, men avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel.

### 4.4. Trafikkforhold

Fartsgrensen på rv. 22 er 60 km/t fra Bodal bro og frem til litt sør for krysset med Vestbyveien. Derfra blir fartsgrensen 80 km/t.

Trafikkmengden på strekningen er estimert til 5000 ÅDT med 15% andel lange kjøretøy. Fremskrevet trafikkmengde i 2027 (antatt åpningsår) er 5586 ÅDT.

Strekningen har utfordrende horisontal- og vertikalkurvatur, og det er generelt dårlig sikt på store deler av strekningen. Problemet forverres av flere kryss og avkjørsler. Det er registrert et betydelig antall ulykker på strekningen.



Det er ikke foretatt registreringer av myke trafikanters bruk av området, men fartsgrense og utforming tilsier at det ikke er mange gående som benytter vegen. Riksvegen er klassifisert som farlig skoleveg av Rakkestad kommune, og ev. skolebarn har krav på skoleskys.

#### 4.5. Landskapsbilde

Dagens veg fra Åstorp til Rakkestad starter ved et skogsområde med blåbærskog og går videre igjennom et stort og åpent landbruksområde med spredt bebyggelse med hager. Vegen er godt tilpasset landskapet, med få fyllinger og skjæringer. Ved Rakkestad går vegen over Rakkestadelva med kantsonevegetasjon.

#### 4.6. Naturmangfold

Berggrunnen i planområdet består i hovedsak av Aluminiumsilikatgneis. Løsmassekartet viser hav- og fjordavsetning med tykt dekke og hav- og fjordavsetning med tynt dekke.

Området mellom Åstorp – Rakkestad er ikke kartlagt etter Natur i Norge (NiN) og i Naturbase så er det ikke registrert noen naturtyper innenfor planområdet. Tilstøtende planer er Rakkestadelva som er registrert som naturtypen *Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti* med stor verdi. Prosjektet berører ikke elva eller naturtypen direkte. Etter landskapsinndelingen i NiN-kart så karakteriseres de nordlige delene av planområdet som innlandsslettelandskap under skoggrensen med tettsted og høyt jordbrukspreg, mens den sørlige delen er karakteriseres som småkupert ås- og fjellandskap under skoggrensen. Planområdet er vurdert ut fra NiN metodikken og kartleggingsenhetene åker (T44), sterkt endret fastmark med preg av seminaturlig eng (vegskråning) og plener, parker og lignende (T43-C-1) er registrert. Sistnevnte er tilknyttet boligene og hagene nær vegen.



Figur 4: Kart med registrering av natur etter systemet Natur i Norge.



I artskart så er det innenfor plan- og influensområdet registrert flere fuglearter og karplantearter. Av plantearter så er det registrert trivielle arter som hundekjeks, ryllik, engreverumpe, bakketiriltunge, føllblom, stor strandkjempe og burot. Alle artene har status som livskraftige (LC). Av fremmede plantearter så er det gjort funn av fagerfredløs (SE – Svært høy risiko), hønsehirse (PH – potensielt høy risiko), buskhyll (SE), hagelupin (SE), rynkerose (SE), blåleddved (SE) og tuja (HI – høy risiko). Noen av registreringene er gjort i nærheten av private hager, mens andre er fra sidearealer langs veien. Av rødlistede fuglearter så er det registrert fiskemåke åkerrikse (CR – kritisk trua), vipe (CR), storspove (EN – Sterkt trua) (VU – sårbar), vaktel (VU), sivhauk (NT – nært trua), sanglerke (NT). Vanlige fuglearter som ringdue, skjære, kråke, spurvehauk, hornugle, myrsanger, musvåk, duetrost, tårnfalk, linerle, vandrefalk og trane er også registret. Alle disse har status som livskraftige (LC) bestander. Fugler har ulike krav til næring- hekke og leveområder og fugleartene som er registrert er knytta til åker og kulturlandskapet. De er også mobile og utnytter generelt derfor ofte store områder til næringssøk. Det finnes også en god bestand av rådyr og elg i området.

Det nærmeste inngrepsfrie området (INON) ligger i god avstand fra planområdet og kommer dermed ikke i konflikt med planen.

I henhold til vannforskriften må vegbygging i og ved vannforekomster foregå på en slik måte at vannet ikke blir forurenset eller øydelagt på noen måte. I Vann-nett så er vannlokaliteten Nedre deler av Rakkestadelva registrert tilstøtende planområdet. Den er registret med vannforekomstID 002-760-R og har moderat økologisk tilstand og dårlig kjemisk tilstand. Registrerte påvirkninger er i hovedsak knytta til diffus avrenning fra ulike kilder som byer/tettsteder (liten grad), fylldyrka mark (stor grad), spillvannslekkasje (middels grad), spredt bebyggelse (middels grad), samt punktutslipp fra regnvannsoverløp (stor grad) og punktutslipp fra renseanlegg 10000 PE (middels grad). Påvirkning fra vannkraftproduksjon er også nevnt med liten grad av påvirkning.

Rakkestadelva har bestander av mort, flire, abbor, stam, gjedde, laue, brasme, sørv, edelkreps og hork. Det er også registrert elvevannymfe/ fjærbeinvannymfe i vassdraget (LC – livskraftig).

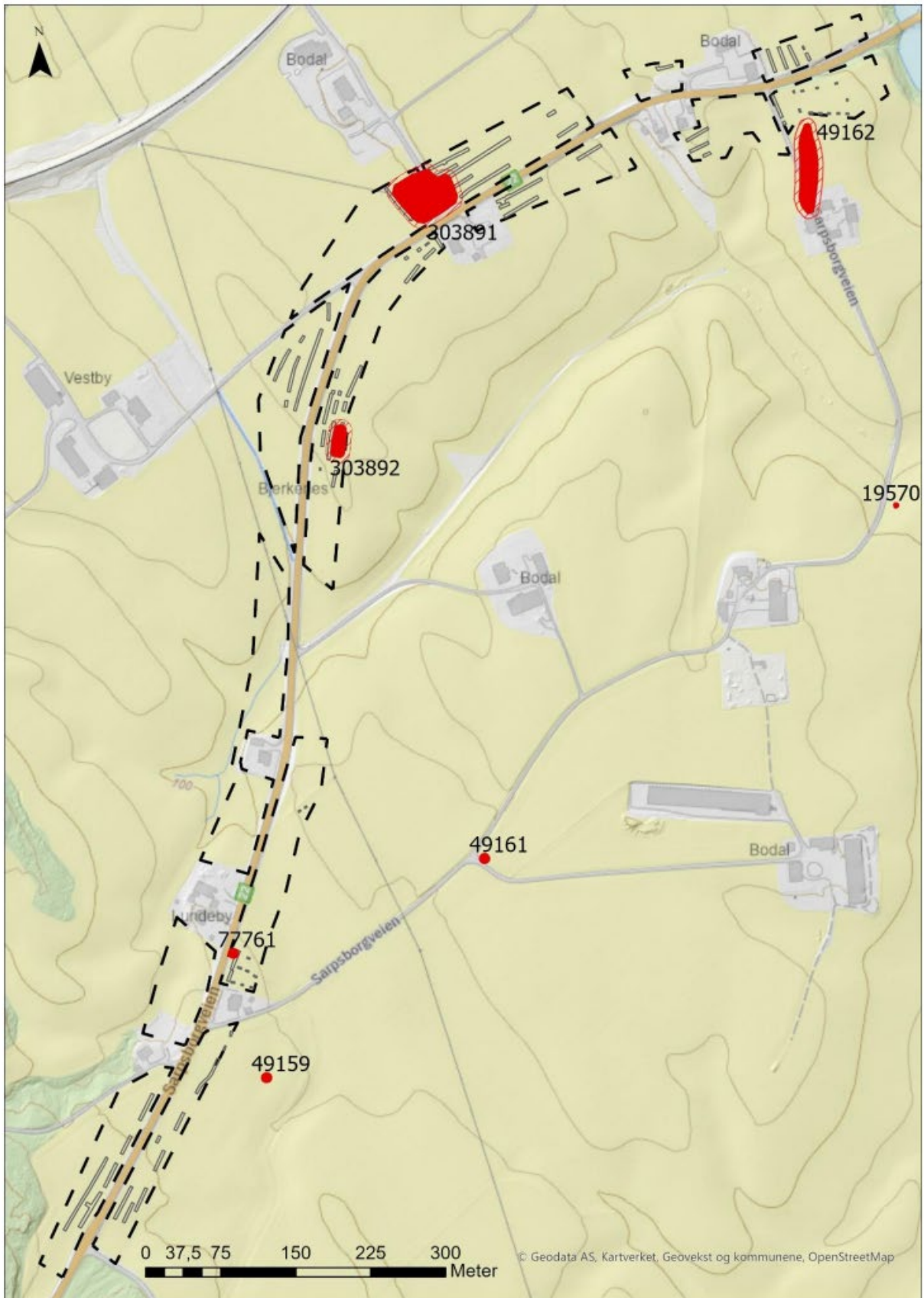
#### **4.7. Kulturarv**

Østfold fylkeskommune har gjennomført arkeologiske undersøkelser i området, som følge av informasjon fra varsel om oppstart. Rapport fra arkeologiske undersøkelser er vedlagt planforslaget.

Det er flere kjente kulturminner i nærområdet, i hovedsak gravminner fra jernalder, og ett av disse (ID77761) ligger innenfor registreringsområdet. Gravminnene består av både enkeltminner og større gravfelt. Det er også kjent to middelalderkirker i området, som vitner om utstrakt aktivitet i området i jernalder og middelalder, og det er særlig potensiale for funn av flere gravminner samt bosetningsspor fra samme tidsperioder.

Det ble registrert to automatisk fredete kulturminnelokaliteter, ID303891 og ID303892, se oversiktskart på neste side. Lokalitetene består av bosetningsspor med dateringer fra førromersk jernalder, romertid, folkevandringstid og middelalder. I tillegg ble det registrert et ikke fredet kulturminne fra nyere tid, ID303894. I forbindelse med registreringen ble tidligere kjent gravminne ID77761 undersøkt og vernestatus endret fra «(fjernet) automatisk fredet» til «ikke fredet».

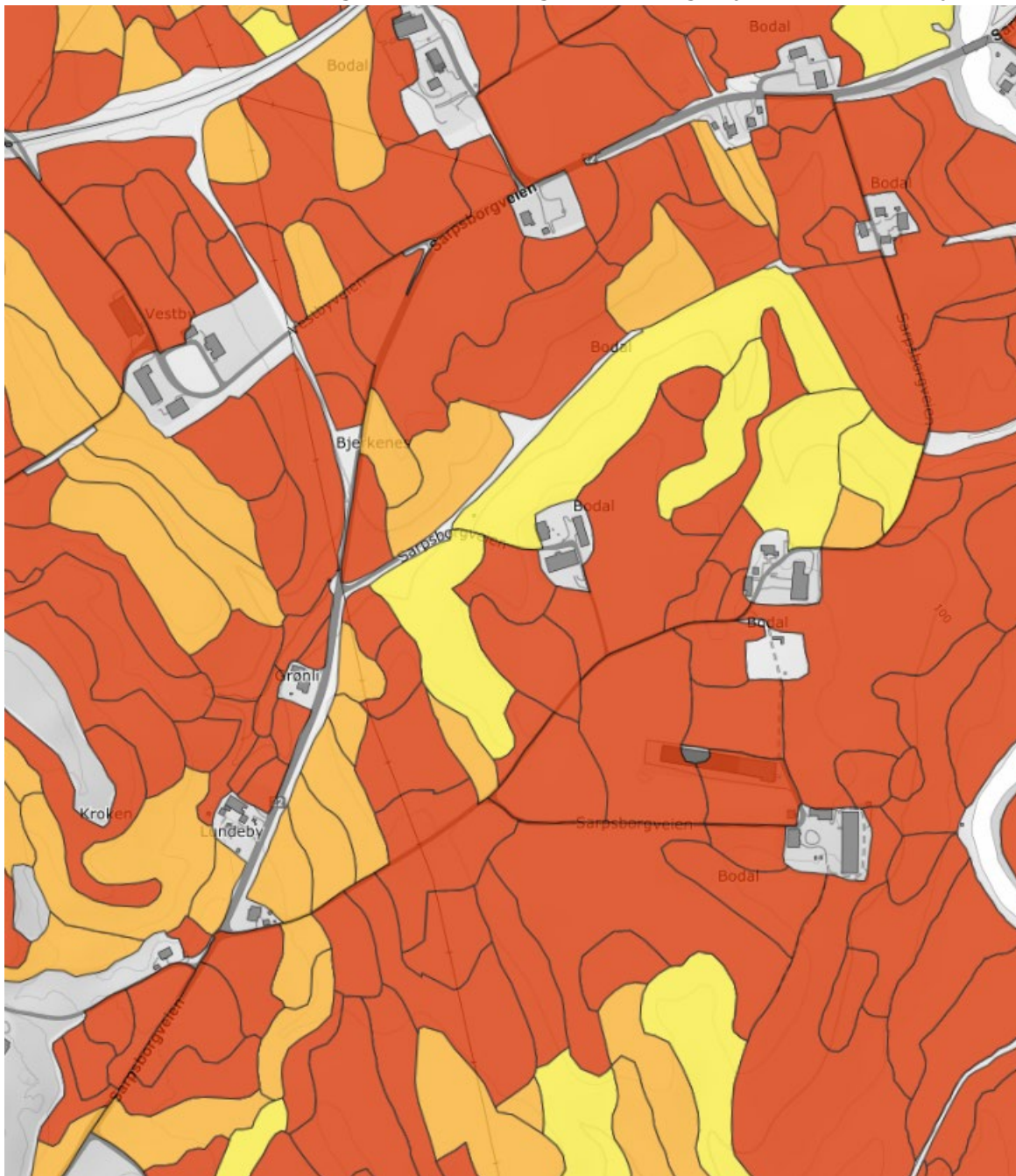
Lokaliteter funnet på registreringen						
ID-nr. <sup>1</sup>	Kulturminnetype	Vernestatus	Beskrivelse	Datering	Gnr./navn	Areal (m <sup>2</sup> )
303891	Bosetning-aktivitetsområde	Automatisk fredet	Stolpehull Kokegroper Nedgravninger Kulturlag Keramikk	FJA/ROM MA	110 Baadal Nordre	2360
303892	Bosetning-aktivitetsområde	Automatisk fredet	Stolpehull Staurhull	FJA FVT	110 Baadal Nordre	430
303894	Bosetning-aktivitetsområde	Ikke fredet	1 tuft	NT	90 Kjenner	145



Figur 5: Oversiktskart over strekningen med sjakter og lokaliteter med sikringssoner.

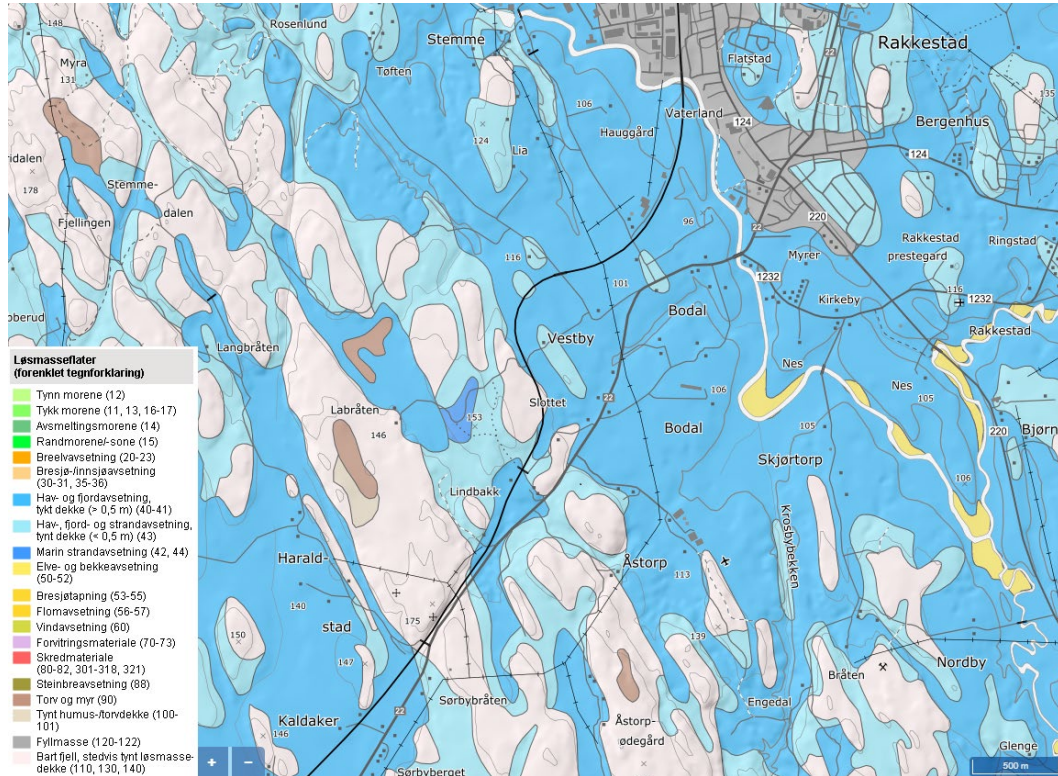
#### 4.8. *Naturressurser*

Vegstrekingen går igjennom et jordbrukslandskap. I kartdatabasen Kilden fra Nibio, er jordene nærmest vegen i stor grad registrert som fulldyrka jord med svært god kvalitet (rødt i kartet). Noen områder, særlig ved Grønli er registrert med god jordkvalitet (oransje).

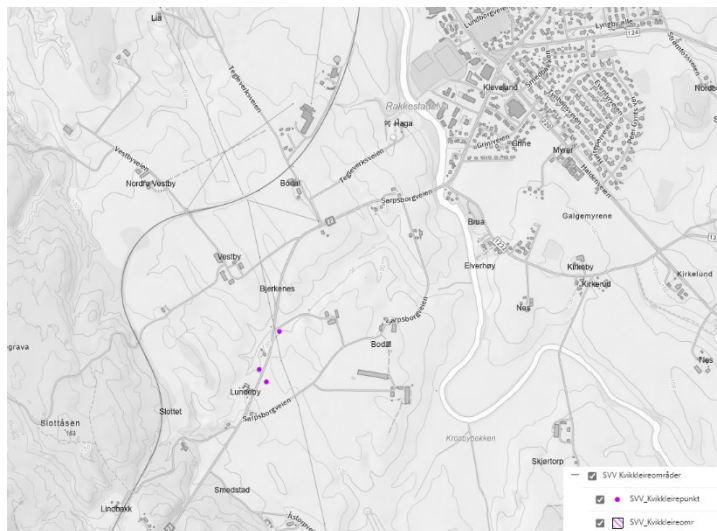


#### 4.9. Geologi og grunnforhold

Løsmasser på strekningen mellom Åstorp og Bodal består av Hav- og fjordavsetning med sammenhengende dekke og Hav-, fjord- og strandavsetning med usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Det er en del Raviner i området. Jordarten i området er Leirig silt.



Figur 7: Kvartærgeologisk kart over strekningen.



Figur 6: Registrert kvikkleire i området (lilla). Prosjektstrekningen vises med rød firkant.

Prosjektet ligger i sin helhet under marin grense. Det er ingen registrerte kvikkleiresoner langs den aktuelle strekningen, men det er registrert tre SVV kvikkleirepunkt.

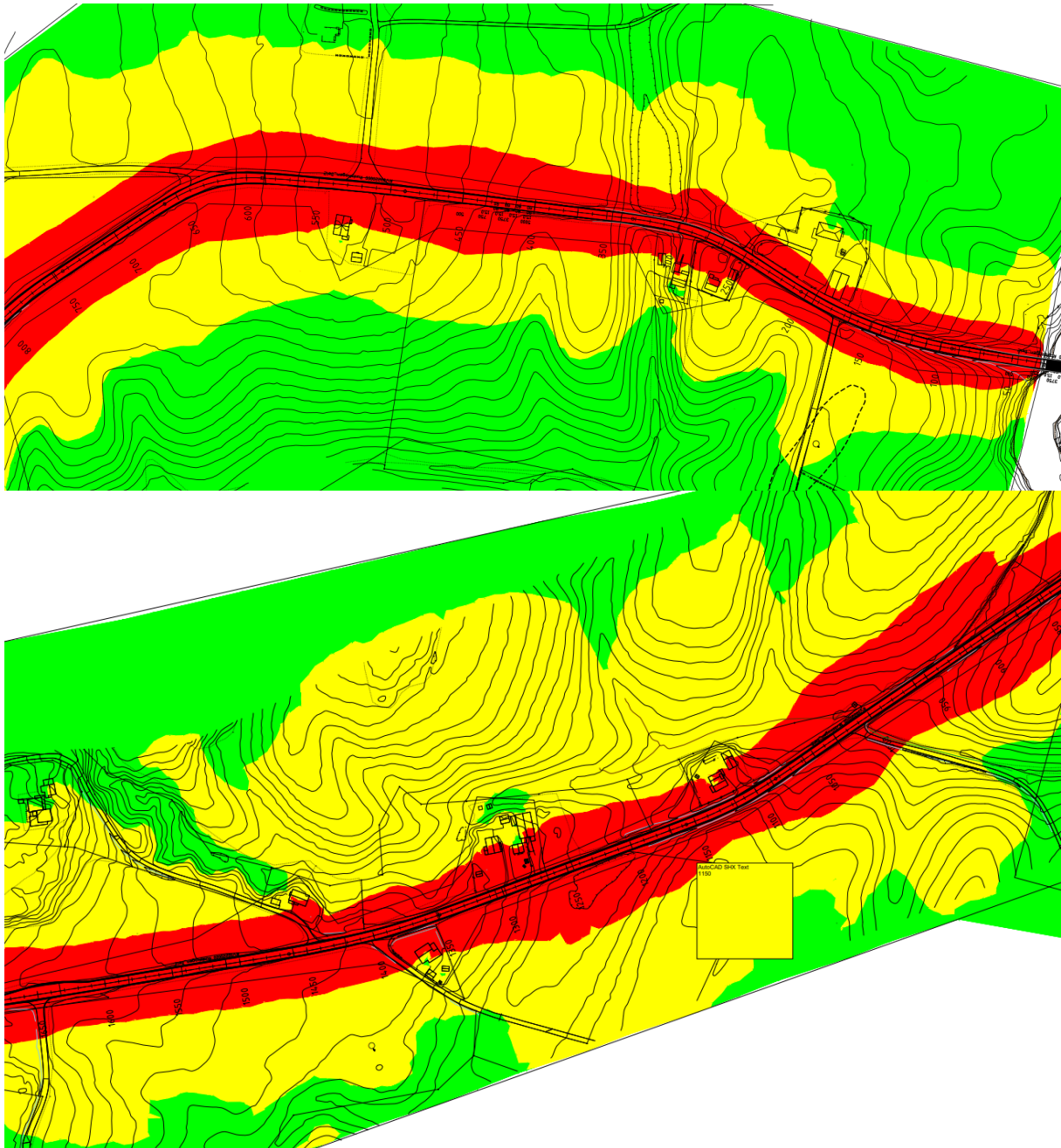
I gjennomførte grunnundersøkelser ble det påvist kvikkleire og sprøbruddsmateriale. For mer informasjon vises det til vedlagte geotekniske rapport.

#### 4.10. Barn og unge

Strekningen har ingen tilrettelegging for gående og syklende, og har til dels høy fartsgrense. Barn og unges bruk av planområdet antas derfor begrenset til bruk av bussholdeplasser til skoleskys. Området antas lite brukt av barn og unge til lek og rekreasjon.

#### 4.11. Støy

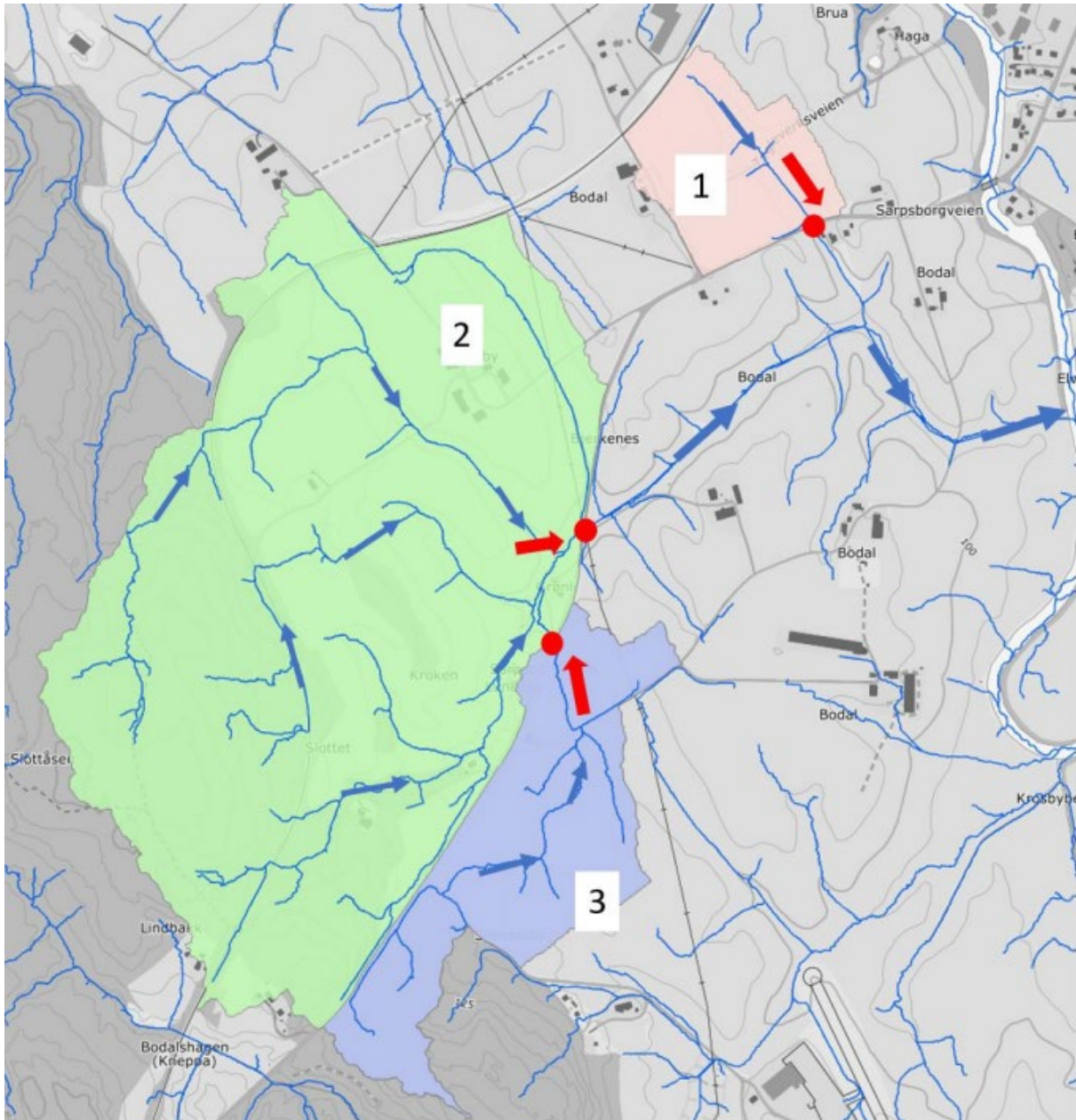
Det er gjennomført støyberegninger i området. 3 boliger er i gul støysone med støy over 55 dB, og 7 boliger ligger i rød støysone, med støy over 65 dB. Det er ikke støyskjermingstiltak langs vegen i dag. Se vedlagt støyrapport for mer informasjon.



Figur 8: Utsnitt fra støyrapport. Viser støyforholdene i dagens situasjon.

#### 4.12. Overvann og teknisk infrastruktur

Det er ingen sluk på strekningen i dag. Vann som faller på vegen ledet til tilstøtende grønne arealer langs vegen. Det er to kryssinger av ledningsnett på strekningen, samt strekninger med langsgående vann- og avløp. Det er også en kommunal pumpestasjon ved Grønli. I tillegg er det registrert tre stikkrenner langs strekningen, se figur under. Stikkrenne 1 og 3 har dimensjon 300 mm, mens stikkrenne 2 har dimensjon på 800 mm.



Figur 9: Utsnitt fra overvannsrapport. Viser nedbørsfeltene for de tre stikkrennene som krysser vegen.

Ved Teglverksveien og ved avkjøringen til Sarpsborgveien 152 ligger det lavspenningsledninger på distribusjonsnettet over og langs med vegen. Flere steder krysser også ledninger som forsyner boliger med strøm og/eller tele.

#### **4.13. Klima**

Klimaprofilen for Østfold (Norsk klimasenterservicesenter, 2022) viser et særlig behov for tilpasning mot vannrelaterte hendelser. Episoder med kraftig nedbør forventes å øke i både frekvens og intensitet, noe som vil kunne resultere i økt risiko for overvann, regnflom og kvikkleireskred.

Ifølge norsk klimasenterservice er årsnedbøren for Østfold beregnet til å øke med cirka 10%. Nedbørendringen for de fire årstidene er beregnet til:

- Vinter: +25 %
- Vår: +25 %
- Sommer: +10 %
- Høst: +10 %

For døgn med kraftig nedbør forventes det en nedbørsøkning på cirka 20%. For perioder kortere enn et døgn er det indikatorer på at nedbørsmengden vil være enda høyere. Framtidige klimaendringer kan påvirke både sannsynligheter og konsekvenser for vannrelaterte hendelser, og leder generelt til at framtidens veger må kunne tåle mer vann enn hva dagens situasjon tilsier.

For å unngå skader som følge av den forventede nedbørsøkningen anbefaler Norsk Klimaservicesenter følgende klimapåslag:

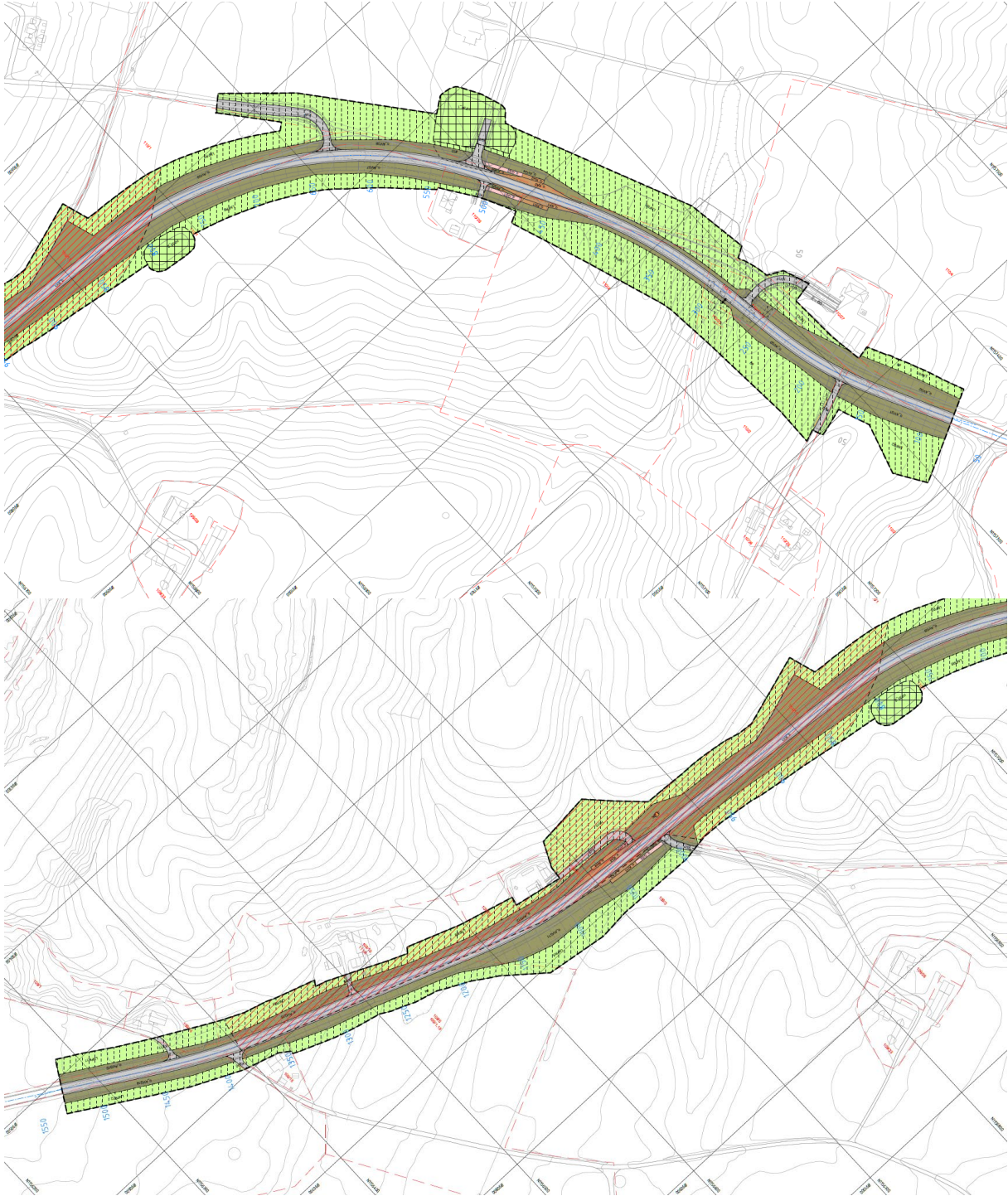
- 40% for dimensjonerende nedbør med kortere varighet enn 3 timer.
- 20% for flomvannføring for alle nedbørsfelt utenom Glomma.



## 5. Planforslaget

### 5.1. Planens hensikt, avgrensning

Hensikten med planen er å utbedre strekningen Åstorp–Rakkestad på Rv. 22. Tiltaket skal bidra til bedre fremkommelighet og trafiksikkerhet på strekningen og det legges opp til H1-standard, se kapittel 5.3.



Figur 10: Utsnitt fra plankart. Øverst nordøstre del, nærmest Rakkestad. Nederst sørvestre del, nærmest Åstorp.

## 5.2. Reguleringsformål

Selve riksvegen og andre vegger og avkjørslar, reguleres til kjøreveg. Sidearealer til vegen reguleres til annen veggrunn grønt. På disse arealene skal det etableres grøfter, fyllinger, og ev. støyskjermingstiltak dersom det blir aktuelt. Dette arealet skal tilsås og ha et grønt preg.

Busslommer reguleres til kollektivanlegg, og det reguleres gang- og sykkelvei bak lommene. Det kommunale pumpehuset reguleres til kommunalteknisk anlegg.

To bolighus på eiendommene 110/16 og 110/17 reguleres revet, siden veglinjen vil gå over disse eiendommene. Se kapittel 5.4.

Midlertidig anleggsområde reguleres i en bredde på minst 10 m fra vegkant langs hele strekningen, inkludert felles avkjørsel. Disse områdene istandsettes og tilbakeføres til underliggende formål etter endt anleggsperiode.

Underliggende formål for anleggsbeltet er i hovedsak landbruks-, natur- og friluftformål (LNF).

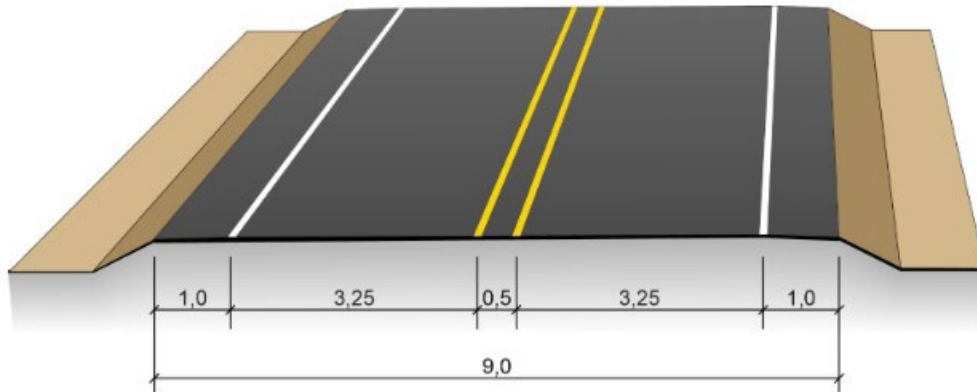
To lokaliteter med påviste automatisk fredete kulturminner, reguleres med hensynssone for bevaring av kulturminner. I disse områdene skal hensynet til kulturminnene sikres.

Det settes ikke byggegrense mot veg i plankartet. Det innebærer at byggegrensen i veglova gjelder for området.

Tabell 2: Oversikt over arealformål, hensynssoner og bestemmelsesområder i plankartet.

Arealformål		Hensynssoner	
<b>§12-6. Nr. 1 - Bedyptilleg og anlegg</b>	Areal (ha)	<b>§12-6 - Hensynssoner</b>	Areal (ha)
1980 - Østlige kommunaleareal (L_ØK)	0,0	201 - Rør- og stovetov (R10)	23,8
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>0,0</b>	250 - Bådelag eller lev som kulturlinje (R70_1)	3,8
		251 - Bådelag eller lev som kulturlinje (R70_2)	0,8
		<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>27,2</b>
<b>§12-6. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	Areal (ha)	<b>Totalt alle kategorier:</b>	<b>27,2</b>
2011 - Kjøring (K1)	13,3		
2011 - Kjøring (K2)	0,2		
2011 - Kjøring (K3)	0,3		
2011 - Kjøring (K4)	0,1		
2011 - Kjøring (K5)	0,3		
2011 - Kjøring (K6)	0,8		
2011 - Kjøring (K7)	0,2		
2011 - Kjøring (K8)	0,4		
2011 - Kjøring (K9)	0,1		
2011 - Kjøring (K10)	0,1		
2011 - Kjøring (K11)	0,1		
2018 - Gang- og sykkelveg (S_GS)	0,1		
2018 - Gang- og sykkelveg (S_GS2)	0,1		
2018 - Gang- og sykkelveg (S_GS3)	0,1		
2018 - Gang- og sykkelveg (S_GS4)	0,0		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG1)	1,8		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG2)	2,8		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG3)	1,9		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG4)	1,2		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG5)	0,1		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG6)	0,1		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG7)	0,2		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG8)	0,9		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG9)	4,3		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG10)	0,0		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG11)	4,0		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG12)	1,8		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG13)	1,1		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG14)	0,9		
2018 - Annet vegnett - grøntområde (S_AVG15)	0,7		
2021 - Kvitteareal (K1)	0,2		
2021 - Kvitteareal (K2)	0,2		
2021 - Kvitteareal (K3)	0,2		
2021 - Kvitteareal (K4)	0,2		
2021 - Kvitteareal (K5)	0,1		
2021 - Kvitteareal (K6)	0,1		
2021 - Kvitteareal (K7)	0,1		
2021 - Kvitteareal (K8)	0,1		
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>43,4</b>		
<b>§12-6. Nr. 3 - Landbruks-, natur- og friluftformål samt lignende</b>	Areal (ha)		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF1)	0,7		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF2)	2,2		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF3)	1,0		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF4)	0,8		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF5)	12,1		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF6)	0,8		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF7)	7,8		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF8)	1,8		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF9)	1,8		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF10)	1,0		
2018 - LNF-areal med utvalgte formål (LNF11)	1,2		
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>48,7</b>		
<b>§12-7 - Bestemmelsesområder</b>	Areal (ha)		
81 - Midlertidig bygge- og anleggsområde	0,7		
82 - Midlertidig bygge- og anleggsområde	18,1		
83 - Midlertidig bygge- og anleggsområde	20,0		
84 - Midlertidig bygge- og anleggsområde	0,9		
85 - Vår som bestemte utemøbler, innredning og tilgjøring av utemøbler	0,8		
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>40,7</b>		
<b>Totalt alle kategorier:</b>	<b>48,7</b>		

### 5.3. Standard



**Figur 11: Normalprofil for dimensjoneringsklasse H1 i Statens vegvesens håndbok N200.**

På bakgrunn av dimensjoneringsklasse for H1-veg med fartsgrense 80 km/t legger planforslaget opp til følgende standard:

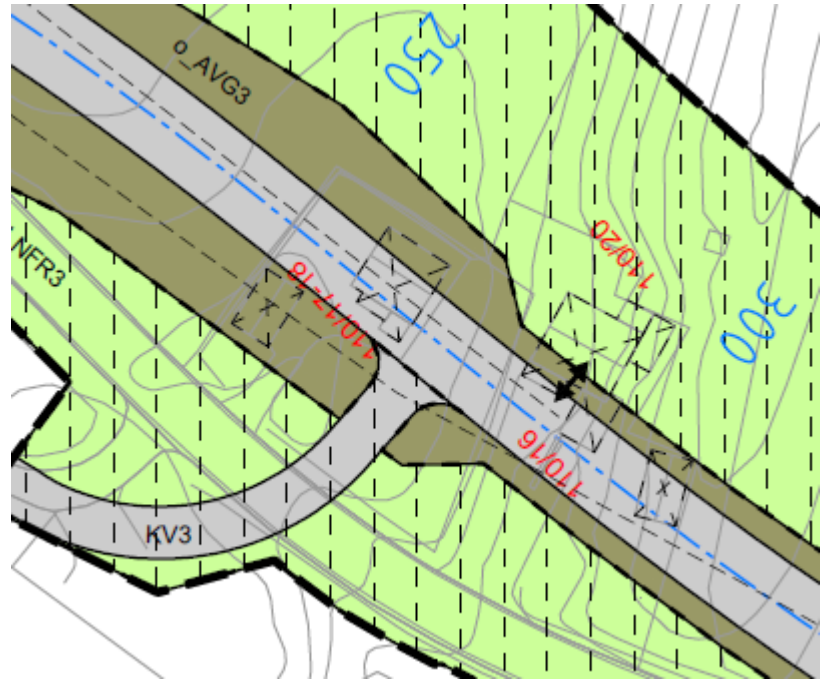
- Strekningen skal utbedres til vegbredde 9 m inkludert skuldre.
- Horisontalgeometrien rettes ut, minste kurveradius blir 250 m og det legges inn breddeutvidelse i kurvene.
- Vertikalgeometrien rettes ut
- Bredere skuldre (1,0 m på hver side).
- Det gjennomføres tiltak mot utforkjøring (kurveutbedring, rekkverk og sideterreng).
- Bæreevnen skal forsterkes på delstrekninger der det er behov for dette.
- Det legges opp til tilstrekkelig overvannshåndtering og drenering.
- Ved breddeutvidelse av vegen er det sikret at eksisterende holdeplass har tilstrekkelig bredde til at bussen kommer ut av vegbanen ved stopp. Nye holdeplasser skal utformes med opphevet venteareal.
- Ny drenering og overvannsløsninger for hele strekningen.
- Det benyttes mest åpne grøfter på strekningen.

Prosjektet forutsetter ingen fravik fra vegnormalen. Endelig detaljering innenfor de rammer reguleringsplanene gir, vil bli utført når tiltaket byggeplanlegges.

I tillegg til utbedring av vegen, vil avkjørsler og kryss strammes opp og sikres tilfredsstillende siktforhold.

#### 5.4. Nabobebyggelse

Tiltaket forutsetter at boligeiendommene 110/16 og 110/17 erverves og at bebyggelsen rives. Bakgrunnen for dette er at det er svært utfordrende horisontal- og vertikalkurvatur på denne strekningen, og vegen må rettes ut, både horisontalt og vertikalt. Det er ikke mulig å oppnå tilfredsstillende kurvatur på vegen forbi dette området uten å rive husene, og det vil heller ikke være mulig å sikre gode adkomster, med tilfredsstillende siktforhold her.



Figur 12: Utsnitt fra plankart som viser eiendommene hvor bebyggelsen forutsettes revet.

### **5.5. Massehåndtering**

Det vil utarbeides en massehåndteringsplan til byggeplanfasen. Følgende prinsipper legges til grunn for massehåndtering:

- Toppmasser i vegsiderterreng, de øverste 30cm, forventes å inneholde fremmede arter og en mulig forurensningsgrad 1–2. Det legges opp til at massene gjenbrukes i anlegget som topplag for veggrøft og skråning på samme eiendom.
- Dyrket jord tas av før anleggsstart og lagres i ranker på samme eiendom i dialog med grunneieren. Noen arealer er infisert med floghavre, slik at de må tas hensyn for å unngå ytterligere spredning.
- Det legges opp til å flate ut skråningen av fyllingen ved Bodal, slik at det kan dyrkes på arealet. Det blir tilnærmet massebalanse i prosjektet. Fyllingen bygges opp av gamle vegmasser og tørrskorpemasser som graves ut i veglinjen. Oppbyggingen av fyllingen må skje etter geotekniske vurderinger.
- Det er ikke mulig å mellomlagre masser i linjen pga. ustabile grunnforhold. Derfor må massene direkte flyttes til fyllingen. Alternativ kan det være mulig å mellomlagre i grustaket på Hverven.
- Eksisterende asfalt kjøres bort, det vil bli mulig å gjenbruke massene.

### **5.6. Landskapsbilde**

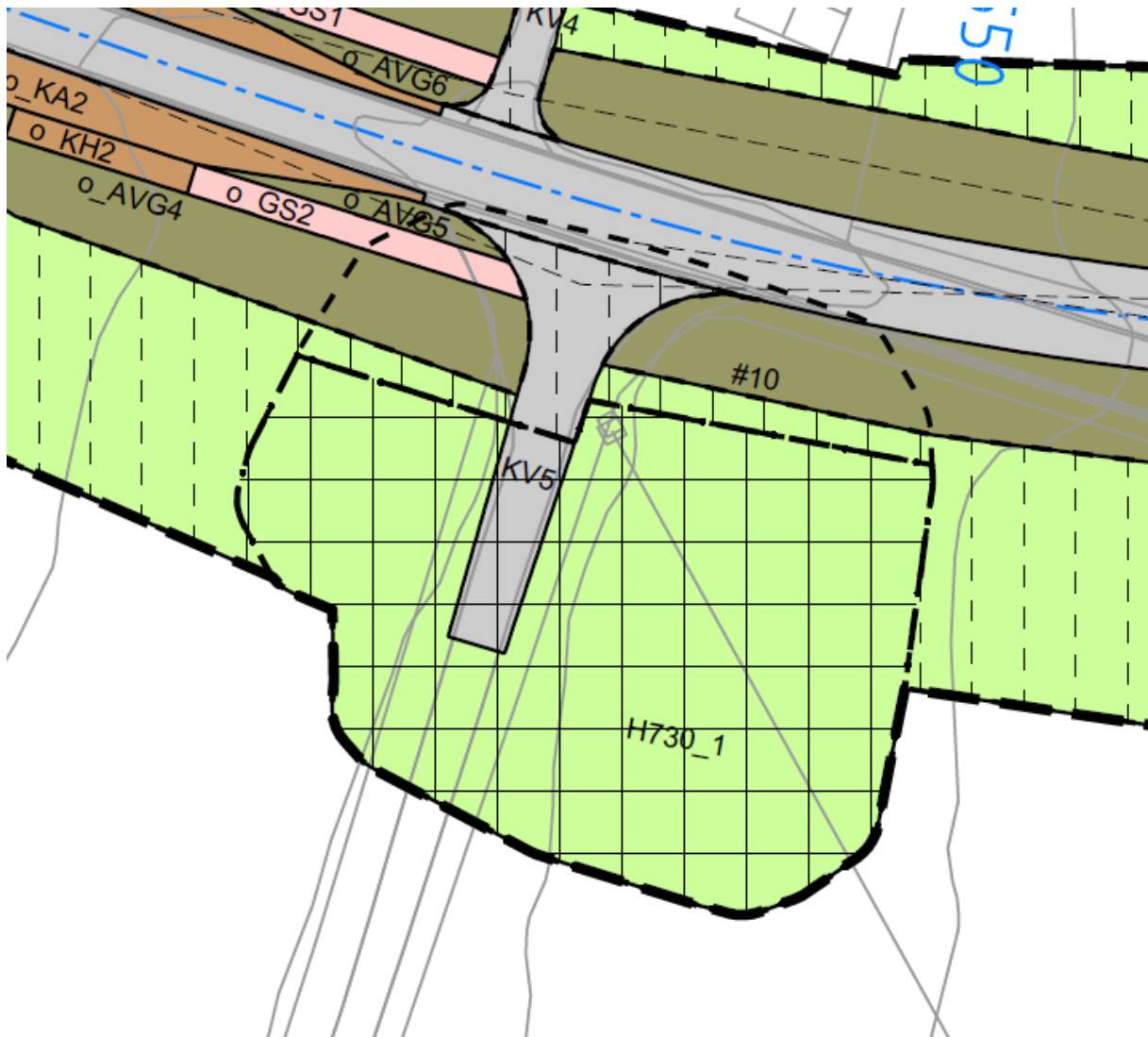
Ny veg følger i stor grad dagens veglinje, men mer stiv vertikalkurvatur fører til større høyde i skjæringer og fyllinger. Derfor blir vegen mer synlig i landskapet. Fyllingen ved Bodal flates ut og dyrkes opp, slik at den blir mindre synlig.

### **5.7. Naturmangfold**

Dagens riksveg 22 er en godt etablert vegtrase. Utbedringene følger dagens veglinje hvor arealene langs vegen består av jordbruksmark, boliger og hager. Arter som er registrert i området, vil trekke seg unna i forbindelse med anleggsperioden. Fremmede arter skal håndteres.

### **5.8. Kulturarv**

Som følge av funnene i arkeologisk registrering utført av Østfold fylkeskommune, har veglinja blitt lagt tilnærmet slik som i dagens situasjon forbi lokalitet med ID 303891. Det muliggjør at prosjektet unngår inngrep i store deler av lokaliteten. Det vil imidlertid være nødvendig å etablere midlertidig omkjøringsveg i anleggsperioden over deler av lokaliteten nærmest dagens veg. Dette arealet omfattes av bestemmelsesområdet #10, som har bestemmelser om arkeologisk granskning. Hensikten med dette er å kunne søke dispensasjon fra kulturminneloven slik at arealet kan fristilles til vegtiltaket og midlertidig omkjøringsveg i anleggsfasen.



Figur 13: Utsnitt fra plankartet som viser forholdene rundt lokaliteten.

Hele lokaliteten er tatt inn i plankartet og sikret med hensynssone for båndlegging etter kulturminneloven og området er ikke omfattet av midlertidig anleggsområde. Det er sikret i bestemmelsene at arealet blir sikret i anleggsfasen slik at kulturminnet ivaretas.

Lokaliteten med ID 303892 ligger utenfor vegtiltaket og vil ikke berøres. Denne lokaliteten er også tatt inn i plankartet og sikret med samme hensynssone, og heller ikke omfattet av midlertidig anleggsområde.

Det er også lagt inn bestemmelse som sikrer at kulturminnemyndigheten kontaktes og arbeidet stanses, dersom det blir funnet automatisk fredete kulturminner i forbindelse med arbeidene.

### 5.9. *Naturressurser*

Prosjektet innebærer noe omdisponering av dyrka mark for å oppnå tilfredsstillende løsning langs strekningen. Etablering av en stor slak fylling ved Bodal vil bidra til å redusere omdisponeringen av dyrka mark, ved at fyllingen kan reetableres med matjord. Til sammen

innebærer reguleringsplanen en omdisponering av ca. 21,4 daa LNF til vegformål, herunder annen veggrunn grønt. Videre vil ca. 3,2 daa kunne reetableres fra andre formål til LNF.

#### **5.10. Geologi og grunnforhold**

Områder med kvikkleire er markert med hensynssone H310 ras- og skredfare i plankartet.

Det er vist at planlagte tiltak ivaretar både lokal- og områdestabilitet. Anleggsveger, omkjøringsveger og eventuelle massedeponier må prosjekteres i byggeplanfasen.

Følgende tiltak for å ivareta stabiliteten er sikret i bestemmelsene:

- Fra profil 800 og til Åstorpveien i sør, skal det ikke mellomlagres masser uten at det er vurdert av geotekniker.

Følgende tiltak skal prosjekteres i byggeplanfasen:

- Anleggsveger, ev. massedeponi og omkjøringsveger
- Rørløsning ved Grønli må detaljeres med riktige laster for alle elementer i anlegget.
- Erosjonssikring ved Grønli må detaljeres: steinstørrelse, tykkelse og ev. filterlag
- Mur i profil 1100
- Den store fyllinga ved Bodal (ca. profil 300).

#### **5.11. Barn og unge**

Siden det ikke forventes at området benyttes av barn og unge, gjøres det ingen tiltak for barn og unge i prosjektet. Det vurderes heller ikke å være potensiale for særlig utstrakt bruk dersom det skulle legges til rette for barn og unge, ved f.eks. bygging av gang- og sykkelveg, da ev. kundegrunnlag vil være svært lavt.

#### **5.12. Støy**

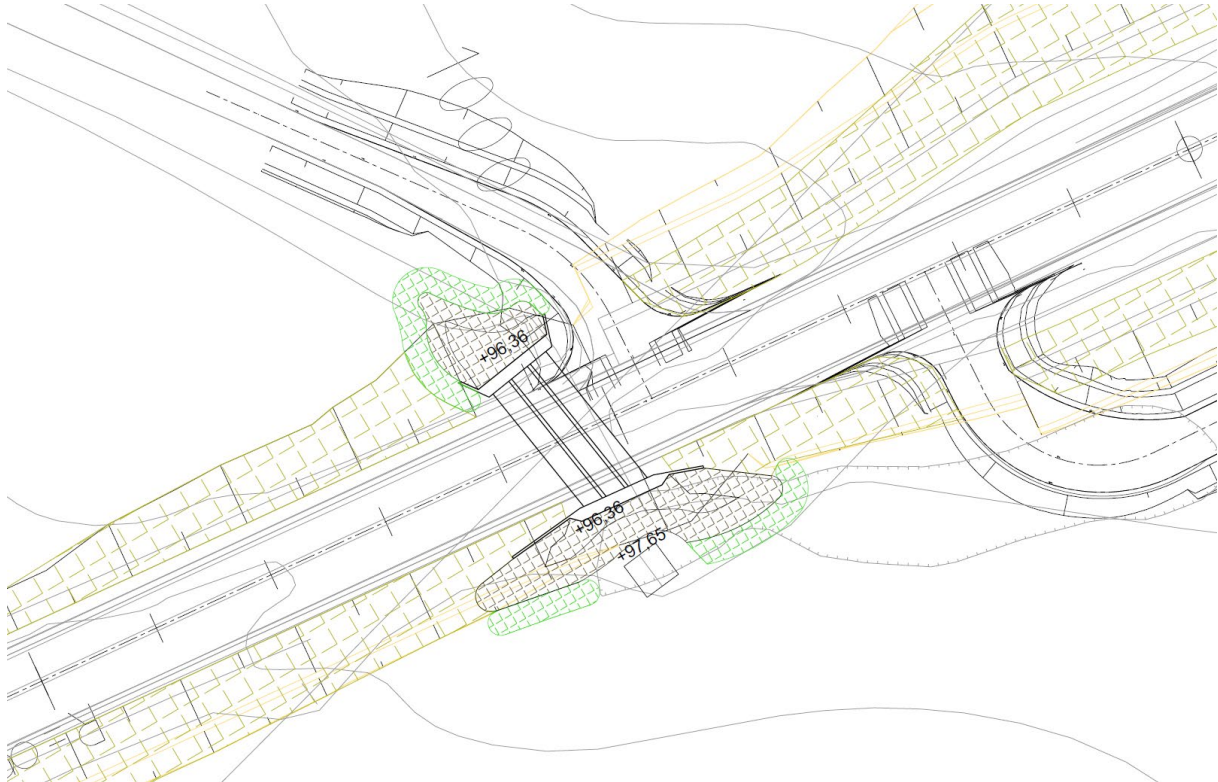
Det er utarbeidet støyanalyse og videre vurdert hvilke boliger som krever støytiltak, i henhold til T-1442 og Statens vegvesens policy-notat for støy. Prosjektet legger til grunn at alle boliger i rød støysone får tilbud om støyskjerming. Dette gjelder 5 boliger langs strekningen. I bestemmelsene er det krav om detaljert støyprosjektering for hver bolig. Hvilke skjermingstiltak som er aktuelle vil besluttes i byggeplanfasen, i samråd med berørte grunneiere. Bestemmelsene stiller krav om at støyskjermingstiltak skal være ferdigstilt senest ett år etter ferdigstillelse av vegen.

#### **5.13. Overvann og teknisk infrastruktur**

Hovedprinsipp for overvannshåndtering er det samme som i dag. Vann som faller i vegbanen ledes til grøfter og sidearealer, før det ledes videre mot Rakkestadelva. Overvannsløsninger vil bestå i vegggrøfter og stikkrenner slik at vannet kan ledes på tvers av riksvegen.

De tre stikkrennene langs strekningen vil måtte oppgraderes for å imøtekomme gjeldende krav. Kulvert 1 vil måtte oppgraderes fra en dimensjon på 300 mm til 1000 mm. Kulvert 2 er foreslått med 3 rør med 1400 mm diameter. Dette er basert på kapasitetsbehovet ved en flomsituasjon, med tanke på at det kommunale pumpehuset rett ved stikkrenneinnløpet, ikke skal berøres av oppstuvning av vann i innløpsområdet. Både oppstrøms og nedstrøms kulvert 2 er det en privat bekkelukking. Bekkelukkingen nedstrøms ser ut til å ha for lite

kapasitet i en flomsituasjon i dagens, og framtidig situasjon, slik at vannet renner også på overflaten. Foreslått ny kulvert under riksvegen vil tilpasses inntaket til denne bekkelukkingen, men ikke øke kapasiteten, da åpning eller oppgradering av private bekkelukkinger ikke inngår i Statens vegvesens ansvarsområde. Dette vil måtte undersøkes videre i framtidig prosjektering. Kulvert 3 foreslås oppgradert med ny dimensjon på 1400 mm og forlenges, slik at den blir tilpasset den utvidete fyllingen.



Figur 14: Tegningen viser forslag til oppgradering av kulvert 2.

#### 5.14. Vurderte alternativer

Det er vurdert to alternative linjer for vegen forbi Bodal, se utsnitt under.

Det første alternativet ble vurdert for å kunne benytte eksisterende veg som omkjøring i anleggsfasen. Dagens veg vil kunne tilbakeføres til jordbruksareal i stor grad, men alternativet innebærer likevel større beslag av dyrka mark enn planforslaget. I tillegg ville alternativet medført at eiendommen 110/28 også måtte innløses, i tillegg til 110/16 og 110/17-18.



<b>FORELØPIG</b>	
15. Mai, 2024	1:3
Dr. 01	1:3
Arv- og Raskeslett	1:3
Plan og profil	1:3
Stasjon	1:3
Stasjonsnummer	1:3
Stasjonsnavn	1:3
Stasjonslengde	1:3
Stasjonsbredde	1:3
Stasjonsdybde	1:3
Stasjonsvinkel	1:3



**Figur 15: Oversikt over alternativ veglinje med dagens veg som midlertidig omkjøring i anleggsfasen.**

Det andre alternativet ble vurdert for å unngå å erverve de to bolighusene på 110/16 og 110/18-19. I dette alternativet ville tilkomsten til boligene langs vegen, i varierende grad måtte skje via deler av den gamle vegen, slik at muligheten for reetablering av jordbruksarealer der den gamle vegen ligger ville vært begrenset. Samtidig vil etablering av ny veg beslaglegge store arealer med dyrka mark.



**Figur 16: Oversikt over alternativ veglinje for å unngå innløsning av boliger.**

## 6. Virkninger

### 6.1. *Trafikkforhold*

Foreslått løsning vil øke trafikksikkerheten på strekningen betydelig, som følge av bedre sikt og bedre kurvatur. Utbedringene vil muliggjøre en økning av fartsgrensen til 80 km/t på tilnærmet hele strekningen, og dermed bidra til økt fremkommelighet.

Riving av to boliger med farlige avkjørsler vil bidra til bedre trafikksikkerhet på strekningen. Samtidig vil andre kryss og avkjørsler på strekningen utbedres med bedre siktforhold.

Strekningen blir tilpasset krav for modulvogntog.

### 6.2. *Landskapsbilde*

Tiltaket vil innebære noe terrengbearbeidelse. For å utbedre vertikalkurvaturen er det flere steder nødvendig å etablere fyllinger og skjæringer. Ved Bodal vil et område få fyllinger med helling på 1:15 for å tilrettelegge for reetablering av dyrkbar jord tett inn på ny veg. Andre steder er hellingen 1:3. Ny veg vil være mer synlig i landskapet enn den er i dag.

### 6.3. *Massehåndtering*

Det er sannsynligvis noe forurensede masser i vegkanten i dag. Disse kan benyttes i selve vegkroppen og som topplag for veggrøft og skråning på samme eiendom.

Det er tilnærmet massebalanse i prosjektet. Det legges opp til en større fylling ved Bodal, for å flate ut sidearealene slik at de kan tilbakeføres til jordbruksareal. Dyrket jord vil tas av før anleggsstart og legges i ranker på samme eiendom, i dialog med grunneier. Arealer med floghavre må håndteres på forsvarlig måte for å unngå spredning.

På grunn av grunnforholdene er det ikke mulig å mellomlagre masser i planområdet. Derfor må masser legges direkte i fyllinger, eller transporteres bort. Grustaket på Hverven vil være aktuelt å vurdere for mellomlagring.

Det er krav til utarbeidelse av en massehåndteringsplan i byggeplanfasen.

### 6.4. *Naturmangfold*

Ved utøving av offentlige myndighet som berører natur, gjøres vurderinger av tiltakets virkninger på naturen. Vurderingene av tiltakenes effekt er basert på eksisterende informasjon om natur i området og supplert med befarings.

Tiltaket berører i liten grad urørt natur da ny veg i all hovedsak følger eksisterende trase med jordbruksarealer både begge sider av vegen. De planlagte tiltakene innenfor planområdet vil derfor ikke påvirke truet eller verdifullt naturmangfold.

Det er ikke registrert naturtyper eller naturvernområder innenfor planområdet. I artskart så er det registrert flere karplantearter og disse er registrert som livskraftige (LC) bestander. Det er også flere av fugleartene som er registrert i artsobservasjoner som vurderes som vanlige for området samt at det er noen rødlistede arter. Fugleartene som har leveområder i

nær tilknytning til planområdet, kan bli påvirket av støy og ferdsel fra mennesker og maskiner. Dette kan føre til at artene søker seg vekk fra området i den perioden anleggsarbeidet pågår. Utover dette vurderes planlagt tiltak ikke å ha noen ytterligere negativ påvirkning for disse artene enn dagens situasjon.

Det er registrert og observert noen fremmede plantearter innenfor planområdet. Disse må håndteres og masser som inneholder frø eller spor av fremmede plantearter må ikke forflyttes ut av anleggsområdet. Dersom det blir registrert fremmede arter i anleggsområdet undervegs i byggeprosjektet, må disse håndteres.

Planlagt trase vurderes til ikke å påvirke registrerte vannforekomsternært planområdet. Rakkestadelva er tilstøtende planen og det er registrert flere arter i elva og det er derfor behov for å ta hensyn til disse ved å unngå utslipp til elva eller annen negativ påvirkning i anleggsperioden.

Håndtering av fremmede arter og andre miljøhensyn blir ivaretatt i YM planen og miljørisiken som blir utarbeidet i neste fase.

## **Vurdering av miljøprinsippene i naturmangfoldloven**

### **§8 Kunnskap om naturmangfold i området**

Informasjon om naturmangfold i området er basert på eksisterende registreringer og befaring i felt av biolog i Statens vegvesen.

Informasjon om naturmangfold er hentet fra:

- Miljødirektoratets databaser: Naturbase, NiN Innsyn, Vann-nett og vannmiljø
- Artsdatabanken database: Artskart
- NGU: Berggrunn- og løsmassekart

Vi anser kunnskapen om naturmangfoldet som god, og anser naturmangfoldlovens §8 om kunnskapsgrunnlaget som oppfylt.

### **§ 9 Om føre-var-prinsippet**

Kravet til kunnskap skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Planlagte tiltak skjer med utgangspunkt i dagens vegtrase. Vi anser kunnskapen om naturmangfold og effekter av tiltaket i planområdet som tilstrekkelig for vurdering av fare for tiltakets skade på naturmangfold. Det er ikke sannsynlig at tiltaket vil medføre alvorlig skade på økosystem, naturtyper, vegetasjon, flora og landskap. Føre-var prinsippet tillegges derfor ikke stor vekt videre.

### **§10 Samlet belastning på naturmangfoldet i planområdet**

Eksisterende inngrep i og ved planområdet er i hovedsak dagens vegnett, jordbruksområder og noen boliger langs vegen. Da denne planen ikke gir noen negative innvirkninger på sårbare naturverdier, og det ikke er andre pågående eller kjente aktivitet i området, er vurdering av samlet belastning på naturmiljø lite relevant i denne saken.

## **§ 11 kostnader ved miljøforringelse**

Statens vegvesen dekker kostnader ved å iverksette tiltak for å ivareta og fremskaffe kunnskap om naturmangfold i området i tråd med nasjonale mål og miljømål i Nasjonal transportplan. Videre vil det i tråd med vegvesenets retningslinjer bli utarbeidet ytre miljøplan (YM plan) hvor forebyggende eller gjenopprettende tiltak vil fremgå. For tiltak i planen vil vi fremover ha fokus på revegetering, håndtering og istandsetting av landbruksjord, tiltak for å unngå forurensing til Rakkestadelva og håndtering av fremmede arter.

## **§ 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder**

Driftsmetoder omfatter tidspunkt for aktivitet, redskapsbruk og avbøtende tiltak. Ved revegetering bør det brukes stedegne masser og vegetasjon.

### **Momenter til Ytre miljøplan (YM plan):**

- Berørt terreng/sideareal og jordbruksareal skal istandsettes.
- Håndtering av fremmede arter.
- Tiltak for å unngå negativ påvirkning på Rakkestadelva

### **6.5. Kulturarv**

De lokalitetene som ble funnet i den arkeologiske registreringen, er tatt inn i plankartet og sikret med hensynssoner for bevaring av kulturmiljø. Midlertidig anleggsområde er også lagt utenom lokalitetene, inkludert sikringssoner og bestemmelser sikrer at det arealene ikke berøres i anleggsfasen.

Deler av lokaliteten med id 303891 vil berøres av selve tiltaket og av midlertidig omkjøringsveg i anleggsfasen. Dette arealet er merket med bestemmelsesområde med krav om ytterligere undersøkelser, med sikte på å søke dispensasjon fra kulturminneloven, slik at arealet fristilles

Det anses at prosjektet ivaretar hensynet til kulturmiljøet så godt som mulig.

### **6.6. Naturressurser**

Prosjektet innebærer en omdisponering av ca. 21,4 daa LNF til vegformål og annen veggrunn, og en tilbakeføring av ca. 3,2 daa fra andre formål til LNF. Totalt sett vil planen medføre omdisponering av ca. 18,2 daa LNF.

Matjord fra arealer som omdisponeres vil mellomlagres i ranker under anleggsarbeidet, og vil kunne benyttes av grunneier til å reetablere ev. tilbakeført areal, eller til andre jordforbedringstiltak på egen eiendom. Matjord med floghavre må håndteres på en måte som unngår spredning.

### **6.7. Geologi og grunnforhold**

Det er bløt leire samt sprøbruddmateriale og kvikkleire i området. Det er vist at planlagte tiltak ivaretar både lokal- og områdestabilitet, men det anbefales likevel økt fokus på sikkerhet i forbindelse med graving og faren for utglidninger i anleggsgjennomføringen. Anleggsveger, omkjøringsveger og eventuelle massedeponi må prosjekteres i

byggeplanfasen. Det vil være viktig å opprettholde anbefalte graveskråninger, dette gjelder særlig dersom det graves ned til under grunnvannsnivå. Dersom ikke annet er nevnt skal midlertidige graveskråninger ikke være brattere enn 1:2.

Fra profil 800 og til Åstorpveien i sør skal det ikke mellomlagres masser uten at dette er vurdert av geotekniker. Mellomlagring av masser kan skje på strekningen Bodal bru – Bodal (profil 0–800). Massene skal da legges i ranker med maks. høyde 2 meter.

Når det gjelder komprimering skal det brukes lettere valseutstyr, og utlegging av fyllinger gjøres i tynne lag, anbefalt tykkelse 20 cm etter komprimering.

Sikkerhet mot skred skal ivaretas i alle faser av prosjektet. Det må utarbeides en prosedyre for utførelseskontroll da det er sprøbruddmateriale i området. Eventuelle omkjøringsveger og midlertidige anleggsveger må prosjekteres og stabiliteten for disse må dokumenteres. Dette gjelder også riggområde. Siden det ikke er målt poretrykk er det anbefalt at det blir satt ut poretrykksmålere i neste planfase. Dette for å verifisere beregningene samt for å under bygging kunne følge opp poretrykksutvikling ved utlegging av fylling.

Det må gjennomføres geoteknisk detaljprosjektering på byggeplannivå for følgende:

- Anleggsveger, eventuelle massedeponi og omkjøringsveger.
- Rørløsning ved Grønli må detaljeres med riktige laster for rør og betongplate.
- Erosjonssikring ved Grønli må detaljeres; steinstørrelse, tykkelse og eventuelt filterlag.
- Mur i profil 1100.

#### 6.8. Barn og unge

Det vil ikke legges til rette for løsning for gående og syklende på strekningen. Det planlegges tosidige busslommer på to steder. Disse vil medføre en bedring av situasjonen for barn og unge, som benytter seg av skoleskyss.

#### 6.9. Støy

Støyutredningen viser en økning i støynivå for 5 boliger, og en reduksjon for 3 boliger langs strekningen. 5 boliger som i dag ligger i rød støysone, vil fortsatt ligge i rød støysone. 2 boliger i gul sone vil reduseres betydelig og komme under nivået for gul støysone, mens 1 hus i gul sone vil få en liten økning, men ikke nok til å havne i rød støysone.

Tabell 3: Oversikt over støysituasjon i dagens og i fremtidig situasjon.

Eiendom	Dagens situasjon	Ny situasjon, dagens trafikk	Ny situasjon, fremtidig trafikk	Differanse
110/27	59,9	53,8	54,8	-5,1
110/17	Bolig blir innløst	-	-	-
110/16	Bolig blir innløst	-	-	-
110/28	68,5	69,5	70,4	+1,9
109/12	71,7	71,6	72,5	+0,8
109/13	67,7	65,9	66,9	-0,8
109/15	69,5	70,3	71,3	+1,8
109/14	65,1	66,3	67,2	+2,1

109/25	57,7	51,0	52,0	-5,7
--------	------	------	------	------

Det er besluttet å tilby alle boligene i rød støysone støyskjermingstiltak som følge av støysituasjonen etter bygging. Hvilke tiltak som er aktuelle må avgjøres etter en detaljert støyprosjektering på hver enkelt bolig i byggeplanfasen. Virkning etter støyskjermingstiltak er derfor ikke kjent.

#### **6.10. Overvann og teknisk infrastruktur**

Overvann fra vegen håndteres i vegens sidearealer, som i dagens situasjon. Oppgradering av kulverter, vil kunne medføre noe økt vannmengde i korte perioder nedstrøms i forhold til dagens situasjon, men vannet går ikke gjennom bebyggelse og det vurderes derfor at økt vannmengde ikke øker potensialet for skader som følge av flom nedstrøms.

Annen teknisk infrastruktur som berøres, f.eks. telekabler og lavspenningledninger vil ivaretas i byggeplanfasen.

#### **6.11. Hva som ikke blir løst**

Gang- og sykkelveg fra Bodals bru til Teglverksveien har vært vurdert underveis i prosjektet. Det er besluttet at dette bør planlegges som en sammenhengende strekning med tilknytning til nettverket i Rakkestad sentrum. Derfor er det besluttet at dette vil kunne planlegges i sammenheng med eventuell framtidig oppgradering av Bodals bru.

## 7. Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse

Det er laget en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) til reguleringsplanen. Dette kapitlet inneholder et sammendrag og hovedkonklusjonene i ROS-analysen. For mer informasjon vises det til vedlagt ROS-analyse.

Planområdet ligger i Rakkestad kommune i Østfold fylke, og omfatter hovedsakelig sparsomt bebygde landbruksområder. Prosjektet ønsker å bedre delområdenes horisontal- og vertikalkurvatur, redusere antall avkjørsler og bedre sikt langs rv. 22. Eksisterende rv. 22 har flere objekter i sin sikkerhetssone, noe som utbedres i tiltaket.

Delområdene ligger i sin helhet under marin grense, og det er påvist sprøbruddmateriale/kvikkleire i begge, noe som må hensyntas, og da spesielt under anleggsfasen. Eksisterende stikkrenner er ikke dimensjonert for å tåle hverken eksisterende eller framtidig nedbør/overvann, og må som sådan oppdimensjoneres. Det er tidvis utfordringer med snøfokk ved Lundkrysset, men det vurderes ikke som nødvendig med tiltak på nåværende tidspunkt.

Det er godt med lokale omkjøringsmuligheter for personbiltrafikk i området, men tungbiltrafikk vil måtte belage seg på en noe lenger omkjøringsrute. Prosjektoppstart og forventede stengninger/tilkomstbegrensninger bør som sådan annonseres tidlig og tydelig via flere flater. Nødetater vil i hovedsak ha tilkomstmuligheter gjennom hele anleggsfasen, men det er likevel viktig at disse holdes oppdatert på prosjektets videre utvikling og fortløpende informeres om planlagte og ikke planlagte stengninger av rv. 22.

Tabellen på de neste sidene oppsummerer identifiserte risiko- og sårbarhetsforhold, med anbefalte risikoreduserende tiltak, og i hvilken fase tiltakene anbefales gjennomført. Merk at tiltakene som anbefales gjennomført i reguleringsplanfasen, allerede er gjennomført når planen legges ut til offentlig ettersyn.

Oppsummering av risiko- og sårbarhetsforhold med anbefalte tiltak		I hvilken fase tiltak er anbefalt gjennomført.			
ID - Risiko- og sårbarhetsforhold	Tiltak:	Reguleringsplan	Byggeplan	Anleggsfase	Driftsfase
<b>ID 7 og 8:</b> <b>Dårlige grunnforhold</b>	Tiltak 1 (generelt): Plassering av riggområde og deponi, inkl. mellomlagring, må avklares med geoteknikker.		Byggeplan og	Anleggsfase	
	Tiltak 2 (generelt): Omkjøringsveger og anleggsveger må bli gjenstand for nærmere geotekniske vurderinger.		Byggeplan		
	Tiltak 5 (delområde 2): Det bør settes ut poretrykksmålere ved utlegging av fylling, og utleggingen bør gjøres i tynne lag med lett valseutstyr.			Anleggsfase	
<b>ID 10, 11 og 18:</b> <b>Flom og overvann</b>	Tiltak 1 (generelt): Stikkrenner må oppdimensjoneres for å imøtekomme gjeldende krav.			Anleggsfase	
	Tiltak 2 (generelt, men spesielt for stikkrenne 2 i delområde 2): Inn- og utløp må erosjonssikres.			Anleggsfase	
<b>ID 23:</b> <b>Omkjøringsmuligheter</b>	Tiltak 1 (generelt): Trafikanter bør informeres om begrensninger i framkommelighet.			Anleggsfase	
	Tiltak 2 (generelt): Stenging av rv. 22 bør legges til tidsrom med lite tungtrafikk/busstrafikk.			Anleggsfase	
<b>ID 25:</b> <b>Tilkost for nødeter</b>	Tiltak 1 (generelt): Det må etableres klare kontaktlinjer mellom byggherre/entreprenør og nødeter.		Byggeplan og	Anleggsfase	



	Tiltak 2 (generelt): Byggherre/entreprenør bør holde nødetater fortløpende informert om prosjektet/ endringer i prosjektet.		Byggeplan og	Anleggsfase	
	Tiltak 3 (generelt): Byggherre/entreprenør må fortløpende informere nødetater om planlagte og ikke-planlagte stenginger av rv. 22.			Anleggsfase	
	Tiltak 4 (generelt): Entreprenør bør holdes ansvarlig for å til enhver tid ha dedikert kontaktperson/rolle opp mot nødetatene, samt for å holde kontaktinformasjon oppdatert.			Anleggsfase	
<b>ID 34, 35 og 36: Trafikksikkerhet</b>	Tiltak 1 (generelt): Det bør gjennomføres en trafikksikkerhetsvurdering mtp. introduksjon av modulvogntog i delområdene.		Byggeplan		
	Tiltak 2 (generelt): Plassering og utforming av busstopp bør vurderes i et TS-perspektiv.	Reguleringsplan og	Byggeplan		
	Tiltak 3 (generelt): Tiltak for å skjerme myke trafikanter må vurderes nærmere, spesielt knyttet til busstopp og tilkomst til disse.		Byggeplan og	Anleggsfase	
	Tiltak 4 (generelt): Det må settes inn tiltak for å rydde/sikre sikkerhetssonen i begge delområdene.		Byggeplan og	Anleggsfase	
	Tiltak 5 (delområde 2): Trafikale utfordringer knyttet til stigning og sikt opp fra Bodal bru bør vurderes nærmere.		Byggeplan		
<b>ID 42: Miljøskader grunnet anleggsvirksomhet</b>	Tiltak 1 (generelt): Det må settes inn tiltak for å hindre videre spredning av fremmede arter.			Anleggsfase	
	Tiltak 2 (generelt): Vassdrag, kantvegetasjon og biologisk mangfold må vernes. Spesielt fokus bør vies Rakkestadelven (delområde 2).			Anleggsfase	

	Tiltak 3 (generelt): Naturmangfoldrapport og YM-plan må slutføres	Reguleringsplan eller	Byggeplan		
--	---	-----------------------	-----------	--	--

## 8. Gjennomføring av forslag til plan

### 8.1. *Framdrift og finansiering*

Prosjektet ligger inne i gjennomføringsplanen for 2022–2027. Byggestart er planlagt i 2026.

### 8.2. *Utbyggingsrekkefølge*

Prosjektet planlegges å gjennomføres i to faser. Fase 1 vil være fra Bodal bro fram til Grønli. Fase to vil være fra Grønli til Åstorp.

### 8.3. *Trafikkavvikling i anleggsperioden*

Det er vurdert å bygge midlertidig veg på deler av strekningen og signalregulere andre delstrekninger. Med bakgrunn i dette er midlertidig arealbeslag utvidet slik at det er tilstrekkelig bredde langs vegen.

For å bygge ny overvannsløsning ved stikkrenne 2/Grønli kan det bli behov for å stenge vegen i en helg. Stengingen vil i så fall varsles i god tid i forvegen til offentligheten og nødetater.

Konkret anleggsgjennomføring planlegges i samarbeid med entreprenøren.

### 8.4. *Ytre miljø*

En Ytre Miljøplan (YM-plan) skal beskrive prosjektets utfordringer knyttet til ytre miljø og hvordan disse skal håndteres. Dette er i hovedsak et dokument for byggherren som skal ivareta miljøkrav i lover og forskrifter, reguleringsplan, myndighetskrav og byggherrens egne krav og føringer. Planen er grunnlag for prosjektering og bygging, og krav og tiltak i denne skal innarbeides i sluttkontrakten. Statens vegvesen sin håndbok R760 «Styring av utbygging- drifts- og vedlikeholdsprosjekt» stiller krav til at det skal utarbeides en YM-plan på alle prosjekt. Det er ikke utarbeidet en egen YM-plan på reguleringsnivå i dette prosjektet, men alle YM-temaene er omtalt i planbeskrivelsen. YM-plan skal utarbeides til byggeplan.

### 8.5. *Grunnerverv*

Prosjektet vil kreve erverv av grunn. Det er reguleringsplanen som gir hjemmel for å gjennomføre grunnerverv. Statens vegvesen må skaffe seg rettigheter til de arealene som blir beslaglagt i forbindelse med bygging eller utvidelse av vegen. Den formelle prosessen med grunnerverv begynner i utgangspunktet etter at reguleringsplanen er vedtatt i kommunen.

Utbedring av Rv. 22 vil kreve areal og ulike rettigheter, både midlertidig og permanent. Midlertidig areal kreves for eksempel i forbindelse med anleggs- og riggområder, mens permanent areal kreves for å bygge og utbedre selve vegen. Fremgangsmåten for forhandling av slike avtaler vil foregå på lik måte for både midlertidig og permanent erverv.

Når reguleringsplanen er vedtatt kan grunnerverver fra Statens vegvesen ta kontakt med berørte grunneiere for å få til avtale om grunnerverv og midlertidig bruk av anleggsområder. I enhver grunnervervsprosess har Statens vegvesen som mål å komme frem til minnelige avtaler med grunneierne. I disse tilfellene blir det utarbeides en avtale i form av en kjøpekontrakt, og det vil utbetales en engangserstatning for eventuelt tap.

Erstatningssummen vil gjenspeile grunneiers økonomiske tap, ved både midlertidige og permanente erverv. Ved inngåelse av slike avtaler, godtar både Statens vegvesen og den enkelte grunneier erstatningssummen og at anleggsarbeidet kan igangsettes til et avtalt tidspunkt. Dersom slike forhandlinger ikke fører frem, har Statens vegvesen anledning til å ekspropriere arealer og eventuelle rettigheter.

Reguleringsplanen er grunnlag for utarbeidelse av arealoversikt som vil bli benyttet ved grunnervvervsforhandlinger og inngåelse av kjøpekontrakt.

Eiendomserverv kan dreie seg om erverv av hel eiendom eller deler av en eiendom. Ved erverv av hel eiendom skal erstatningssummen minimum dekke eiendommens markeds- eller bruksverdi, jf. ekspropriasjonserstatningsloven §§ 5 og 6. I de tilfellene bolig, fritidshus eller egen virksomhet må avstås i sin helhet, og hvor erstatningen av markedsverdien ikke er dekkende for å holde den enkelte grunneieren skadesløs, skal erstatningen, jf. ekspropriasjonserstatningsloven § 7, normalt dekke kjøp av eiendom med tilnærmet lik standard og type i samme område.

Der deler av eiendommer blir ervervet, skal den enkelte grunneier få erstatning for sitt økonomiske tap som følge av at eiendommen blir mindre. I disse tilfellene kan også grunneier kreve erstatning for de ulempene dette måtte medføre på gjenværende del av eiendommen. Ved slike stripeerverv for boligeiendommer vurderes erstatningen som forskjellen mellom salgsverdien før og etter inngrepet. Når det gjelder produksjonsarealer som jord- og skogbruk samt nærings- og industrieiendommer, dreier tapet seg normalt om tapet i avkastning og bruksverdien for de avståtte arealene.

Mindre avvik i skråningsutslag innenfor området «Annen veggrunn» vil kunne skje som følge av uforutsette forhold, som for eksempel grunnforhold eller mangler i kartgrunnlaget. Det kan medføre at areal som skal disponeres til vegformål vil fravike noe fra det som framgår av formålsgrensene i planen. Areal som ikke disponeres til vegformål, forutsettes benyttet til tilstøtende formål.

Bestemmelsesområder for midlertidig anleggsområde erverves ikke, men disponeres av tiltakshaver i anleggsperioden. Kompensasjon for eventuelle inntektstap under anleggsperioden inngår som en del av erstatningsoppgjøret.

Det er i planforslaget tatt høyde for en ev. justering eller optimalisering av vegtraséen. Ervervsarealene vil imidlertid i prinsippet bli begrenset til det reelle beslaget ved ferdig veg.

Mer informasjon om grunnervvervsprosessen finnes på Statens vegvesens hjemmesider her: <https://www.vegvesen.no/vegprosjekter/Om+vegprosjekter/Avstaelse+av+eiendom>

# Vedlegg

Tegninger

Overvannsnotat

Geoteknisk rapport

Støyrapport

Arkeologisk rapport

ROS-analyse

Notat merknadsbehandling

Merknader til varsel om oppstart



Statens vegvesen  
Pb. 1010 Nordre Ål  
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

[firmapost@vegvesen.no](mailto:firmapost@vegvesen.no)

[vegvesen.no](http://vegvesen.no)

**Tryggere, enklere og grønnere reisehverdag**