

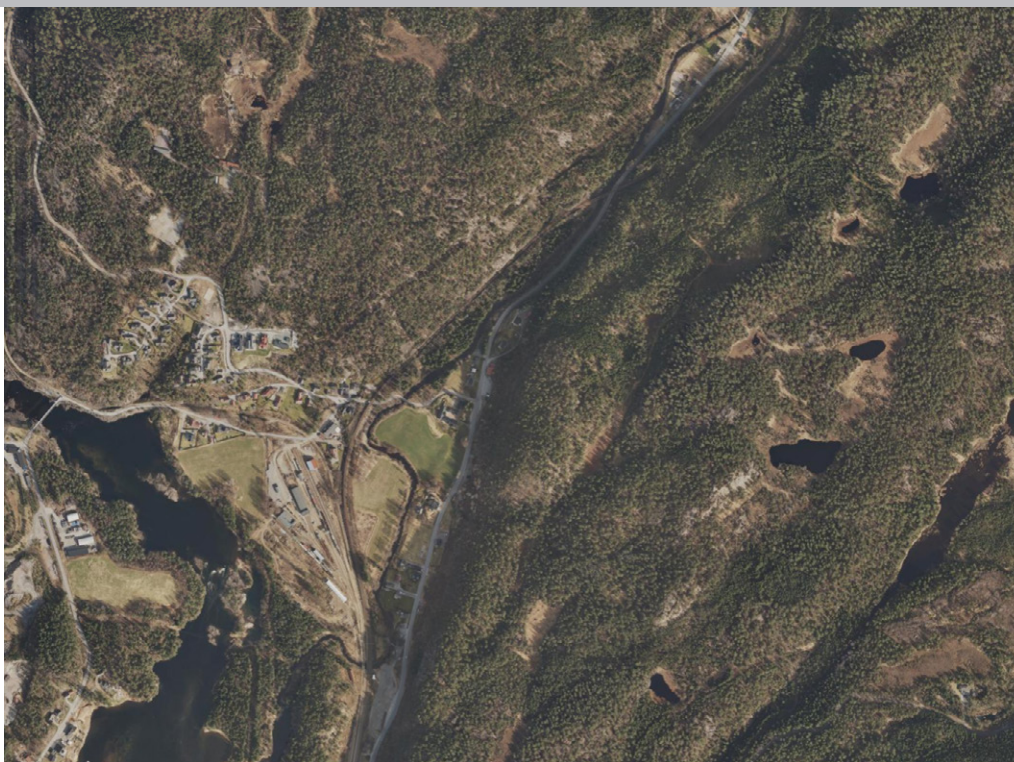


Statens vegvesen



AGDER
fylkeskommune

Planbeskrivelse



SVV GisLine Innsyn

DETALJREGULERINGSPLAN

Prosjekt: Gang-/sykkelveg langs fv. 405, strekningen Grovane - Samkom

Parsell: Grovane - Hagen

Kommune: Vennesla

Innhold

1 Sammendrag	4
2 Innledning	5
3 Bakgrunn for planforslaget	6
3.1 Planområdet.....	6
3.2 Hvorfor utarbeides forslag til detaljregulering for fv. 405 Grovane – Hagen, gang- /sykkelveg.	6
3.3 Målsettinger for planforslaget	6
3.4 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning	6
4 Planprosess og medvirkning.....	7
4.1 Utarbeidelse av planforslaget	7
4.2 Høring og offentlig ettersyn av planforslaget	8
4.3 Etter vedtak.....	8
5 Rammer og premisser for planarbeidet	8
5.1 Overordna planer og rammer	8
5.2 Gjeldende reguleringsplaner med betydning for planarbeidet.....	9
5.3 Retningslinjer med betydning for planen	10
6 Beskrivelse av eksisterende forhold i planområdet	1
6.1 Beliggenhet	1
6.2 Dagens – og tilstøtende arealbruk.....	1
6.3 Luftkvalitet.....	1
6.4 Trafikkforhold	2
6.5 Teknisk infrastruktur	2
6.6 Landskapsbilde/bybilde	1
6.7 Nærmiljø/friluftsliv	2
6.8 Naturmangfold.....	2
6.9 Kulturmiljø	3
6.10 Naturressurser	5
6.11 Grunnforhold	5
6.12 Geologi	6
6.13 Vassdrag	9
6.14 Jernbane.....	9
7 Beskrivelse av forslag til detaljregulering.....	9
7.1 Planlagt arealbruk	9

7.2 Tekniske forutsetninger	10
8 Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger	11
8.1 Universell utforming	11
8.2 Framkommelighet	11
8.3 Samfunnsmessige forhold	11
8.4 Barn og unge	11
8.5 Naboer	12
8.6 Byggegrenser	13
8.7 Gang- og sykkeltrafikk	13
8.8 Kollektivtrafikk	13
8.9 Landskapsbilde	13
8.10 Nærmiljø/friluftsliv/folkehelse	14
8.11 Naturmangfold	14
8.12 Vurdering av planen i forhold til Forurensningsforskriften og forskrift om fysiske tiltak i vassdrag	16
8.13 Vurdering av planen i forhold til Vannressursloven	18
8.14 Kulturmiljø/Kulturminner	22
8.15 Naturressurser	22
8.16 Støy og vibrasjoner	22
8.17 Geologi	24
8.18 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse	25
9 Vurderte alternativer	25
10 Gjennomføring av forslag til plan	25
10.1 Framdrift og finansiering	25
10.2 Utbyggingsrekkefølge	26
10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden	26
10.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)– og Ytre miljøplan (YM) for byggefasen	26
11 Sammendrag av innspill og merknader	27
11.1 Sammendrag av innspill etter oppstart	27
11.2 Sammendrag av innspill etter offentlig ettersyn	33
12 Vedlegg	36

1 Sammendrag

Reguleringsplanarbeidet er startet for å regulere et tilbud for myke trafikanter langs fv 405 på strekningen mellom Grovane og Hagen.

Tidligere reguleringsplan omfattet ikke det mest utfordrende arealet forbi jernbanebrua.

Reguleringsplanen legger en gang-sykkelveg langs dagens vegtrase. Dagens veg blir liggende som tidligere. Dette innebærer at gang- og sykkelvegen enkelte steder kommer svært nær boligene.

På 3 strekninger må det gjøres inngrep i elva fordi vegfyllingen til gang-/sykkelvegen vil komme et stykke ut i elva. På disse strekningene vil elva legges om slik at elvetverrsnittet ivaretas. Utformingen er vurdert og beskrevet av hydrolog.

Under jernbanebrua er det ikke plass til 2 kjørefelt og fortau. Det er derfor valgt å kun ha ett kjørefelt med lysregulering og fortau til de myke trafikantene. Alternativ med bru på utsiden i ulike varianter er vurdert, men forkastet da det er urealistisk å gjennomføre av økonomiske årsaker.

Reguleringsplanen vil gi nødvendig areal for å kunne realisere gang- og sykkelvegen. Vedtatt reguleringsplan vil danne grunnlag for detaljprosjektering og bygging.

2 Innledning

Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 3–7 har Statens vegvesen på vegne av Vest-Agder fylkeskommune og i samarbeid med Vennesla kommune, utarbeidet detaljreguleringsplan for fv. 405 Grovane – Hagen, gang-/sykkelveg.

Hva er en detaljregulering?

En detaljregulering er et detaljert plankart med planbestemmelser og planbeskrivelse. Detaljregulering skal følge opp og konkretisere overordnet arealdisponering i kommuneplanens arealdel, kommunedelplan eller områderegulering. Formålet med en detaljregulering er derfor å fastsette mer i detalj hvordan arealet innenfor planområdet skal utnyttes eller vernes. Detaljreguleringen er også i mange tilfeller nødvendig rettsgrunnlag for gjennomføring av tiltak og utbygging, blant annet ved eventuell ekspropriasjon av grunn.

Statens vegvesen er forslagstiller og har ansvaret for planarbeidet til og med merknadsbehandling etter høringsperioden. Deretter mottar Vennesla kommune planbeskrivelse, plankart og plan til politisk behandling. Hensikten med planarbeidet er å regulere for gang-/sykkelløsning på strekningen fra Grovane til Hagen.

Oppstart av planarbeidet ble i henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 annonsert i Fædrelandsvennen og Vennesla Tidende den 23. januar 2018.

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

Planforslaget består av følgende deler:

- Plankart datert 15.03.2019
- Reguleringsbestemmelser datert 15.03.2019
- Planbeskrivelse datert 15.03.2019

Planforslaget sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i tiden 06.09–18.10.2019 på følgende steder:

- Vennesla kommune, servicetorget, rådhuset, Venneslamoen 1.
- Statens vegvesen, Region sør, Rigedalen 5, Kristiansand
- Internett: <https://www.vennesla.kommune.no/hoering-og-planer.415554.no.html> og www.vegvesen.no/vegprosjekter

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

Eventuelle merknader til planforslaget måtte innen 18.10.2019 sendes skriftlige til:
Statens vegvesen Region sør, Postboks 723 Stoa, 4808 Arendal
eller firmapost-sor@vegvesen.no

Kontaktperson i Vennesla kommune: Oddbjørn Sagedal, tlf. 38 13 72 00.
e-post: oddbjorn.sagedal@vennesla.kommune.no

Kontaktperson i Statens vegvesen/Agder fylkeskommune: Marit Hunnes, tlf. 473 84 017.
e-post: marit.hunnes@vegvesen.no (marit.hunnes@agderfk.no etter 1.januar 2020)

Agder Fylkeskommune (som fra 1.1 2020 har overtatt ansvaret for fylkesveger) 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 iht. Plan- og bygningslovens § 12-12. Avgjørelsesretten i klagesaker er delegert til Fylkesmannen. Eventuell klage stiles til Fylkesmannen og sendes til kommunen.

3 Bakgrunn for planforslaget

3.1 Planområdet

Prosjektet er en del av den tidligere regulerte strekningen Grovane – Samkom.

3.2 Hvorfor utarbeides forslag til detaljregulering for fv. 405 Grovane – Hagen, gang-/sykkelveg.

Målet med omreguleringen er å etablere gang- og sykkelveg på strekningen. Tidligere reguleringsplan regulerte ikke arealet under jernbanebrua, og derfor reguleres hele strekningen på nytt.

3.3 Målsettinger for planforslaget

Samfunns mål: Flere skal gå og sykle på strekningen.

Effektmål: Et sikkert tilbud til gående og syklende

3.4 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning

Planforslaget er i samsvar med overordnede planer, og løser derfor ikke ut krav om konsekvensutredning(KU).

4 Planprosess og medvirkning

**Vest-Agder
fylkeskommune**

**Statens vegvesen**

Vest-Agder fylkeskommune har ansvaret for fylkesvegene, avgjør hvilke prosjekter som skal gjennomføres hvert år og gir politiske føringer for utvikling av fylkesvegene. Det er Statens vegvesen som normalt planlegger, bygger, drifter og vedlikeholder fylkesvegene på vegne av fylkeskommunen.

Varsel om oppstart av reguleringsplanarbeid

På vegne av Vest-Agder fylkeskommune og i samarbeid med Vennesla kommune, varsler Statens vegvesen Region sør oppstart av detaljregulering for gang-/sykkelvegtiltak langs Fv 405 på strekningen Grovane - Hagen, jfr. Plan- og bygningsloven §§ 12-8 og 12-3.

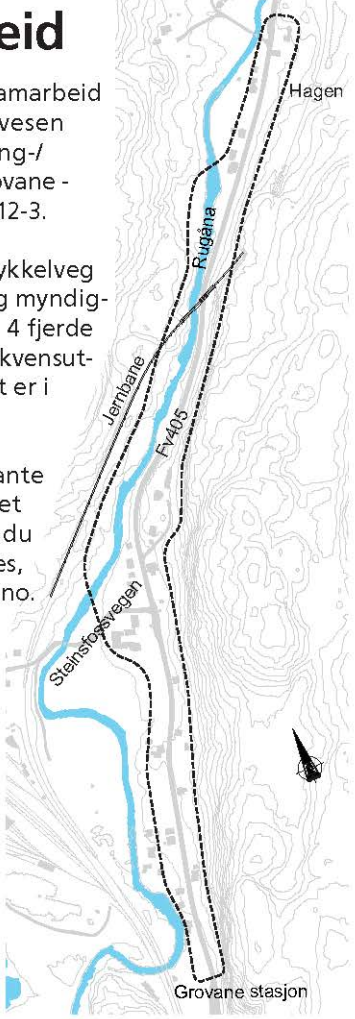
Formålet med planen er å etablere en gang-/sykkelveg på strekningen. Kommunene har som ansvarlig myndighet etter forskrift om konsekvensutredninger § 4 fjerde ledd vurdert at planarbeidet ikke utløser konsekvensutredningsplikt. Begrunnelsen er at planarbeidet er i samsvar med overordnende planer.

Vi ber om synspunkt, innspill eller andre relevante opplysninger **innen 20. februar 2018**. Send det skriftlig til firmapost-sor@vegvesen.no. Har du spørsmål, kan du også kontakte Marit Hunnes, tlf. 47384017 og e-post marit.hunnes@vegvesen.no.

Planen blir utarbeidet i samsvar med plan- og bygningsloven §§ 12-3 og 3-7.

Åpent møte

I forbindelse med varsel om oppstart inviterer Statens vegvesen og Vennesla kommune til åpent møte onsdag 14. februar på Grovane stasjon. Da vil planleggere fra Statens vegvesen og kommunen orientere om planarbeidet og være tilstede for å svare på spørsmål i tidsrommet 18:00-19:30.



Figur 1 Annonse for varsel om oppstart av reguleringsplanarbeid. (SVV 2018)

4.1 Utarbeidelse av planforslaget

Planforslaget utarbeides av Statens vegvesen Region sør i samarbeid med Vennesla kommune.

Utkast til planforslag ble lagt frem og diskutert med elevene på Samkom skole mens planen var under utarbeidelse.

4.2 Høring og offentlig ettersyn av planforslaget

Reguleringsplanforslaget sendes ut på høring til berørte parter etter plan- og bygningsloven § 12–14. Høringsperioden er satt til 6 uker, og frist for innsending av merknad er satt til 18.10.2019.

Etter høringen vil innkomne merknader bli vurdert og på bakgrunn av dette vil planforslaget eventuelt bli justert før saken blir oversendt til kommunen for sluttbehandling. Etter vedtak i kommunen vil berørte parter få tilsendt informasjon av vedtaket.

4.3 Etter vedtak

Vedtatt reguleringsplan vil danne grunnlag for totalentreprise.

Vedtatt reguleringsplan vil også gi grunnlag for grunnnerv. For mer informasjon om grunnnerv se brosjyren: «Hva skjer når Statens vegvesen erverver grunn. En informasjonsbrosjyre og grunnnerv» på:

http://www.vegvesen.no/_attachment/345841/binary/741235?fast_title=Brosjyre%3A+Hva+skjer+n%C3%A5r+Statens+vegvesen+erverver+grunn

eller gå inn på Statens vegvesens internett side med informasjon om grunnnerv:

<https://www.vegvesen.no/vegprosjekter/Om+vegprosjekter/Avstaelse+av+eiendom>

5 Rammer og premisser for planarbeidet

5.1 Overordna planer og rammer

Nullvisjonen legges til grunn i alle vegprosjekter i regi av Statens vegvesen. Nullvisjonen er visjonen om et transportsystem som ikke fører til død eller livsvarig skade, og er forankret i Nasjonal transportplan. Nullvisjonen fastslår at trafikk sikkerheten er en kvalitet som kjennetegner et godt planlagt, godt bygd og velfungerende transportsystem.



Figur 2 Nullvisjonen

Tabell 1 Overordna planer og rammer med betydning for planarbeidet

Plan	Merknad
Nasjonal Transportplan (NTP) 2014–2023, Meld. St. 26 (2012–2013)	«Regjeringen har som mål å øke sykkelandelen fra dagens 4 pst. til 8 pst. innen utgangen av planperioden.» (s. 153) «Det bør legges særlig vekt på å utvikle trygge, sikre og attraktive skoleveger i 2 km radius rundt skoler.» (s. 156)
Kommuneplanens arealdel (2011–2023)	«Sammenhengende gang – og sykkelvei fra Samkom til Kristiansand grense» (s. 17)
Kommunedelplan for sykkel (2014) Kommunedelplan for idrett og Friluftsliv (2010 – 2013) Trafikksikkerhetsplan (2014 – 2026)	Kommunedelplan for sykkel, vedtatt i kommunestyret 30/1 2014 På Samkom er det flere aktivitetstilbud i forbindelse med skolen bl.a. hall og ballbinge. Rogåna ligger like ved skolen og burde kunne være et bade og friluftstilbud. Men på grunn av fortsatt avløp til elva, er den lite attraktiv for bading/friluftsliv. Det er svært ønskelig å få kommunal kloakk fremført til Samkom. Det er ingen gang og sykkelveiforbindelse mellom Samkom og Grovane. Det betyr at barn ferdes langs fylkesvegen som mange steder er trang og uoversiktlig. Dette arbeides det med. Strekningen Hagen - Samkom ligger inne med midler i 2016/17.
Andre rammer og vedtak Sykkelstrategi for Kristiansandsregionen 2010–2017	

5.2 Gjeldende reguleringsplaner med betydning for planarbeidet

Tabell 2 Reguleringsplaner med betydning for planarbeidet

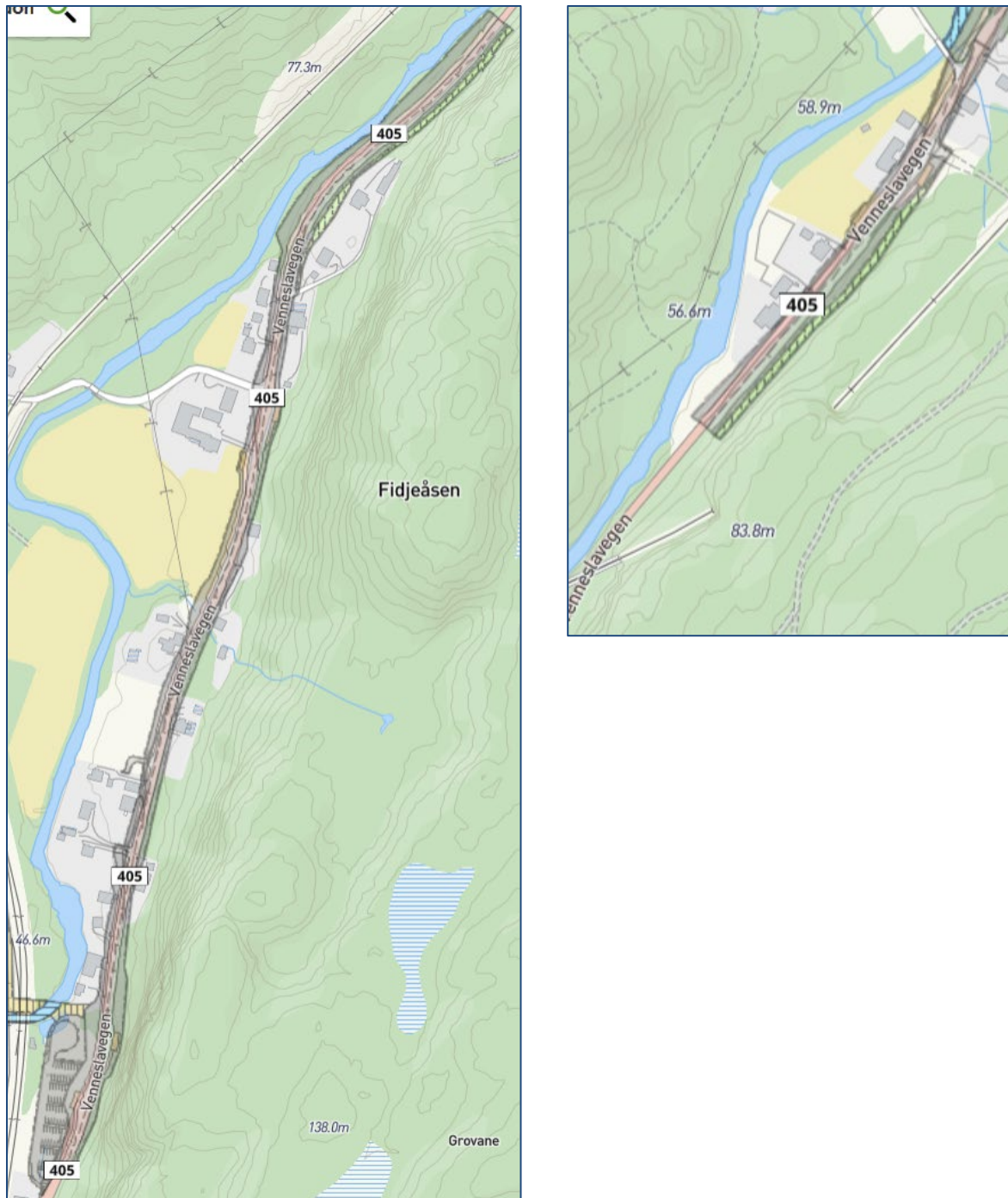
Plannavn/id	Plantype Reguleringsplaner	Planstatus (under arbeid/ vedtatt)	Merknad
Gang- og sykkelveg fylkesveg 405, Parsell Hagen – Samkom i Vennesla kommune. Plan ID: 2013003	Detaljreguleringsplan	Vedtatt	Tilgrensende reguleringsplan i nord
Grovane – Samkom G/S veg, parsell Grovane Hagen, ID: 2005002	Detaljreguleringsplan	Vedtatt	Ny plan erstatter/supplerer denne

5.3 Retningslinjer med betydning for planen

Tabell 3 Retningslinjer med betydning for planarbeidet

Retningslinje	Betydning for planen
Universell utforming, bra for alle – nødvendig for noen. Fylkesstrategi for arbeidet med universell utforming i Vest-Agder 2012–2015.	«Universell utforming skal alltid utredes og tas inn som premiss for valg av løsninger innen alle Fylkesmannens og Fylkeskommunens ansvarsområder, tjenestetilbud og politiske prosesser.»
Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)	Planleggingen skal bidra til å styrke sykkel og gange som transportform.
Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1989)	Retningslinjene stiller krav til at oppvekstmiljø og arealer som skal benyttes av barn og unge skal være sikret mot forurensing, støy, trafikkfare og annen helsefare.
Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, 24. juni 2011	Areal- og transportplanleggingen samordnes slik at behovet for transport reduseres og grunnlaget for klima- og miljøvennlige transportformer styrkes. Planlegging av sykkel- og gangveier vektlegges.
Regionplan Agder 2020	Det skal tilrettelegges for et attraktivt tilbud av sykkelruter, turveger og for sykkel som transportmiddel.

Hoveddelene av strekningen er tidligere regulert i planen Grovane – Samkom G/S-veg, Parsell Grovane – Hagen, PlanID: 2005002, vedtatt 2013. Denne planen er delt i to deler, nord og syd for jernbanebrua. Området under jernbanebrua er ikke tatt med i den tidligere reguleringsplanen. Planen regulerer for ny gang-/sykkelløsning langs vestsiden av fv. 405.



Figur 3 Eksisterende reguleringsplan vedtatt i 2013, Grovane – Hagen. Til høyre – nordre del, til venstre – søndre del. (GisLine WebPlan Vennesla kommune, 2018)

6 Beskrivelse av eksisterende forhold i planområdet

6.1 Beliggenhet

Strekningen Grovane – Hagen ligger langs fv. 405, ca 3 km nord for Venneslamoen. Grovane stasjon er stasjon på Sørlandsbanen og Setesdalsbanen. Fylkesvegen ligger tett inn mot stasjonsområde.

Fra Grovane stasjon går fylkesvegen nordover til Steinsfossvegen. Derfra fortsetter den nordøstover mot Hagen. Strekningen fra Grovane stasjon til Hagen er ca 1,6 km lang.



Figur 4 Oversiktskart. Planområdet er markert med rød stiplet linje. (SVV GisLine Innsyn Plus 2018)

6.2 Dagens – og tilstøtende arealbruk

På vestsiden av fylkesvegen er det i hovedsak boligbebyggelse og noe jordbruk. Øst for fylkesvegen er det litt bebyggelse syd i planområdet, mens det etter jernbanebrua i hovedsak er bratt skogkledd terreng.

6.3 Luftkvalitet

Luftforurensing er et problem og registreres i byområder der ÅDT (Årsdøgntrafikk, gjennomsnittlig antall bilder per døgn) er over 8000 og/eller der hvor det er større punktutslipp. Ingen av disse forholdene er tilstede innenfor planområdet. Vi legger derfor til grunn at luftkvaliteten derfor er god.

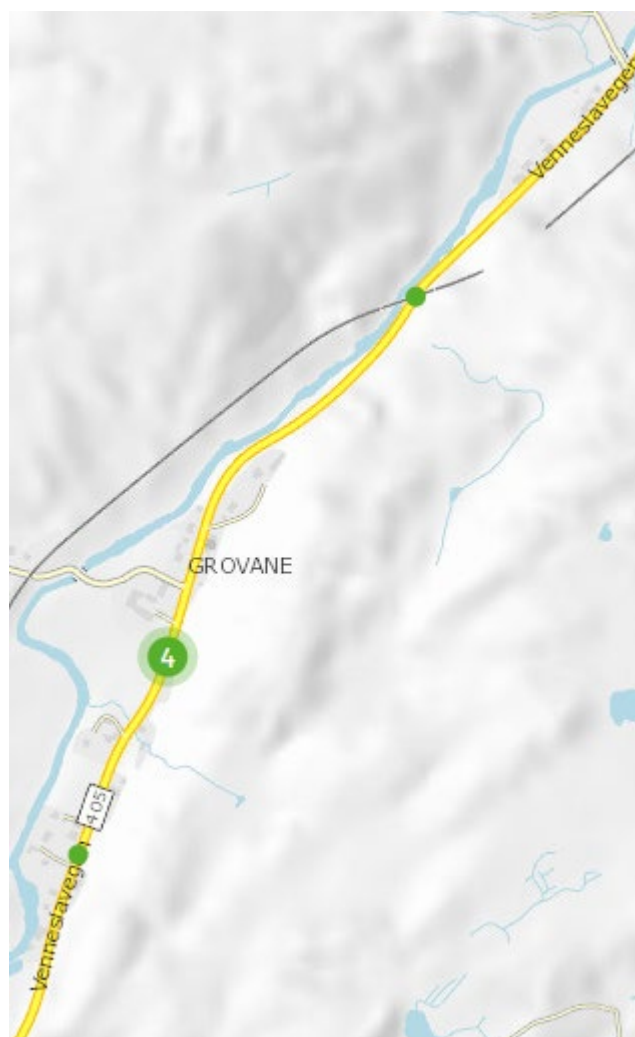
6.4 Trafikkforhold

Det er skiltet hastighet 50 km/t fra Grovane stasjon og gjennom bebyggelsen. Etter bebyggelsen ved Steinfossveien økes fartsgrensen til 60 km/t.

Trafikkmengden måles i ÅDT (Årsdøgntrafikk) som er summen av antall kjøretøy gjennom året delt på årets dager. Sør for Steinfossveien: ÅDT 3300 (2017)
Nord for Steinfossveien: ÅDT 1900 (2017)
Andel lange kjøretøy: 6%

Strekningen er del av skoleveg for elever som bor i Kringsjøveien og skal til Samkom skole.

Det har vært 6 ulykker på strekningen mellom 2003 og 2017. Ulykkene har vært 4 aleneulykker/utforkjøringer, 1 møteulykke og 1 påkjøring bakfra, alle med lettere skader.



Figur 5 Trafikkulykker etter 01.01.2003. (vegkart.no)

6.5 Teknisk infrastruktur

Vegbredden er varierende fra mellom 5,8 og 6,8 meter. Det er ikke et eget tilbud til gående og syklende i området i dag.

Det er gamle trestolper med veglys på strekningen. Disse eies og driftes av Vennesla kommune. Det er enkelte veglys på deler av strekningen, men det er ikke tilstrekkelig. Det planlegges belysning langs gang- og sykkelvegen.

På deler av strekning er det svært lite fall. Dagens grøfter langs fv. 405 bør utbedres. Det finnes kommunale VA-ledninger og overvannssystem i planområdet, dette tas hensyn til i planleggingen.

Det må foretas noe mindre omlegging av eksisterende VA-anlegg. For å sikre overvannshåndteringen settes det inn 6 nye stikkrenner, 2 stk erstatter gamle, 4 stk er nye.

6.6 Landskapsbilde/bybilde

Planområdet er en elvedal, langs elva Rogåna. I søndre del av planområdet åpnes landskapet opp til en bred elveslette, der Rogåna møter Venneslafjorden. På denne flaten ligger Grovane stasjon, jernbanespor, boligbebyggelse og landbruksarealer. Rogåna meandrerer noe før utløpet i Venneslafjorden. Langs østsiden av elvesletta går en markert fjellvegg. Elvesletten ligger ca på høyde 40, mens toppene i fjellmassivet i øst ligger ca 100 m høyere.

Nord for Steinsfossvegen snevres elvedalen inn. Dalsidene består delvis av fjell og delvis av løsmasser. På Hagen er det en noe bredere dalbunn, med noe boligbebyggelse, og jordbruk. Dalsidene er skogkledte, med blandingsskog, med stor innslag av lauvskog. Nærmest Rogåna er det kantvegetasjon. Fv 405 går langs østsiden av elvedalen. Jernbanen ligger parallelt med Fv 405, noe høyere i terrenget. I søndre del av planområdet ligger jernbanen langs vestsiden av dalen, og i nordre del langs østsiden av dalen.



Figur 6 Flyfoto over planområdet. (vegkart.no, 2018)

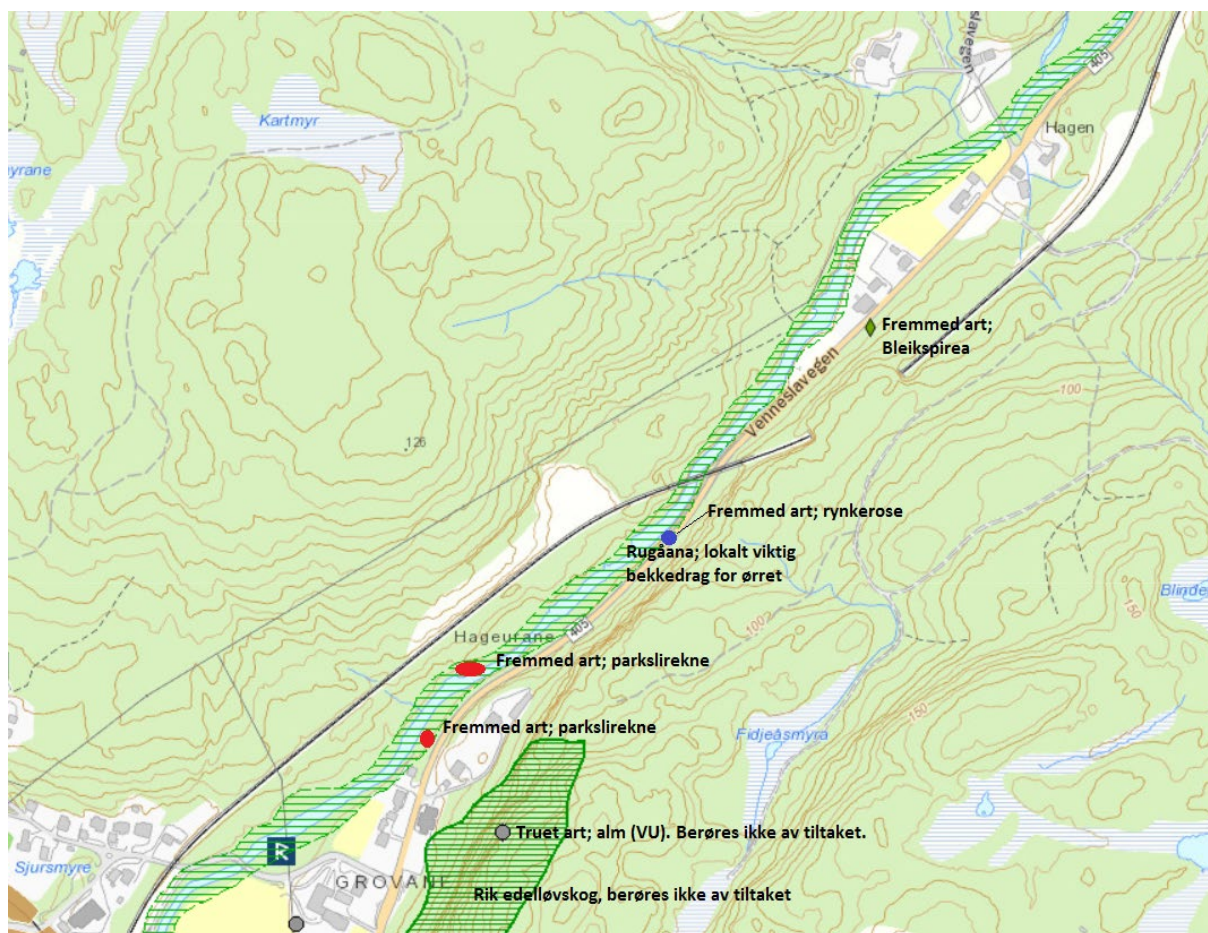
6.7 Nærmiljø/friluftsliv

Området innover fra Steinfossvegen er et mye brukt utfartssted, bla startsted for tur i tømmerrenna.

Fv 405 fortsetter nordover forbi Samkom skole. Fra Hagen til Samkom skole er det 1 km. Strekingen er skolevei for elever fra Steinfossvegen og opp til Samkom skole.

Det er ikke noe tilbud til gående og syklende på strekingen i dag.

6.8 Naturmangfold



Figur 7 Kartutsnitt som viser registrerte fremmede arter, truede arter og dyrkbar jord (naturbase.no)

Rogåna/Rugåna: Bekke­drag fra Helvedeshølen i Skjerkedalen, forbi Samkom og ned til utløpet i Venneslafjorden ved Grovane. Lokaliteten er stedvis avgrenset av veg, ellers er det 2–10 meter bredt belte med kantvegetasjon langs elva. Gyteforholdene er ikke spesielt kritiske for fisken i Venneslafjorden, så bekken er kun vurdert som lokalt viktig (C). Kantvegetasjonen består primært av fattig sumpskog dominert av svartor, men med innslag av hegg, bjørk og noe gran og furu.

Fremmede arter: Under befaring ble det observert 2 forekomster av parkslirekne og en rynkerosebestand. Dette er svartelistede arter med høy sannsynlighet for spredning dersom det ikke tas forebyggende tiltak under anleggsperioden. Det må foretas ytterligere registreringer av fremmede arter før arbeider igangsettes. Dette skal

dokumenteres/behandles i YM-planen og forankres gjennom prosesskoder i konkurransegrunnlaget. Det er registret bleikspirea, antagelig utvandret hageplante.

Truede arter: Det er registrert en alm (VU), denne berøres ikke av tiltaket. Det er ikke kjent at det er ål eller elvemusling i Rugåna. Det er ikke laks eller sjørøret i elva pga Otradammen nedstrøms for Venneslafjorden.

6.9 Kulturmiljø

I planområdet er det flere bygninger som er registrert i SEFRAC, dvs bygninger fra før år 1900. Byggene nærmest veien er ikke underlagt spesielle restriksjoner.



Ved Steinsfossvegen ligger det et gravfelt fra jernalderen, KulturminneID 129296. Kulturminnet er automatisk fredet. Planen vil ikke komme i berøring med dette kulturminnet.



Setesdalsbanen er et jernbaneminne, KulturminneID 226552-1

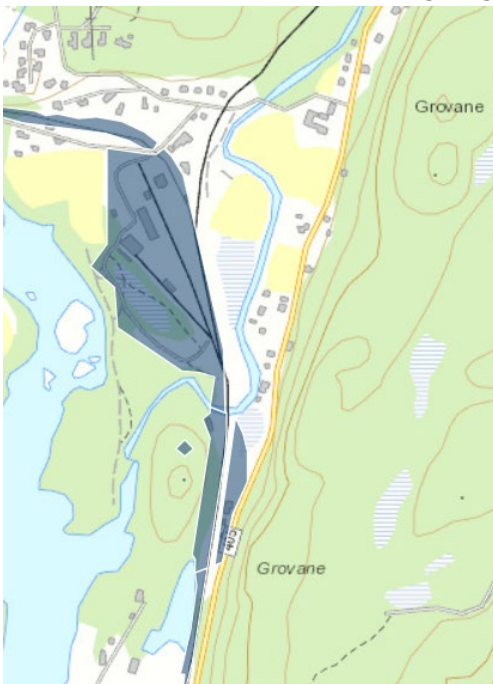
Banen ble bygd i 1890 årene og gikk fra Kristiansand til Byglandsfjord. Fra 2006 har driften vært en del av Vest Agder-museet.

Grovane stasjon er en staselig bygning bygd i 1894. Det er fra 1992 startet opp et arbeid med en Nasjon verneplan for jernbanestrekningen fra Grovane til Røyknes, inkludert tilhørende bygninger. Fredningen er ikke iverksatt. Fredningen er innfløkt fordi Jernbaneverket, kommunen og en halvoffentlig stiftelse eier noe hver av jernbanegrunnen.



Figur 10 Grovane stasjon. Foto: http://bildegalleri.setesdalsbanen.no/main.php?g2_itemId=61

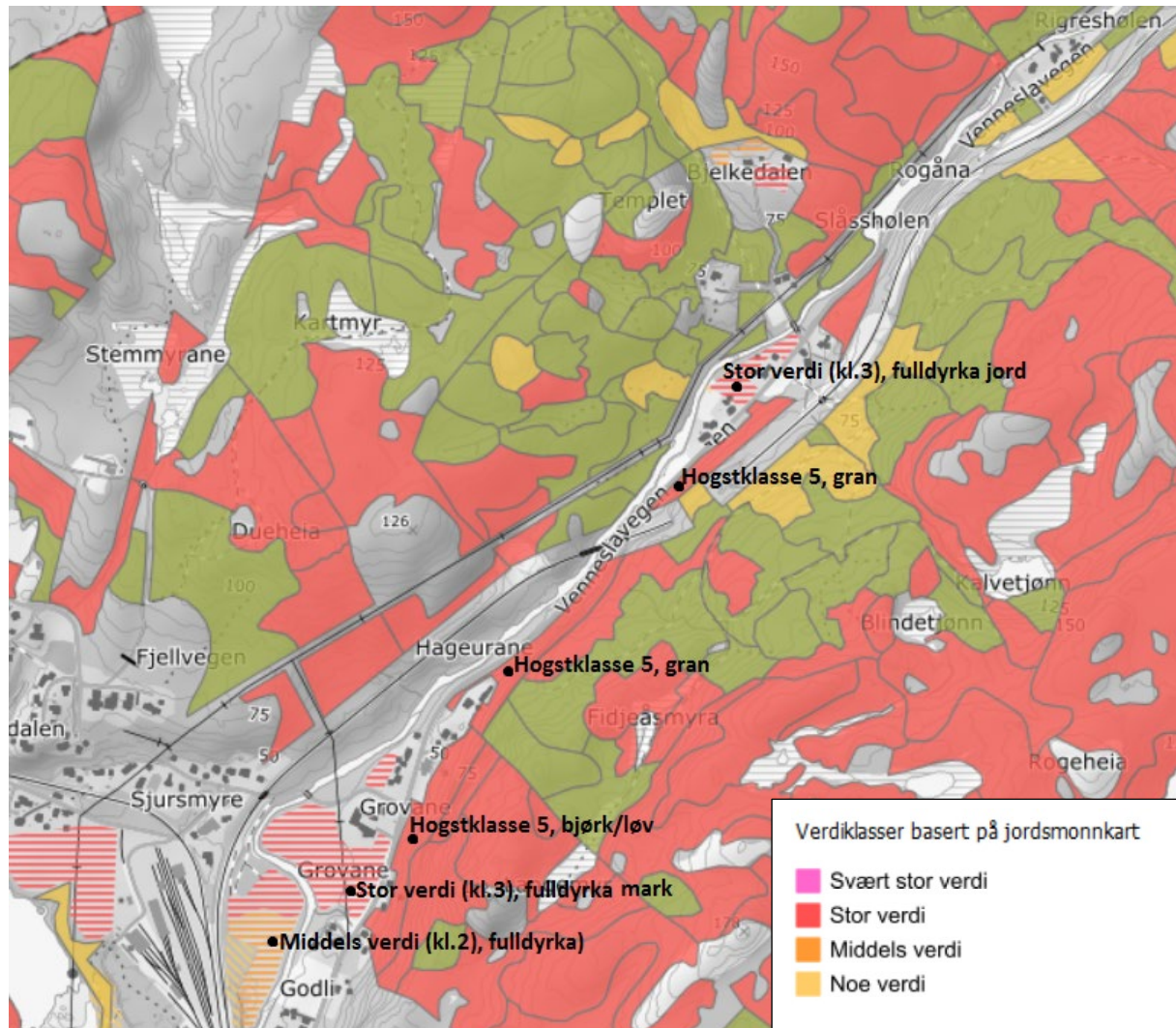
Hverken Setesdalsbanen eller bygningene blir direkte berørt av denne planen.



Figur 11 Kartutsnitt som viser kulturminnet Setesdalsbanen. (miljostatus.no, 2018)

6.10 Naturressurser

Vegen går gjennom et område med en del dyrka jorder og granskog. Granskogen ligger på den siden av vegen der det ikke gjøres tiltak og er dermed uberørt, men det går grovt regnet 1,5 dekar fulldyrket mark til ny g/s-veg og grøfter.

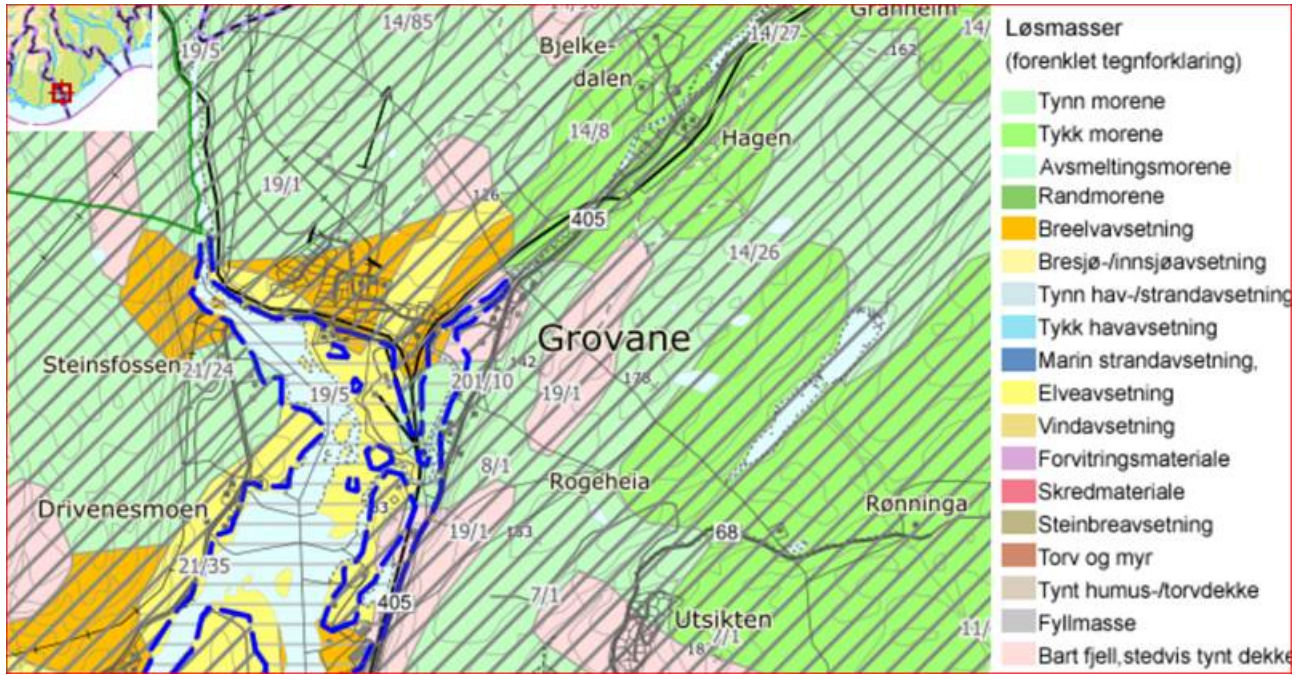


Figur 12 Hogstklasse V er hogstmoden skog. Stor verdi/kl.3 er fulldyrka jord som er jorddekt og ikke tungbrukt, med jordsmonnverdi «stor» som tilsier jord som har grøftebehov men som kan få svært stor verdi etter tiltak. Middels verdi (kl.2) er fulldyrka, tungbrukt jord, og kl.2 er et jordsmonn som har begrensninger som er mer eller mindre permanente. Kilde: Nibio.no

6.11 Grunnforhold

Det er utført grunnundersøkelse med boring av totalsonderinger til dybde minimum 10m eller berg. Sonderingene viser gode geotekniske forhold i planområdet med masser av sand, grus, stein, blokk og morene over berg. Bergdybden er varierende fra berg i dagen til dybde over 10m.

Kvartærgeologisk løsmassekart angir sand, grus og morene i område med marin grense på ca kote+40. Grovane stasjon ligger på høyde 43 moh, og Hagen på ca 50 moh. Sannsynligheten for å finne marine avsetninger av silt og leire vurderes derfor som liten.

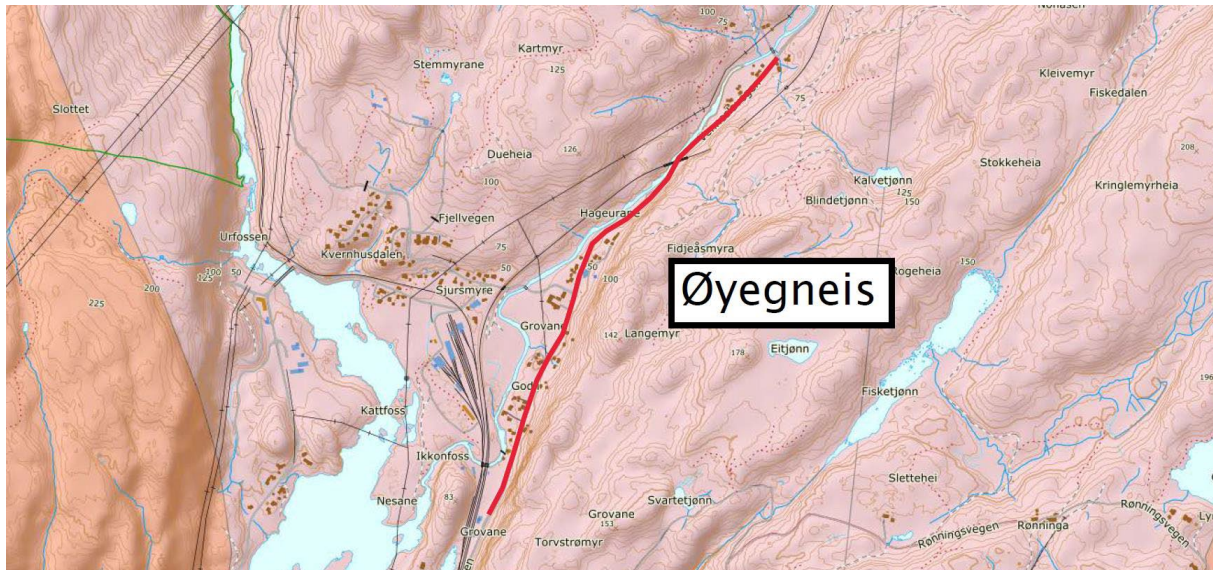


Figur 13 NGU-løsmassekart med marin grense (stiplet blått)

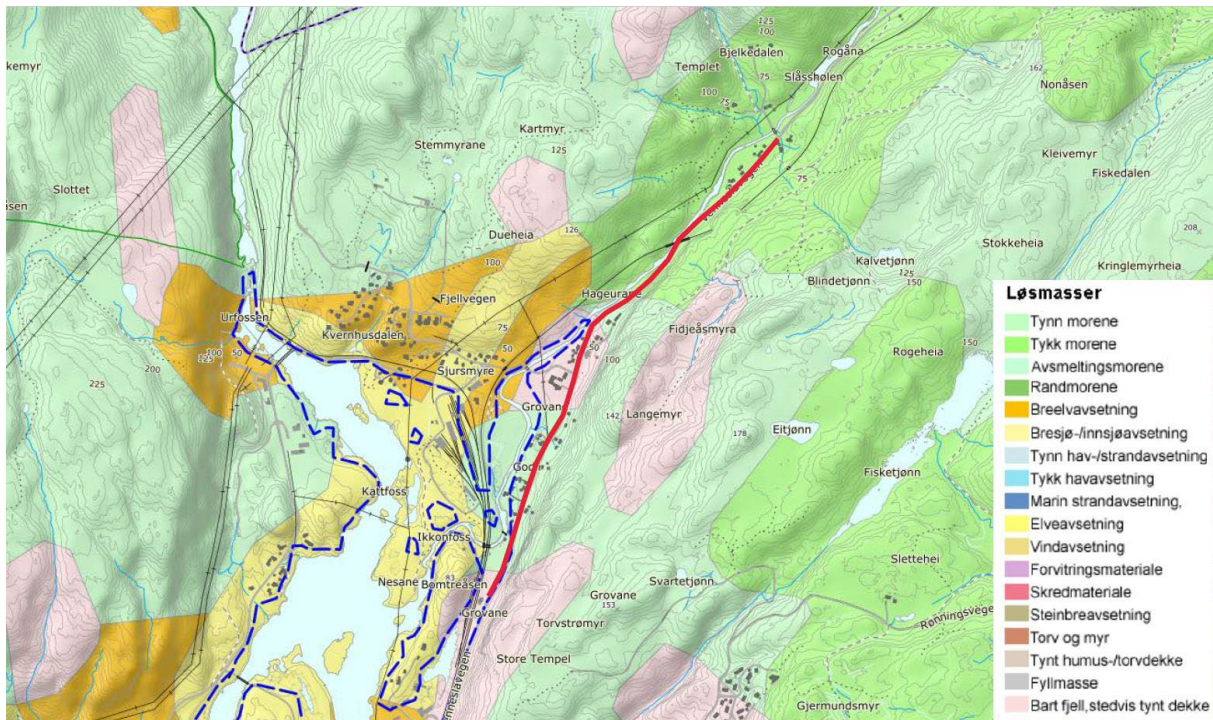
6.12 Geologi

Berg- og løsmassegeologi

Figur 14 og 15 viser henholdsvis berggrunnskart og løsmassekart fra NGU.



Figur 14 Berggrunnsgeologisk kart over området.



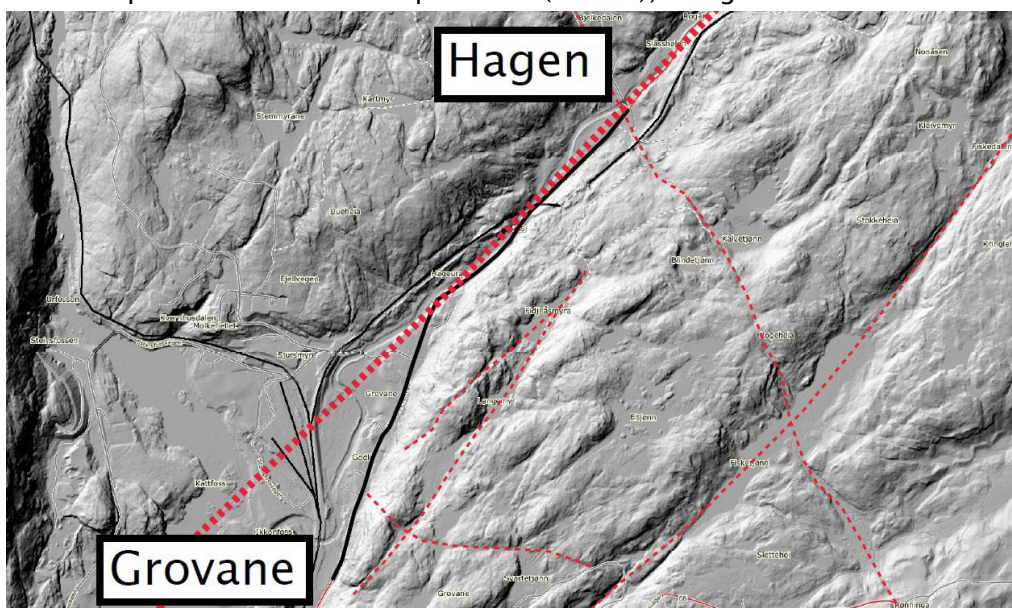
Figur 15 Kvartærgeologisk kart over området.

I henhold til NGUs kart (1:250 000) består berggrunnen av øyegneis, omdannede porfyriske granitter og granodioritter med store krystaller av alkalifeltspat. Dette stemmer godt med observasjoner gjort i felt. Foliasjonen i bergarten har fall mot Ø.

Marin grense er på ca. kote +50. Løsmassekart fra NGU viser i hovedsak tykke morenemasser (> 0,5 m) samt muligheter for elve- og breelvavsetninger i sør ved Grovane.

Svakhetssoner og sprekkesystemer

Det går en svakhetssone som følger fv. 405/elven i retning NØ–SV. Mindre svakhetssoner er orientert parallelt eller normalt på denne (NV–SØ), se figur 4.



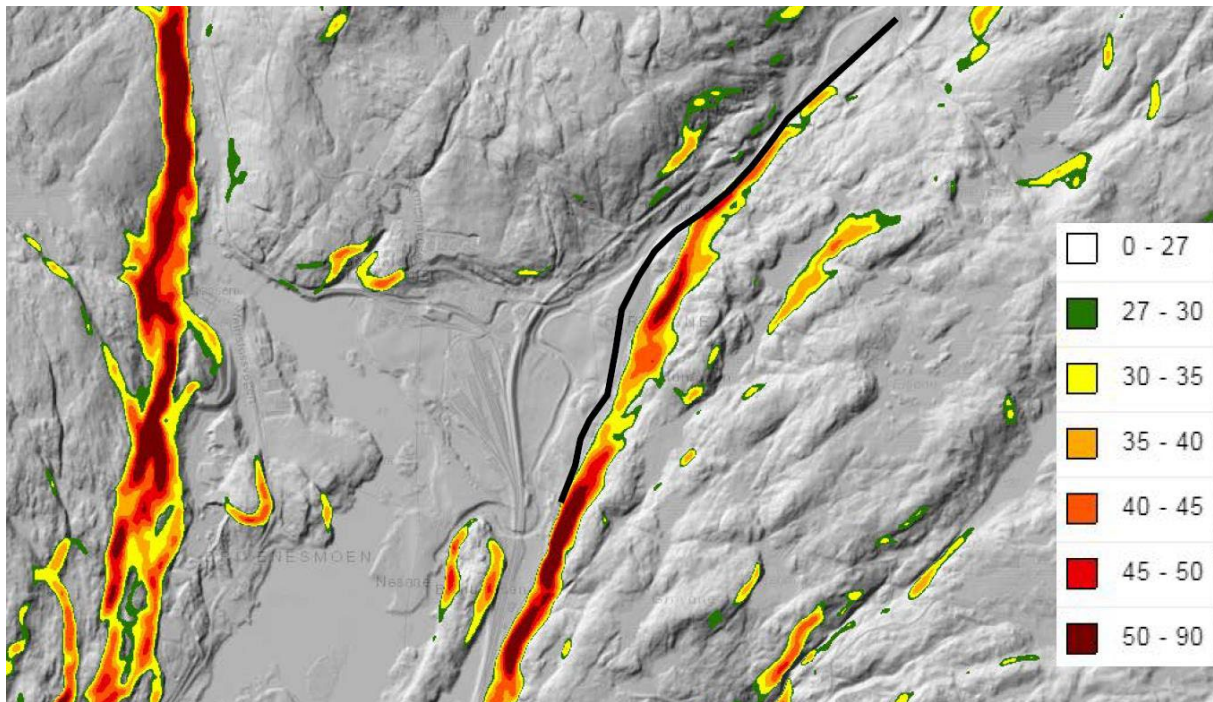
Figur 16 Oversikt over svakhetssoner (stiplede linjer).

Eksisterende bergskjæringer og skråninger

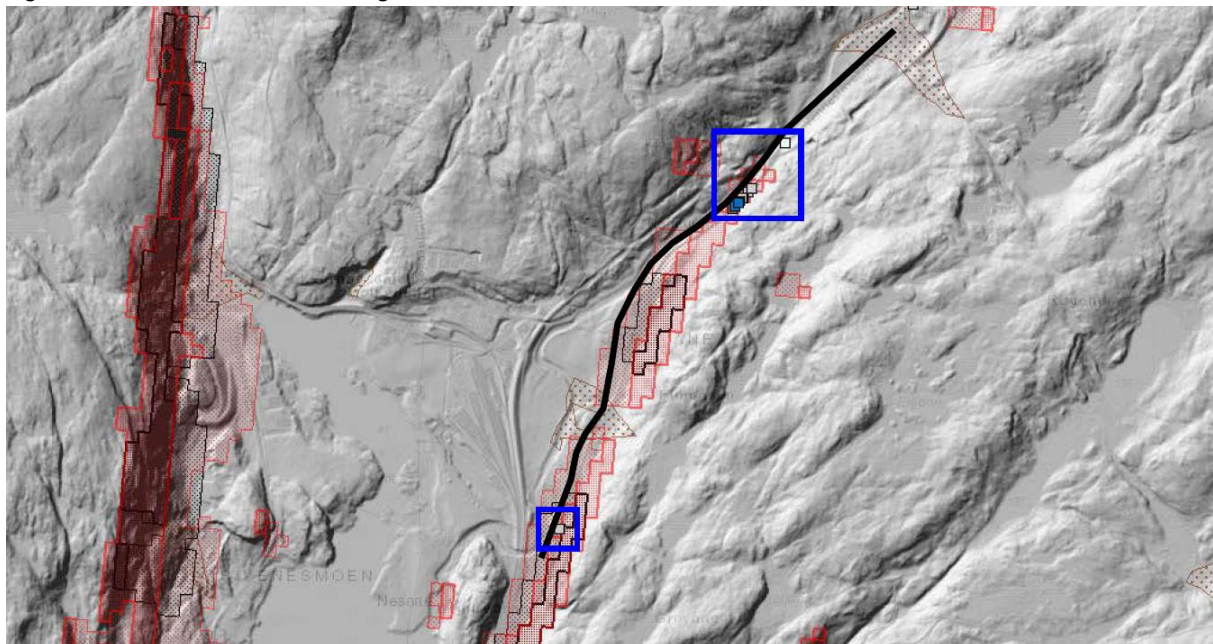
Det er to bergskjæringer på østsiden av fv. 405. Alle bergskjæringer og –skråninger står per i dag uten sikring (bolt, nett) og har ikke grøft.

Topografi og naturfarer

Aktuell strekning går langs en brattskrent som vender mot V-NV, se figur 6. Steinsprang løsner ofte i terreng med helning større enn 40–45° og snøskred i terreng brattere enn 30°. Jordskred i vannmettede løsmasser blir som regel utløst i skråninger som er brattere enn 25–30°.



Figur 17 Bratthetskart over strekningen.



Figur 18 Rød/sort/brun skravur er aktsomhetskart for henholdsvis skredtypene snø, steinsprang og jord-/flomskred. Strekning vist med sort strek. Blå bokser viser registrerte skredhendelser.

6.13 Vassdrag

Rogåna ved Samkom har en middelvannføring på ca 1,5 m³/sek. og mottar avrenning fra et felt på ca 40 kvadratkilometer. Tross det begrensede nedbørsfeltet, er Rogåna en elv med store variasjoner i vannføring, og hvor flomvannføringene kan gi lokale oversvømmelser. Dette er i stor grad en funksjon av at det ikke finnes flomdempende innsjøer i feltet, og at feltet er rimelig kupert, forhold som gjør at stort tilsig/nedbør bare i liten grad forsinkes, infiltreres og dempes, og isteden drenerer raskt til vannløp. Dette skaper flommer av betydelig størrelse, feltet tatt i betraktning.

6.14 Jernbane

Grovane stasjon er stoppested for Sørlandsbanen. Den er også endestasjon for Setesdalsbanen som i dag er en museumsjernbane.

Sørlandsbanen følger Fv 405 nordover. Rett etter Grovane stasjon krysser jernbanen over elva og over fylkesvegen og fortsetter videre nordover parallelt med fv 405. Bredden på fylkesvegen under jernbanen er begrenset av jernbanebruas fundamenter på begge sider av veien.



Figur 19 Jernbanebrua foto: Vegbilder SVV

7 Beskrivelse av forslag til detaljregulering

7.1 Planlagt arealbruk

Reguleringsformål og løsninger

Området reguleres i hovedsak til vegformål og gang- og sykkelveg med tilhørende veggrunn og nødvendig anleggsbelte. For komplett oversikt over formål, se tittelfelt til plankartet.

Kombinert formål for gang-/sykkelveg og kollektivholdeplass, angir areal der gang-/sykkelveg ligger inn til kantstopp eller busslomme, og også skal benyttes som venteareal for kollektivreisende.

Hensynssone flomfare angir areal som er beregnet til å kunne overflømmes ved 200 års flom. Se også vedlegg: *Hydrologisk rapport*.

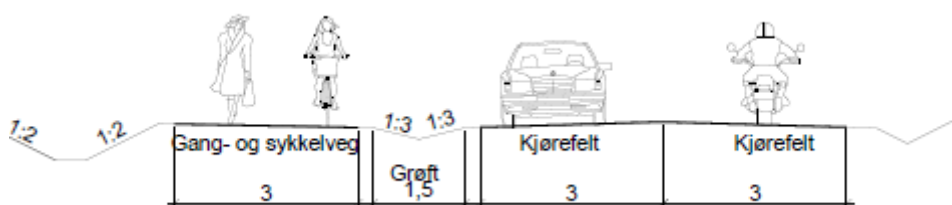
7.2 Tekniske forutsetninger

Kjøreveger

Kjørevegen beholdes i hovedsak som i dag. Under jernbanebrua skal det lysreguleres og kun være enveistrafikk. Dette gir plass til fortau.

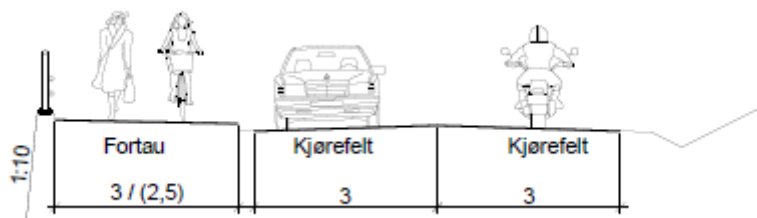
Gang- og sykkelveg, fortau og gangfelt

Gang- og sykkelvegen planlegges med 3 meters bredde og 1,5 meter grøft mellom gang- og sykkelvegen og kjørevegen.



Figur 20 Normalprofil med gang- og sykkelveg, grøft. SVV

På noen strekninger er det ikke tilstrekkelig areal til gang- og sykkelveg og grøft. På disse strekningene anlegges det enten mur eller fylling ytterst, deretter fortau på 2,5 – 3 meter og deretter kjørebane.



Figur 21 Normalprofil med fortau, betongmur. SVV

Andre tekniske forutsetninger

Under jernbanebrua er det ikke areal nok til både 2 kjørebane og gang-sykkelveg/fortau. Det er derfor valgt en løsning med fortau og en kjørebane. Den ene kjørebane signalreguleres.

Fravik fra vegnormal

Vi har fravik for sikt til fortau fra fellesavkjørsel for Venneslaveien 399 og 491. Der vil rekkverket komme i siktsone.

Bruk av fortau langs fylkesveg med fartsgrense 50 og 60 km/t er et fravik.

Kantstoppet for nordgående buss ved Venneslaveien 407 har reposlengde 13m, dette er også et fravik.

8 Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger

8.1 Universell utforming

Gang- og sykkelvegen planlegges universelt utformet. Det samme gjelder kantstoppene og holdeplassene på strekningen.

8.2 Framkommelighet

Holdeplassen ved bedehuset endres fra busslomme til kantstopp. Dagens busslomme ligger slik at den kan virke som en passeringslomme, og gi økt risiko når fotgjengere krysser over fylkesvegen. Dette kan gi dårlige framkommelighet for bilister som må vente mens passasjerer går av og på bussen.

Lysreguleringen og enveistrafikken under jernbanebrua gir dårligere framkommelighet for bilister, men bedre framkommelighet for myke trafikanter. Ved lite trafikk vil den reduserte framkommeligheten være liten. Det planlegges lysregulering med sensorer som gjør at lyset skifter til grønt når det kommer en bil og det ikke er registrert trafikk imot.

8.3 Samfunnsmessige forhold

Det er i dag kostander forbundet med skoleskyss av elever på denne strekningen-. Ved etablering av en gang- og sykkelveg kan elever ved Steinfossen nå i stedet sykle eller gå til skolen.

8.4 Barn og unge

Strekningen er i dag skoleveg for barn til Samkom skole. Fordi det ikke er noe gang- og sykkeløsning på strekningen i dag blir barna kjørt eller de tar buss til skolen. Planforslaget regulerer gang-/sykkeløsning fra Grovane til Hagen. Fra Hagen og til Samkom skole bygges det for tiden gang-/sykkelveg. Når dette planforslaget bygges vil det være gang-/sykkeløsning på strekningen Grovane – Hagen. Dette gjør det mulig for barn og unge både å gå eller sykle til skole, fritidsaktiviteter og til venner.

Ingen friluftsområder eller lekeområder som benyttes av barn og unge i dag blir berørt.

Planforslaget har blitt vist frem og diskutert med elevrådet på Samkom skole 3. desember 2018.

Innspill og spørsmål fra elevene:

- Vi ønsker oss et gangfelt ved bussholdeplassen på Grovane. Der veien går inn mot Steinfossen.
- Vi ønsker oss autovern/rekkverk mellom vegen og gang-/sykkelvegen.
- Vi vil gjerne at det er markert opp med midtstripe på gang-/sykkelvegen.
- Det er ikke lys langs vegen i dag. Man kan ikke sykle i mørke uten å se noe.

- Brøytingen er dårlig. Det ble lagt igjen høye brøytekanter utenfor husene, og det var helt umulig å gå. Veien inn til huset er blitt ødelagt av brøyting. Når det legges på grus, er den altfor grov, og det blir ubehagelig å kjøre på den.
- Noen steder er det ikke autovern/rekkverk ned mot elva.
- Det er viktig at vi har på oss refleksvest når vi er ute i mørket.
- Hva er egentlig de metall-koppene i fjellskjæringen?

På spørsmål svarer elevene at ingen av dem går/sykler til skolen i dag. Lærer forklarer at det kun er mulig for de som bor på Samkom, mens elevene som går på Samkom skole kommer fra et stort omland.

Elevene kommer seg til skolen i dag med buss, minibuss, foreldrekjøring, og taxi.

På spørsmål svarer flere av elevene at de kunne tenke seg å gå eller sykle til skolen når gang-/sykkelvegen er ferdig.

Det hender gymsalen brukes til arrangementer/trening, for eksempel av fotballen. Barna blir da kjørt dit.

Svar til elevene:

Det vil bli fysisk skille mellom gang/sykkelvei og kjøreveien. På hoveddelen av strekningen vil det bli 1,5 meter grøft mellom kjørevegen og gang- sykkelvegen.

Det vil bli veglys på strekningen

Problemer med brøyting må meldes inn til statens vegvesen som tar det opp med de som brøyter i området

Det blir ikke midtstripe på gang- og sykkelvegen

Der hvor det er bratt skråning ned mot elva vil det komme rekkverk

Metallkoppene i fjellskjæringen er lange metallrør som er skrudd inn i fjellet for å hindre ras.

8.5 Naboer

Berørt bebyggelse

Flere eiendommer ligger svært nær fylkesvegen i dag. Fylkesvegen blir stort sett bevart der den ligger i dag, og gang-/sykkelvegen legges vest for veien. Planen medfører at bygningene vest for fylkesvegen vil få gang- og sykkelvegen/fortau nærmere boligene enn det veien ligger i dag. På de strekningene hvor bebyggelsen ligger nærmest veien er det valgt fortau som er mindre arealkrevende enn en gang- og sykkelveg.

Det er behov for å erverve arealer til gang-/sykkelveg og annen veggrunn. I tillegg er det behov for et midlertidig areal som vil bli tilbakeført til grunneiere når prosjektet er avsluttet.

Innløsning av bebyggelse

Det er ikke behov for innløsning av bygg.

Avkjørsler og andre naboforhold

Nordre avkjørsel til Venneslaveien 399 stenges og flyttes slik at det blir en felles avkjørsel med Venneslaveien 401.

Det etableres en felles avkjørsel for Venneslaveien 403 og 405. Dagens avkjørsler stenges.

Landbruksavkjørsel på østsiden av vegen, ovenfor Venneslaveien 407, stenges og flyttes 10 m syd for dagens plassering. Dette for å gi plass til kantstopp for buss.

Venneslaveien 407 har i dag to avkjørsler, en er felles med nr 409. Begge avkjørslene stenges, og felles avkjørsel for 407 og 409 flyttes like nord for dagens fellesavkjørsel.

Venneslaveien 411 A og B har i dag to avkjørsler, en er felles med nr 411 C. Avkjørsel foran boligene, 411 A og B stenges og flyttes sørover på eiendommen. Den andre avkjørselen utbedres på dagens plassering og blir felles for eiendommene gnr/bnr: 8/11, 8/15 og 8/16. Venneslaveien 416 og 418 får felles avkjørsel mellom boligene. Avkjørsel nord for Venneslaveien 416 stenges og avkjørsel nord for Venneslaveien 418 stenges. (tilsvarende tidligere reguleringsplan)

Avkjørselen til Venneslaveien 420 (bedehuset) strammes opp, det samme gjøres med avkjørselen til Venneslaveien 447.

8.6 Byggegrenser

Det er ikke regulert inn byggegrenser i planen. Veglovens byggegrenser gjelder fortsatt.

8.7 Gang- og sykkeltrafikk

Forholdene for gang- og sykkeltrafikken bedres vesentlig. I dag mangler det tilbud til de gående og syklende langs fylkesvegen. Planforslaget viser en gang-/sykkelløsning som delvis ligger som fortau, og delvis som gang-/sykkelveg. Gang-/sykkelvegen er adskilt fra fylkesvegen med en 1,5 m bred grøft.

8.8 Kollektivtrafikk

Det går kollektivtrafikk på strekningen med avgang 1–2 ganger pr time i hver retning, i tillegg til skolebuss.

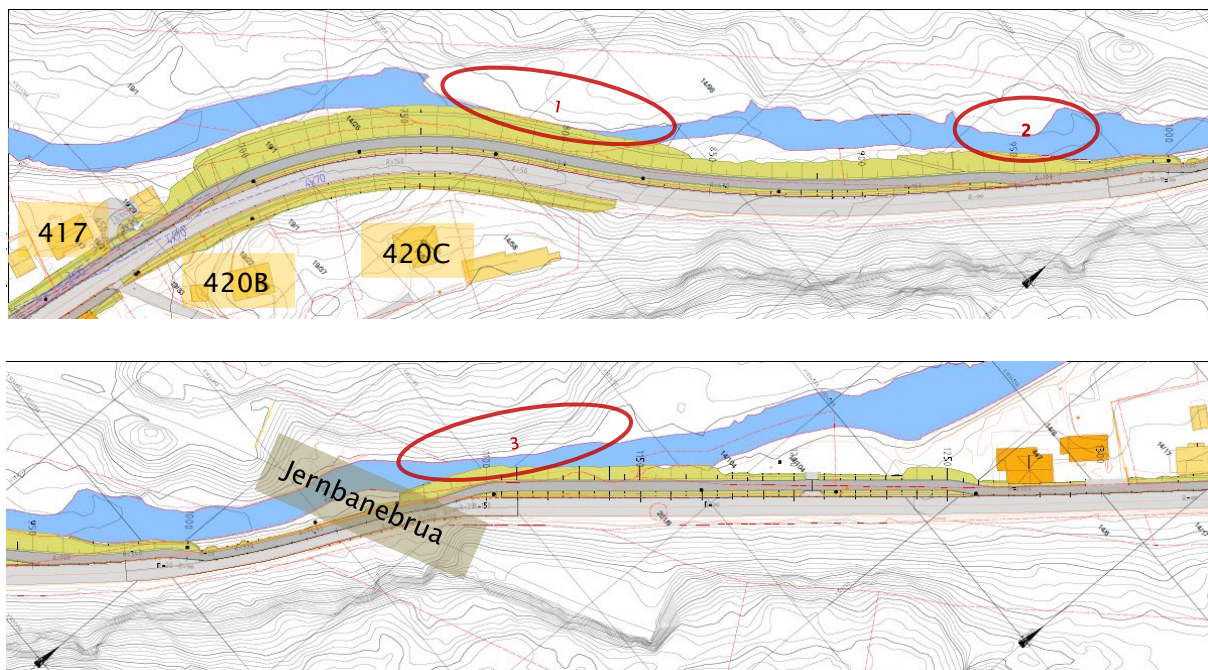
Innenfor planområdet er det 5 holdeplasser for buss. Holdeplassen for nordgående trafikk rett syd for bedehuset endres fra en busslomme til et kantstopp. På motsatt side, dvs sydgående trafikk vil det bli en busslomme med leskur. De øvrige holdeplassene er kantstopp i dag, og beholdes som kantstopp også i denne planen.

8.9 Landskapsbilde

Ny gang-/sykkelløsning vil ligge langs fylkesvegens vestre side, delvis som fortau og delvis som gang-/sykkelveg. Dette vil i det vesentlige ikke gi endringer for landskapsbilde på strekningen.

Ved nærføring til elva vil bygging av gang-/sykkelveg medføre endringer, av midlertidig og permanent art. De midlertidige endringene kommer som følge av at kantvegetasjon på enkelte strekninger fjernes. For landskapsbilde kan vegetasjonsrydding heve kvaliteten på opplevelsen av landskapet ved at større rom i elvelandskapet blir synlig. På sikt vil et slikt vegetasjonsbelte vokse opp på nytt.

Tiltak som gir permanent endring er vist på illustrasjonen på neste side.



1. *Hageurane.* Hageurane er i dag ei granskogdekket flate langs elva. På denne strekningen vil gang-/sykkelvegen ligge på en vegfylling ved siden av fylkesvegen, og vegfyllingen vil gå ut i dagens elveløp. For å opprettholde elvetverrsnittet graves deler av flaten vekk. Når elva legges om vil skogen fjernes, og bredden på flaten reduseres. Ved å la ny elvebredd få en liknende utforming som dagens, og med tilvekst av ny kantvegetasjon, vil denne omleggingen ikke medføre vesentlig endring for landskapsbilde på strekningen.
2. *Elveflate sør for jernbanebrua.* 90 m sør for jernbanebrua er det ei flate langs vestsiden av elva. Som ved Hageurane skal elva legges om ved at flaten delvis graves vekk. Ved å la ny elvebredde få en liknende utforming som dagens, og med tilvekst av ny kantvegetasjon, vil denne omleggingen ikke medføre vesentlig endring for landskapsbilde på strekningen.
3. *Fjellside nord for jernbanebrua.* På nordsiden av jernbanebrua er det i dag en fjellside på vestre elvekant. Når gang-/sykkelløsningen skal etableres her vil det bli behov for å utvide elveløpet mot vest, ved å sprengne inn en fjellskjæring. Skjæringen vil bli mellom fra 3–9 meter høy. Fjellskjæringen vil fremstå som et sår i landskapet. Som avbøtende tiltak bør det i bunn av skjæring mot elvekant etableres en flate/elvebredde der kantvegetasjon kan etablere seg.

8.10 Nærmiljø/friluftsliv/folkehelse

Det etableres et tilbud for gående og syklende som ikke eksisterer i dag. Dette vil gi en bedre og sikrere adkomst til friluftsliv- og turområder i nærheten, som igjen er positivt for folkehelsen.

8.11 Naturmangfold

Drøfting av Naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser §§8–12

Naturmangfoldloven (nml) trådte i kraft 01.07.2009 og er en lov om bærekraftig bruk og forvaltningen av naturmangfoldet. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i

nml §§ 8–12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet og vurderingene skal fremgå av beslutningen.

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget:

Kunnskapen om naturmangfold (jfr. NML § 8) baserer seg på søk i innsynsløsningene Naturbase (www.naturbase.no), Artsdatabanken (<http://artsdatabanken.no>) og Nibio (nibio.no). I tillegg er det utført oversiktsbefaring av biolog og landskapsarkitekt med erfaring fra grøntsektor, samt av konsulent med biologi og hydrologi som fagfelt. Det er også vært møter/telefonmøter med Fylkesmann, Fylkeskommune og den lokale fiskeforeningen om miljøinteressene på stedet. Kunnskapsgrunnlaget regnes derfor for å være godt oppfylt.

Føre-var-prinsippet § 9

Statens vegvesen mener at kunnskapsgrunnlaget gir tilstrekkelig kunnskap og at det ikke er grunn til å tillegge føre-var prinsippet (NML § 9) stor vekt i planbehandlingen.

Samlet belastning § 10

Denne gang – og sykkelveien er én av to parseller med gs-løsning langs elva Rugåna. Begge prosjektene innebærer tiltak som utgjør en belastning på naturmangfoldet, hovedsakelig pga tap av kantvegetasjon til vegfyllinger. SVV er tiltakshaver for begge parsellene og har hatt som mål å redusere samlet belastning på naturmiljøet som en del av prosjekteringen: Det tilstrebes å minimere fyllingsutslag og bygge mur der det er mer hensiktsmessig, og det legges opp til å gjenopprette kantvegetasjon der det er mulig, enten ved naturlig revegetering eller tilsåing og innplantning av stedegne arter (gressfrøblanding, or, m.m.). Konsulent har vurdert begge gs-prosjektene og kommet med innspill til tiltak og planendringer som kan bidra til å redusere belastningen.

Samlet belastning (NML 11) kan dermed avskrives gitt de avbøtende tiltakene og det faktum at tiltaket ikke legger til rette for nye, framtidige belastninger. Kantvegetasjonen som går tapt til vegfylling er ca. 65 m langs denne parsellen, men vil kompenseres helhetlig på motsatt elvebredde.

Kostnadene ved miljøforringelse § 11

I forhold NML § 11 (tiltakshaver skal dekke kostandene ved miljøforringelse) er det relevant å vurdere kostnaden ved å innhente kunnskap, samt overvåkning og oppfølging av miljøet. I tråd med Statens vegvesens rutiner vil det bli utarbeidet en plan for ytre miljø (YM-plan) for byggeprosjektet basert på miljømål satt i reguleringsplanfasen: Håndtering av fremmede arter og avbøtende tiltak for å skåne naturmiljø og opprettholde kantvegetasjon samt funksjonsområde for vannlevende organismer.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder § 12

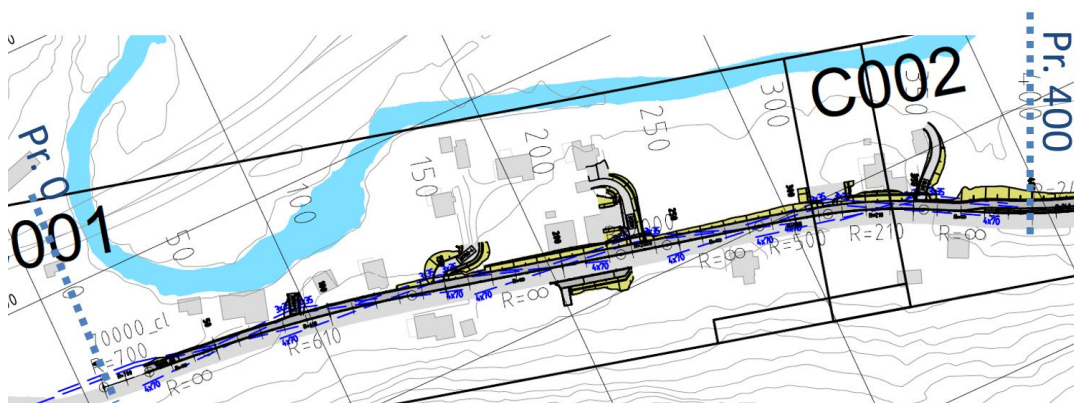
For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder, teknikk og lokalisering av tiltak som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. På grunn av veiens beliggenhet og områdets topografi samt konflikt med jernbanelinjer er det ikke aktuelt å legge utvidelsen av vegen og g/s-vei på den andre siden av vegen eller i en alternativ lokalitet. Det har vært en kontinuerlig dialog

mellom vegplanlegger og ytre miljø-ansvarlig for å finne en linje som gjør minst mulig inngrep i verdifull natur. Driftsmetoder og teknikk blir beskrevet i YM-planen for byggefase.

8.12 Vurdering av planen i forhold til Forurensningsforskriften og forskrift om fysiske tiltak i vassdrag

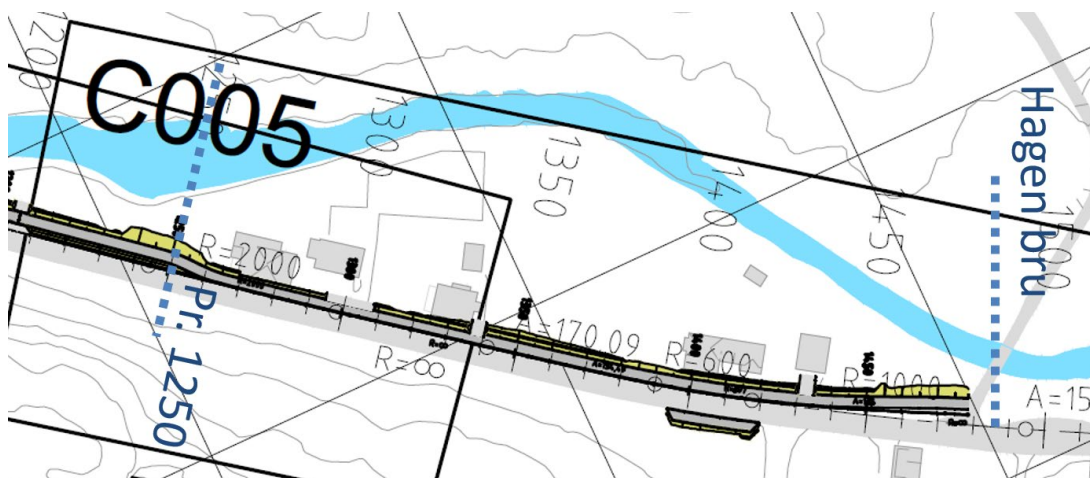
Planlagt anlegg vil omfatte en betydelig byggeperiode, og påvirker over tid flere vannavsnitt av verdi for fisk og annen fauna så vel som stedvis av brukere av vassdraget for rekreasjon. De viktigste strekningene for fisk og annen vannfauna så vel som for rekreasjon, berøres ikke direkte av tiltakene men kan indirekte berøres ved forurenset vann. Relevante strekninger er:

- Strekningen fra P0 og opp til P400. Dette er en mer roligflytende del av elva, og som starter nedstrøms strykene 100m nedenfor Grovane bro, og fortsetter helt ned til jernbanebroa ved P0. Dette vil være strekninger egnet som leveområder for aure og vannorganismer for øvrig, som fiskeområder og som badeområder.



Figur 22 Kartutsnitt viser strekningen pr. nr. 0-400.

- Strekning fra Hagen bro og ned til P1250: Dette er grunnvannsområder med stein og sandbunn og vil ha verdi for fisk og vannfauna hele året, nedre deler som badeområder sommerstid.



Figur 23 Kartutsnitt viser strekningen pr. nr. 1250-Hagen bru.

- På øvrige strekninger i planområdet går elva som hurtig til meget hurtig i stryk eller kanal (jernbanekanal) og her vil interessene først og fremst være av biologisk art

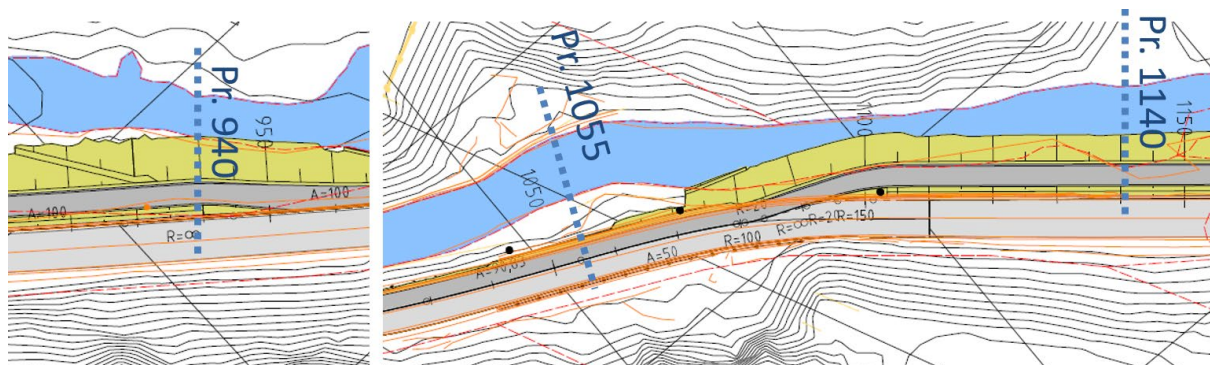
som leveområder for fisk og bunndyr på de roligste og dypeste av disse strekningene, som leveområde for bunndyr og som oppvandringsområder for fisk i de hurtigste av disse.

De forurensningene som vil være relevante for dette prosjektet vil i hovedsak være følgende:

- Partikkelforurensning som følge av gravearbeider i finmasser i elvestrømmen og/eller tipping av finmasseholdig materiale på steder hvor ellevannet kan få fatt i dette, eventuelt under flom.
- Overgjødning som følge av sprengstoffrester fra ueksplodert ammoniumnitratsprengstoffer
- Petroleumsforurensning fra anleggsmaskiner.

Hva gjelder ammoniumnitratforurensning, så vil grunnlaget for dette være lite da det bare er små avsnitt som skal sprenges i ved P1055–P1140 og marginalt ved P940. De små restene som vil kunne gjenfinnes etter utsprengning av for så vidt små steinvolumer har ikke potensiale til å gi nevneverdige virkninger i en elv med så stor vannutskiftning som Rugåna har på dette avsnittet, og det er ikke stillevannsforekomster i nærheten hvor algeoppblomstring kan oppstå som følge av slik begrenset utvasking.

Hva gjelder petroleumsforurensning så er det alltid en problematikk som må tas alvorlig ved arbeider i og langs vassdrag. Det forutsettes at entreprenøren etablere nødvendige rutiner for sikkerhet mot forurensning og midler for behandling av slik forurensning om uhellet skulle være ute. Oppsugende materiale, dispergerende middel og oppdatert varslingsplan vil ivareta dette.

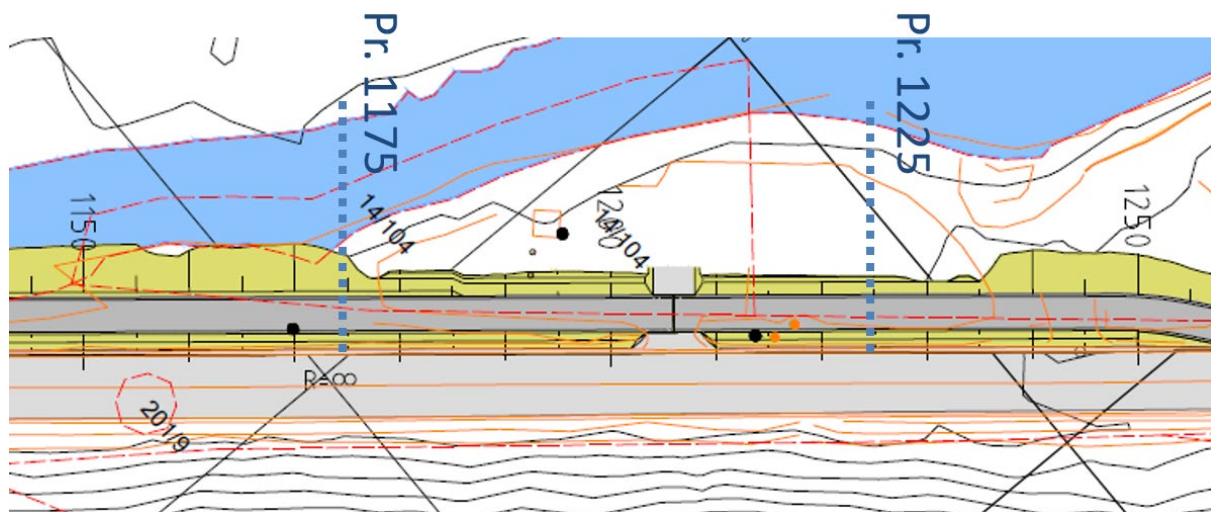


Figur 24 Kartutsnitt viser pr. nr 940 og strekningen pr. nr. 1055–1140.

Hva gjelder partikkelforurensning så er dette relevant for prosjektet, men med begrenset potensiale for skader. Dette dels fordi de avsnittene hvor det skal graves i elva er av begrenset lengde, og hvor tiltak ut i elv (nye elvekanter) må lages erosjonssikre og derved steindominerte, ikke løsmassedominerte. Videre er de strekningene hvor naturlig bredd skal modelleres, så som ved P750–P850 og P920–P960 storsteinsdominerte og med meget begrenset innslag av finmasser, i hovedsak som et tynt jordlag på toppen på avsnitt P750–P850.

Hva gjelder etablering av nytt elveløp på avsnittet P750–P850, så er forholdet at dette vil kunne bygges uten vannføring – med dagens elveløp fungerende og inntakt. Derved kan det nye elveløpet ferdigstilles med erosjonssikre elvekanter – for minimal erosjon/masseutvasking – *før* man slår vannet over fra dagens til nytt elveløp og deretter omdisponere gammelt og nå tørrlagt løp til veiformål.

Hva gjelder erosjonssikring av bunn og fylling ved P1175 – P1225 så består elvebunnen her av sand og grus, og hvor arbeidene må gjennomføres i periode med lav vannhastighet for å forhindre at finstoff (sand) føres nedover elva i stort omfang. Dette ivaretas ved å gjennomføre arbeidene i periode med lav vannføring, og hvor anleggsmaskinen innledningsvis legger opp provisorisk terskel nedstrøms tiltaksområde for å øke vannhøyden – og derved senke vannhastigheten – i de dykkede delene av tiltaksområdet under arbeidene.



8.13 Vurdering av planen i forhold til Vannressursloven

18

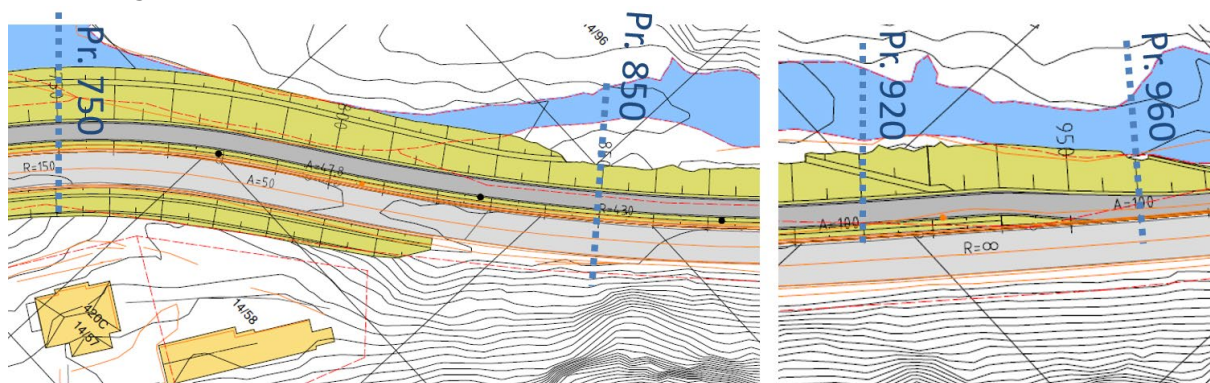
hydrolog med i prosjektgruppa som sikrer at forholdene i elva skal bli like gode, om ikke bedre, etter ferdig anlegg.

Noe av kantvegetasjonen vil bli påvirket på grunn av nødvendige vegfyllinger, men det er planlagt revegetering av fyllingene og det skal tilstrebes å enten opprettholde eller reetablere en kant i bunnen av fyllingene for å gjenskape kantvegetasjonen som evn går tapt. Vi vurderer det derfor slik at planen ikke går i konflikt med §11.

Etablering av G/S vei på strekningen Grovane – Hagen medfører at det bygges nytt elveløp på strekningen P750–P850, at smalt parti mellom P920 og P960 vides ut, og at elvebredd stedvis flyttes og endres i utforming, blant annet med faunahylle. Endringene vil ha positive virkninger på både biologi og bruk av vassdragsavsnittet slik:

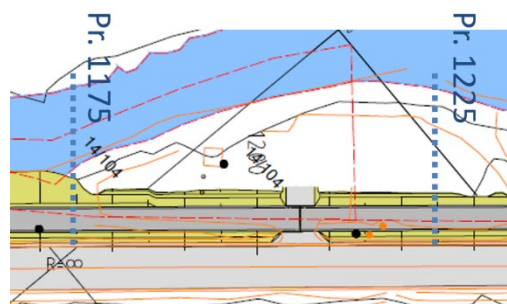
Bygging av nytt elveløp på P 750–P850 forutsettes utformet med tanke på verdi for fisk og vannfauna, samtidig som området vil bli både visuelt og faktisk tilgjengelig for besøkende på en helt annen måte enn i dag, hvor dagens grovsteinede elveløp er dårlig tilgjengelig og dominert av tilgrensende grovvokst granskog.

Justering av elveløp på avsnitt P920–P960 vil endre et begrensende tverrsnitt – som i dag skaper særdeles høye vannhastigheter og derved vanskelig fiskeoppgang under midlere vannføringer – til et avsnitt sammenliknbart med nedstrøms tilgrensende stryk og derved farbar for aure på samme måte som dagens strykområder er farbare ved egnede vannføringer.



Figur 27 Kartutsnitt viser strekningene pr. nr. 750–850 og 920–960.

Erosjonssikring i jernbanekanalene og ved P1175–P1225 vil redusere dagens utlekking av sand fra fyllingen, men vil gi opphav til svakt forhøyet hastighet under flom. Midlertidig vil derfor sandtransporten kunne økes marginalt inntil ny materialfordeling med grovere bunnmateriale er innstilt. Dette vil utgjøre en biologisk mer verdifull bunn for bunndyr og fisk enn dagens ustabile sandbunn utenfor fylling.



Figur 28 Kartutsnittet viser strekningen pr. nr. 1175–1225.

Hva gjelder faunahyllen vil denne gjøre det mulig for mindre pattedyrfauna å ta seg langs elva istedenfor som i dag langs og i veibanen; Især grevling men også rev og rådyr er særdeles utsatt for påkjørsler på veiavsnitt av denne typen, hvor det ikke eksisterer

naturkorridorer langs veien. Faunahylla gir også bedre grunnlag for etablering av kantvegetasjon. G/s-vegen i seg selv vil også kunne utgjøre en «nødløsning» for vilt, der det tidligere ikke var noen andre alternativer enn vegbanen.

Sist men ikke minst utgjør G/S-veien i seg selv en betydelig rekreasjonsressurs i forhold til å åpne et vakkert veg- og vassdragsavsnitt for turgåere og syklister, og hvor tilgangen til nå har betydd ferdsel i et trafikalt sett risikofylt veiavsnitt.

Verneområder

Det er ingen verneområder innenfor planen.

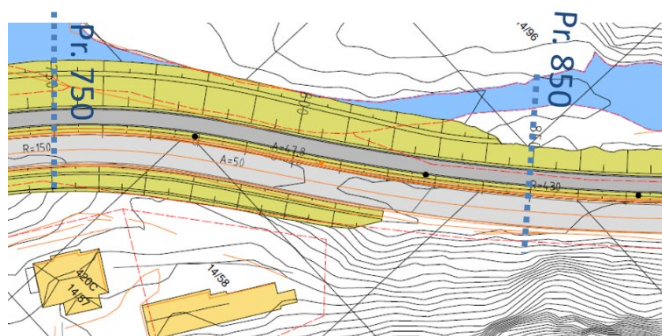
Hydrologi, vassdragstekniske forhold

Rogåna ved Samkom har en middelvannføring på ca 1,5 m³/sek. og mottar avrenning fra et felt på ca 40 kvadratkilometer. Tross det begrensede nedbørsfeltet, er Rogåna en elv med store variasjoner i vannføring, og hvor det kan settes opp meget stor flomvannføring, feltets begrensede størrelse tatt i betraktning. Dette er i stor grad en funksjon av at det ikke finnes flomdempende innsjøer i feltet, og at feltet har stor høydegradient, forhold som gjør at stort tilsig/nedbør bare i liten grad forsinkes, infiltreres og dempes, og isteden drenerer raskt til vannløp.

Ut fra beregninger på forventede flomvannføringer har man valgt å legge seg på en absolutt restriksjonslinje når det gjelder inngrep som kan påvirke avløpskapasiteten i elva, slik at utbygging av G/S vei langs fv. 405 ikke på noe sted reduserer flomvannkapasiteten i Rogåna. Dette kravet turneres på forskjellig måte på de forskjellige avsnittene ut fra behov og muligheter terrenget og vassdraget innbyr til. I det følgende er de hydrologiske tilpasningene beskrevet ihht profilene de berører.

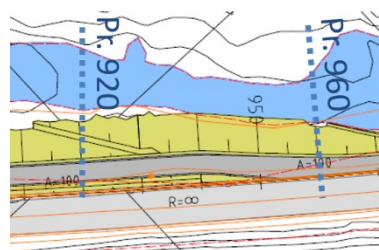
Delstrekninger:

Hageurane P750–P850: Her foretas utfylling som går inn i elva, men dette kompenseres ved å flytte elva inn i det flate landområdet som ligger inn mot Hageurane. Dette gjøres etter anbefaling fra biolog, og hvor forflytningen dels åpner for at det kan bygges en ny strekning av Rogåna med bedre kvaliteter for fisk og bunndyr enn dagens steinstryk, samtidig som granfeltet som i dag dominerer denne flaten kan fjernes og erstattes av lauvoppslag og åpent areal av vesentlig større verdi for et levende vassdrag



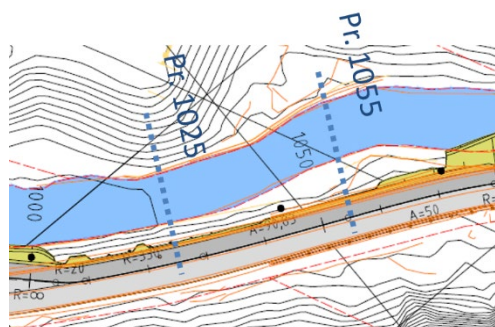
Figur 29 Kartutsnittet viser strekningen pr. nr. 750–850.

P920 – P960: Dette er et smalt parti med innslag av store steinblokker, noe som gir opphav til flomoppstuvning i tverrsnittene oppstrøms, hvor tilgjengelig areal allerede er kritisk lavt. Ved å fjerne noen store steinblokker fra elveløpet og senke en bergnabbe i elveløpet, kan denne oppstuvningen vesentlig reduseres til fordel for høyere hastighet og mer harmonisk løp i oppstrøms avsnitt.



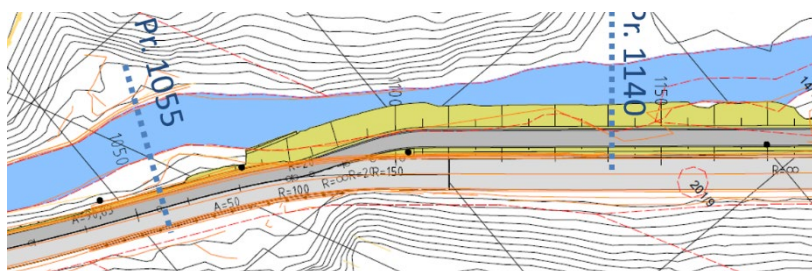
Figur 30 Kartutsnittet viser strekningen pr. nr. 920-960.

P 1025–P1055: dette er del av begrenset snitt tilknyttet kanalen under jernbanebrua. Justeringene som utføres ved P920–P960 vil redusere oppstuvningen i dette avsnittet under flom, noe som samtidig betyr at vannhastigheten gjennom dette tverrsnittet kan øke noe. Det er derfor er det ønskelig at jernbanekanalens ettersikres ved at bunnen steinplastres på dette avsnittet. Steinplastringen skal føres inn til under eksisterende kanalmur så denne sikres mot undergraving. Tverrsnittet skal beholdes uendret med unntak av innrast eller tilførte masser fjernes som del av arbeidene.



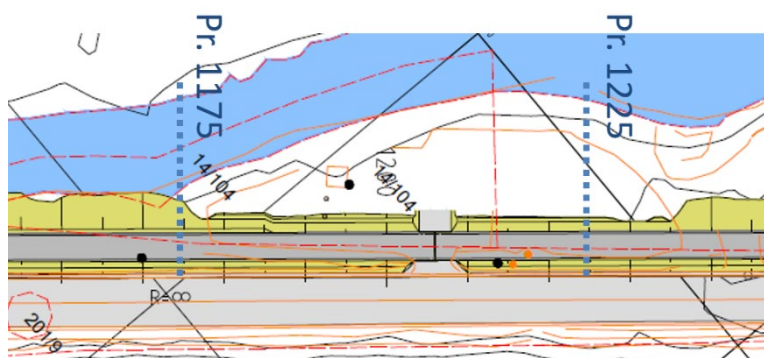
Figur 31 Kartutsnittet viser strekningen pr. nr. 1025-1055.

P1055–P1140: Her er planen at G/S vei skal gå litt ut i elva. For å ivareta flomkapasiteten sprenger man seg noe inn i den bratte fjellsiden som i dag utgjør en utilgjengelig høyre elveside. Ved dette tiltaket vil man sikre seg at flomkapasiteten i elveløpet som minimum blir like god som den er i dag. Dette er viktig for ovenforliggende eiendommer som allerede i dag er i konflikt med vassdraget ved større flommer.



Figur 32 Kartutsnittet viser strekningen pr. nr. 1055-1140.

P1175 – P1225: På denne strekningen skal ikke veianlegget berøre elva, men en pumpestasjon anlagt i nyere tid på dette avsnittet, er basert på en fylling med dårlig gjennomført erosjonssikring. Ut fra de tiltakene som planlegges gjennomført ved P920–P960 og P1055–P1140 kan vannhastigheten under flom øke



Figur 33 Kartutsnittet viser strekningen pr. nr. 1175-1225.

noe, og det er derfor riktig å erosjonssikre fyllingskant og bunn på avsnitt P1175 – P1225 for å forhindre økt sandflukt som følge av dette.

8.14 Kulturmiljø/Kulturminner

Fylkeskonservatoren i Vest-Agder gjennomførte arkeologisk registrering i området 9. april 2019 i forbindelse med planarbeidet. Det ble ikke funnet nye kulturminner ved denne registreringen.

8.15 Naturressurser

Jordbruk

Totalt vil ca 1,5 daa dyrket mark bli berørt av tiltaket.

8.16 Støy og vibrasjoner

For reguleringsplanen legges følgende retningslinjer/føringer til grunn:

- T – 1442/2016 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging
- Vest-Agder fylkeskommune vedtak fra 2011

Premisser:

Miljø og sikkerhetstiltak

Tiltaket det reguleres for er gang-/sykkelløsning langs fv. 405. Dette defineres som et miljø- og sikkerhetstiltak. Retningslinjene skiller mellom tiltak som bedrer fremkommeligheten for biler, og de som defineres som miljø- og sikkerhetstiltak, dermed er dette en viktig avklaring.

Ikke merkbar økning i støynivå

Videre skiller en mellom tiltak som medfører en merkbar økning i støynivå, og de som ikke gjør det. En merkbar økning i støynivå defineres som en økning på minst 3 dB. Økningen kan komme som følge av at en veg blir lagt nærmere boligene, eller at terrengformer som i dag skjærer boligen fra vegen fjernes. Hverken det første eller det andre vil inntre som følge av planforslaget. Dermed gir planforslaget *ikke* en merkbar økning i støynivå.

Vegeier

Planforslaget gjelder gang-/sykkelløsning langs fv. 405. Vest-Agder fylkeskommune er vegeier. Dermed vil Vest-Agder fylkeskommunes vedtak fra 2011 gjelde for planforslaget.

T – 1442/2016 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging

Retningslinjen sier følgende om miljø- og sikkerhetstiltak:

«Miljø- og sikkerhetstiltak (se definisjoner, kapittel 6) som ikke endrer støyforholdene ved eksisterende virksomhet bør som hovedregel kunne gjennomføres uten samtidig utbedring av støyforholdene. Det anbefales likevel at støytiltak utredes og kostnadsvurderes i større saker, og der boliger og institusjoner ligger i rød sone.»

Retningslinjen slår fast at miljø og sikkerhetstiltak bør kunne gjennomføres uten samtidig utbedring av støyforholdene.

Det spesifiseres i retningslinjen krav til støyfaglig utredning med beregninger:

«I plansaker som omhandler etablering av ny støyende virksomhet eller endring av støy fra eksisterende kilder, bør tiltakshaver få utarbeidet en støyfaglig utredning med beregning og kartfesting av støysoner.»

For tiltaket i dette planforslaget vil det ikke bli merkbar støyøkning, og det er dermed ikke gjennomført ny støyberegning.

Vest-Agder fylkeskommune vedtak fra 2011

Hovedutvalg for samferdsel, areal og miljø vedtok i 2011 følgende:

Vedtak

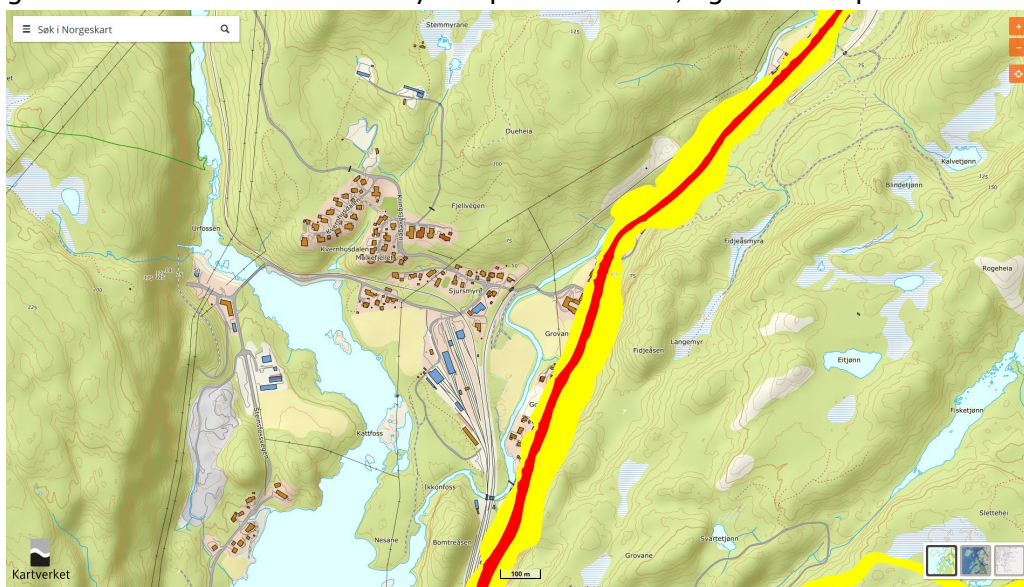
Hovedutvalget for samferdsel, areal og miljø vedtar, i tråd med Statens vegvesens anbefaling, at støyretningslinjene T-1442 skal gjelde for fylkeskommunale vegger. Støyretningslinjen gjelder imidlertid ikke når innendørs støynivå er lavere enn 35 dBA eller når støynivået øker mindre enn 3 dBA ved gjennomføring av følgende tiltak:

- Miljøtiltak
- Trafikksikkerhetstiltak
- Tiltak for gående og syklende
- Kollektivtiltak
- Ombygging av gater og knutepunkt hovedsakelig begrunnet ut fra ett eller flere av ovenstående punkt

Planforslaget omfatter ny gang-/sykkelløsning langs fv. 405 på strekningen Grovane – Hagen. Fylkeskommunen slår i dette vedtaket fast at det for *tiltak for gående og syklende*, der *støynivået øker mindre enn 3dB*, ikke skal gjøres støyreduserende tiltak på fylkesveger.

Støyvarselkart

Støyvarselkart er hentet fra geonorge.no. Beregningen som ligger til grunn i kartet er fra 30/9 2016, og viser beregnet støysoner for år 2035. Støysonene på kartet er gul og rød, der gul sone indikerer utendørs støynivå på Lden 55 dB, og rød sone på Lden 65 dB.



Figur 34 Støyvarselkart. Kilde: geonorge.no

Vurdering:

Tiltaket som fremmes i planforslaget medfører ikke krav om støyreducerende tiltak. Det er ikke krav til å gjennomføre egne støyberegninger, da tiltaket ikke endrer støysituasjonen. Støyvarselkartet viser at planområde er påvirket av støy fra fylkesvegen, og det må hensyn tas ved evt nye utbyggingsprosjekter.

Anleggsstøy:

I T-1442:2016 angis føringer og anbefalte grenseverdier for støy i anleggsperioden. Anbefalte grenseverdier for utendørs støy fra bygg- og anleggsvirksomhet er angitt i tabellen under.

Bygningstype	Støykrav på dagtid (LpAeq12h 07–19)	Støykrav på kveld (LpAeq4h 19–23) eller søn-/helligdag (LpAeq16h 07–23)	Støykrav på natt (LpAeq12h 23–07)
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	65	60	45
Skole, barnehage	60 i brukstid		

Det gjøres normalt ikke anleggsstøyvurdering i reguleringsplanfasen. Erfaringsmessig vil det kunne oppstå støykonflikter hvor arbeidene langs traseen skjer nær boligområder. De mest støyende arbeidene er pigging og spunting.

Det er i utgangspunktet entreprenørens ansvar å planlegge arbeidene på en måte som ikke gir støyulempen for beboerne i nabolaget utover det som tillates i T-1442. Det er også entreprenørens ansvar å følge de foreskrevne rutiner for nabovarsel.

8.17 Geologi

Ved Grovane skal det etableres et nytt kantstopp for bussen. Sideterrenget består av en brattskrent med urmasser i front. En plassering nord for dagens busstopp vil kreve tung sikring av svært grove blokker. Dette anses ikke som praktisk gjennomførbart eller økonomisk forsvarlig. Det frarådes å flytte busstoppet lenger mot nord. Plasseringen bør være der det ligger en lomme i dag, eller noe lenger syd.

Stein og is er dimensjonerende skredtyper på strekningen. For å oppnå akseptabel skredsannsynlighet anbefales det å sikre mot nedfall langs brattskrenten sør for jernbanebrua. Her er det registrert syv nedfall på 14 år (2001–2015).

Eksisterende bergskjæringer bør sikres med rensk, bolt og nett.

8.18 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse

Det er foretatt en Ros-analyse, hele analysen foreligger som eget dokument, dette er kun en kort oppsummering.

Strekningen er støyutsatt. Planforslaget endrer ikke støyforholdene i området. Tiltaket er et miljø og sikkerhetstiltak, og det vil derfor ikke gis tilbud om støyreducerende tiltak ifm bygging av gang-/sykkelløsning.

Ved 200-årsflom vil gang-/sykkelveg og fylkesveg stedvis være overflommet.

Omkjøringsveg ved vegstengning er svært lang. Tiltaket forverrer ikke situasjonen .

Innsnevring til ett kjørefelt med lysregulering gir noe redusert fremkommelighet ved utrykning. Løsningen er vurdert i en egen risikovurdering og funnet akseptabel.

9 Vurderte alternativer

Underveis i planarbeidet har flere alternative løsninger blitt vurdert.

Gjeldende reguleringsplan ble vurdert. Denne ble forkastet fordi den viste omlegging av store deler av fylkesvegen, og det vil bli utenfor de økonomiske rammene for dette prosjektet, og ble ansett som ikke realiserbart. Kostnadsoverslag viste at dette ble for dyrt

Premissene for planarbeidet var at fylkesvegen skulle ligge som i dag, og det skulle etableres g/s- løsning uten å flytte på fylkesvegen. Etter innspill fra grunneier/nabo ble det vurdert å flytte fylkesvegen forbi Venneslaveien 399.

Det er teknisk mulig å flytte fylkesveien et 1,5 meter bort fra denne boligen i forhold til det som er planlagt i dag. For å få dette til må fylkesvegen legges om på en strekning på ca 120 meter. Dette medfører at boligen på motsatt side av veien (Venneslaveien 412) vil miste en del av sitt hageareal mot syd. I tillegg vil en flytting av veglinjen medføre fjerning av vegetasjon, som igjen kan medføre økt fare for at mindre steinsprang treffer vegbanen. Rasfaren vil ikke øke.

Det er vurdert flere løsninger i området rundt jernbanebrua. Det er vurdert bru over til andre siden og tilbake igjen. Det er også vurdert gangbru i sving rundt fundamentet til jernbanebrua og ut over elva.

Bru vil bli for kostbart i forhold til de midler som er til rådighet + vi kunne få innsigelse fra BaneNor pga nærføring til fundamenter.

10 Gjennomføring av forslag til plan

10.1 Framdrift og finansiering

Når det foreligger en godkjent reguleringsplan, og grunnervervet er ferdig gjennomført kan det startes en totalentreprise. Totalentreprisen vil da omfatte detaljprosjektering og bygging av den regulerte gang/sykkelløsningen på strekningen.

10.2 Utbyggingsrekkefølge

Strekningen planlegges utbygget under ett. Strekningen syd for vegen inn til Steinfossen prioriteres bort dersom det ikke er tilstrekkelig finansiering.

10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden

Ett kjørefelt vil være åpent i anleggsperioden da det ikke finnes akseptable omkjøringsveger. Lysregulering vil bli brukt. Veggen kan bli stengt i kortere perioder ved sprengning.

10.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)– og Ytre miljøplan (YM) for byggefasen

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. Planen er både grunnlag for prosjektering og konkurranse, og en oppsummering/vedlegg til sluttkontrakt. Statens vegvesen sin håndbok R 760 «*Styring av utbygging-, drifts- og vedlikeholdsprosjekt*» stiller krav til at det skal utarbeides en Ytre Miljøplan på alle prosjekt.

Særskilte miljøutfordringer for prosjektet er:

- Graving/utfylling i elva fører til økt turbiditet/blakking med negativ konsekvens for fiskelivet

Graving i elvekanten ødelegger kantvegetasjonen

I tabellen nedenfor er det listet opp spesielle miljøutfordringer som skal arbeides videre med i YM-plan.

Tabell: Innspill til YM-plan:

Tema	Problemstillinger/vurderinger
Støy	Støyforholdene endres ikke av tiltaket – ingen støytiltak T-1442:2016 angir føringer og anbefalte grenseverdier for støy i anleggsperioden. Entreprenøren vil ta ansvar for støy i anleggsfasen.
Vibrasjoner	Følg standard regelverk for sikring av nærliggende boliger ved sprengning
Luftforurensning	Ikke høy trafikkbelastning, og ingen stor industri – ikke behov for tiltak
Forurensning av jord og vann	- Påfylling eller lagring av bensin/diesel/drivstoff/olje/o.l. skal ikke skje i vannkanten, absorbent skal alltid være tilgjengelig - Forsiktig graving og utfylling i vann - Sluttbefaring av biolog etter tiltaket for å vurdere evn skader som f.eks tilslamming av elvebunn
Landskap	Naturlig revegetering og planting av småtrær i kantsonen skal iverksettes innen 1 år etter at anlegget er ferdig.
Nærmiljø og friluftsliv	Ikke behov for tiltak under anleggsfasen

Naturmiljø	Fremmede arter skal fjernes før anleggsstart
Vassdrag og Strandsone	Minimer inngrep i vassdrag og kantsone så langt det lar seg gjøre, tilrettelegg for reetablering etter tiltak ferdig
Naturressurser	Ved inngrep i dyrka mark skal topplaget 30 cm skaves av og legges til side i ranker eller fordeles ut over restarealet som ikke omfattes av inngrepet. Dyrka jord/produktiv jord skal ikke benyttes i fyllinger eller veganlegg!
Energiforbruk	Følg vanlige bestemmelser
Materialvalg og avfallshåndtering	Følg vanlige bestemmelser

11 Sammendrag av innspill og merknader

11.1 Sammendrag av innspill etter oppstart

Oppsummering av innspill fra offentlige instanser, med svar fra Statens vegvesen.

Instans/organisasjon:	Kontaktperson:
Agder Energi Nett AS	Trygve Dahl
Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard	Karoline Egholm Ulvund
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)	Lars Ove Gidske
Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder	Elisabeth Helene Juliussen
Vest-Agder fylkeskommune	Silje Utne Bjørke

Agder Energi Nett AS

Det er en nettstasjon og et eksisterende høy- og lavspennet fordelingsnett i området.

Svar fra SVV:

Tas til etterretning

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard

Ingen merknader til planforslaget.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

Det må dokumenteres at planen kan realiseres uten at det medfører redusert sikkerhet mot flomfare for bebyggelsen langs vassdraget.

Reguleringsplanen må sikre at nærføring/kryssing medfører minimalt med potensiell ulempe/skade for allmenne interesser i vassdraget. Dersom forholdet til vannressurslovens skal vurderes må kommunen være tydelig på dette i oversendelsesbrevet.

Skredfare må vurderes i planarbeidet.

Svar fra SVV:

Flomfaren for bebyggelsen øker ikke.

Forholdet til vannressurslovens skal vurderes, se også kap. 8.13. og vedlegg *Hydrologisk rapport*.

Skredfare er vurdert i egen rapport, se vedlegg *Geologinotat*.

Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder

Rugåna er et lokalt viktig bekkedrag. Den er fiskeførende og en meget god gyteelv for ørret. Bredden på vegetasjonsbelte langs vassdraget må fastsettes i reguleringsplanen, og reguleres til LNF naturvern eller annet formål, evnt med hensynssoner.

Kantvegetasjonsbredde på 5–10 meter bør etterstrebes.

Inngrep i elva må vurderes etter forskrift nr 1468 (...) og vannforskriftens §12 og naturmangfoldsloven §10.

Av planforslaget bør det fremgå forslag til avrenning fra veg.

Det må fremskaffes dokumentasjon om naturmangfoldet innenfor planområdet, og planens konsekvenser for områdets biologiske mangfold.

Flom og flomfare må tas inn i ros-analysen, det samme må klimaendringer/klimatilpasninger. En oppsummering av ROS-analysen må tas inn i planbeskrivelsen.

Følgende må vurderes og redegjøres for:

- Klima- og energiplanlegging
- Folkehelse
- Støy
- Luftkvalitet
- Estetisk utforming
- Universell utforming

Svar fra SVV:

Tas til etterretning.

Vest-Agder fylkeskommune

Alternativet som velges må gi en trafiksikker løsning både for myke trafikanter og biltrafikken i området.

Bussholdeplasser bør oppgraderes samtidig. AKT bør involveres ved behov i videre planarbeid.

Det er potensiale for arkeologiske funn innen planområdet. Når det foreligger mer konkret og avgrenset plankart må det tas kontakt med fylkeskonservatoren.

Svar fra SVV:

Bussholdeplassene oppgraderes.

Det har etter denne uttalelsen kom vært kontakt mellom Stens vegvesen og fylkeskommunen. Det er foretatt arkeologiske registreringer av området.

Oppsummering av innspill fra grunneiere, med svar fra Statens vegvesen.

Ønsker at fylkesveien flyttes mot øst for å unngå at gang-/sykkelveg kommer så nærme inngangsparti til huset. Mener huset må bygges om med dersom vegen ikke flyttes. Krever levegg mellom gang-/sykkelveg og hus for å hindre innsyn. Mener huset bør løses inn dersom bokvalitet blir forringet. Påpeker at eiendommen presses mellom fylkesveg og Setesdalsbanen, og at det kan tale for innløsning.

Svar fra SVV:

Prosjektet forutsetter at fylkesvegen ikke flyttes. På strekningen forbi denne boligen reduseres bredden på sykkelvegen fra 3 meter med 1,5 meter grøft til en fortausløsning. Innløsning er kun aktuelt i de tilfeller hvor eiendommen ikke kan opprettholde dagens bruk.

Rune Røsand, Venneslaveien 407

Opplyser om parkeringsplasser, og begrensninger som følge av takras på p-plass mellom husene. Påpeker at p-plasser vil bortfalle ved bygging av gang-/sykkelveg. Mener inngangsparti til huset må flyttes fra nordøstre til nordvestre hjørnet dersom p-plasser flyttes.

Viser til at mur og hekk mellom eiendommen og fylkesvegen ble ødelagt i forbindelse med brøyting av bussholdeplass. Forventer at ny mur og hekk settes opp når arbeidene med gang-/sykkelveg starter opp.

Har skissert mulig ny plassering av p-plasser på eiendommen. Gjør oppmerksom på arbeider som kreves for å etablere nye p-plasser, inklusiv flytting av det som står på arealet i dag.

Ønsker at avkjørsel til gnr/bnr 8/1 benyttes som ny adkomst til gnr/bnr 8/2 og 8/12.

Ønsker en tilrettelegging som sikrer at tomtens øvrige areal kan benyttes til fulle.

Viser til at ridebanen er blitt planert og påført masser i flere omganger, og krever erstatning for hele ridebanen dersom deler av den blir beslaglagt til ny gang-/sykkelveg.

Viser til at eiendom gnr/bnr 8/12 vil miste noe areal som i dag brukes til parkering og hage, men får endret bruk i forbindelse med omlegging av avkjørsel. Ønsker at det legges til rette for innkjørsel og parkeringsplasser.

Viser til feil ved drenering, og utfordringer dette medfører vinterstid for landbruksavkjørsel på østsiden av fylkesvegen. Ønsker at dette rettes opp i forbindelse med at prosjektet bygges.

Innspillene er merket at på et kartvedlegg.

Grunneier er generelt positiv til planforslaget, selv om det medfører utfordringer for grunneiere langs fylkesvegen.

Svar fra SVV:

Det er anledning å parkere andre steder på eiendommen.

Når det gjelder avkjørsel/adkomst er dette forsøkt etterkommet.

Når det gjelder drenering er det beskrevet under et eget punkt i planbeskrivelsen.

Brøyteskader må meldes til Statens vegvesen i hvert enkelt tilfelle straks de oppdages.

Sakene behandles og tas opp med ansvarlig utøvende entreprenør.

Trær og gjerder ol som skades/fjernes i anleggsperioden vil bli erstattet etter gjeldende regler. Alle grunneiere som blir direkte berørt av anleggsarbeidene vil bli kontaktet av vår eiendomsavdeling før anleggsstart.

Erstatning for tap av areal fastsettes gjennom egne avtaler mellom grunneiere og Statens vegvesen. Statens vegvesen har gode regler og prosedyrer mht grunnverv, det finnes også en informasjonsbrosjyre som kan lastes ned fra nettet, eller vi kan sende den.

https://www.vegvesen.no/_attachment/345841/binary/741235?fast_title=Brosjyre%3A+Hva+skjer+n%C3%A5r+Statens+vegvesen+erverver+grunn.pdf

Arne Robstad, Venneslaveien 413

Er positiv til planforslaget, og ønsker gang-/sykkelveg realisert.

Viser til innspill til gjeldende reguleringsplan, og at disse fortsatt gjelder.

Ønsker ikke flytting av busslomme ned på jordet foran huset. Da vil innkjørselen komme i busslomma, og det bidrar til støy inn mot huset. Ønsker dialog om løsning.

Svar fra SVV:

Busslomma blir liggende på samme sted som i dag, men den må oppgraderes til dagens krav, dette medfører at utkjøringen fra busslommen vil komme helt bort til deres innkjørsel.

Venneslaveien 415

Grunneier har en rekke konkrete spørsmål, som er samlet i tabellen under.

Spørsmål fra grunneier:	Svar fra SVV:
Hvor bred blir sykkelvegen?	Gang sykkelvegen blir 3 m bred. På steder hvor boligene ligger nær vegen reduseres bredden noe, og det bygges en fortauløsning i stedet for g/s-veg.
Hvor mye av tomten blir berørt, og hvorfor?	Reguleringskartet viser hvor mye av eiendommen som berøres. Areal som er grått vil bli veganlegg, skravert areal er anleggsområde og vil bli berørt i anleggesperioden.
Hva skjer med trær, vegetasjon og gjerde på eiendommen?	Vegetasjon og annet som ødelegges erstattes etter vanlige regler og avtaler. Alle berørte grunneiere blir kontaktet før anleggsstart.
Hva skjer med brøyting av veg og gang-/sykkelveg?	Både veg og gang- og sykkelveg brøytes.
Hvor skal vann fra nedbør og snøsmelting renne av?	Veger og gang- og sykkelveger planlegges alltid med fall, slik at vannet renner av vegen, ofte til en grøft. I avkjørsler detaljeres løsningene i hvert enkelt tilfelle når vi kommer til detaljprosjektering.
Hva skjer med lysstolpen ved veien/eiendommen?	Det skal settes nye lysstolper på strekningen. Detaljert plassering av nye stolper avgjøres senere.
Skal gang-/sykkelveg bygges med kantstein eller rabatt mellom fylkeveg og gang-/sykkelveg?	Det vil bli rabatt mellom gang- og sykkelvegen på de fleste steder, men på de strekningene hvor det er kortest avstand mellom boligene og veien så vil det bli en fortauløsning, dvs bare kantstein mellom fylkesvegen og gs-vegen.
Hvis eiendommen blir berørt, hvordan skal dette bli?	Hva som skjer hvis Statens vegvesen må kjøpe/leie/innløse grunn kan du lese om i denne brosjyren: https://www.vegvesen.no/_attachment/345841/binary/741235?fast_title=Brosjyre%3A+Hva+skjer+n%C3%A5r+Statens+vegvesen+erverver+grunn.pdf

Hva skjer med veien og veikryss i nærheten av eiendommen?	Reguleringsplanen viser utforming av kryss.
Hvordan vil dere håndtere inngripen i den private sfæren dersom gang-/sykkelvegen blir nær eiendommen?	Statens vegvesen har egne regler og retningslinjer for både kjøp og leie av grunn. Slik at hvis deler av eiendommen benyttes til anleggsbelte, så vil dette bli kompensert.
Hvor lenge vil anleggsvirksomhet pågå ved vår eiendom?	Lengden på anleggsperioden, hverken oppstart eller slutt har vi opplysninger om på dette stadiet i prosessen.
I anleggsfasen, hvor mange timer pr dag vil arbeider pågå?	Anleggsarbeid og tid styres av egne regler. Til informasjon om dette anbefales Kristiansand kommunes informasjonsskriv: https://www.kristiansand.kommune.no/globalassets/helse-og-omsorg/helse/stoy/infoskriv-om-stoy-i-byggeperioden_versjon-27.-02.-17.pdf
I anleggsfasen, og når tiltaket er ferdigstilt, hvordan kan vi benytte inngangen til hus og garasje?	I anleggsfasen vil det alltid være noen ulemper, men entreprenørene som jobber med dette er flinke til å sørge for at folk kommer seg til og fra boligene sine også i anleggsperioden. Dette er detaljer som ikke er planlagt på dette stadiet.
Hvem skal eie gang-/sykkelvegen?	Vest- Agder Fylkeskommune
I anleggsfasen, og når tiltaket er ferdigstilt, hva skjer med postkasse som henger på gjerde?	Dette er detaljer som ikke planlegges på dette stadiet. Noen ulemper må påregnes, men alle funksjoner som søppel/post osv har vi erfaring for at blir ivaretatt i anleggsperioden og når anlegget er ferdig bygd.
Vil vann- og avløpsanlegget bli berørt, og hvordan?	Det ligger offentlig vann og avløpsnett i området. Dette tas det hensyn til i detaljprosjekteringen.
Hvordan vil vår eiendom, og vi personlig bli behandlet i anleggsfasen? Når det er maskiner på eiendommen, eller aggregater.	Gjennomføringen i anleggsfasen kommer på et senere stadium enn reguleringsplanarbeidet som vi holder på med nå. Detaljene rundt anleggsgjennomføringen er ikke klare enda, men infrastrukturen ivaretas gjennom anleggsperioden. Dersom privat eiendom skal brukes til anleggsmaskiner vil det bli inngått avtaler om dette før anleggsarbeidene starter.
Dersom det skal bygges lyskryss, hvordan vil vårt privatliv bli forstyrret?	Det vil bli etablert lysregulering med følere som gjør at dersom det ikke er motgående trafikk vil lyset raskt skifte til grønt. Pga lav trafikkmengde vil vi anta at det ikke vil bli mye biler stående for å vente på grønt lys.

Grunneier har i tillegg følgende innspill:

- Vi ønsker ikke å bli forstyrret av bygging av gang-/sykkelveg.
- Vi ønsker oss en støyvegg som vil beskytte vårt privatliv og familiemiljø.

- Vi ønsker ikke å selge privat eiendom.
- Vi ønsker nedgravet strømledning inn til huset hvis eksisterende stolpe fjernes.
- Vi ønsker oss ikke lyskryss i nærheten av eiendommen, fordi mister vi privatliv og får et dårligere miljø for vår familie og nabolag! Vi synes at et lyskryss ikke er nødvendig.
- Vi ønsker oss en gjennomsliktig dialog og rettferdig behandling!
- Vi ønsker oss et individuelt møte med de ansvarlige for bygging av gang-/sykkelvegen.

Svar fra SVV:

Statens vegvesen forsøker å ivareta berørte parter best mulig innenfor det regelverket vi har å forholde oss til. Mot privat eiendom har vi regler og retningslinjer å forholde oss til, både når det gjelder kjøp og leie av grunn. Det vil bli inngått egne avtaler med alle berørte grunneier.

Selve anleggsperioden og de forhold/ulempesom vil komme der har vi ikke detaljert informasjon om enda, til det er vi kommet for kort i planleggingsarbeidet. Erfaringsmessig vet vi imidlertid at entreprenører er flinke til å tilrettelegge rundt de praktiske forholdene knyttet til post, søppeldunker, adkomst osv

Hvor mye hver enkelt eiendom berøres, og hva som bygges på de ulike strekningene fremkommer av reguleringskartet.

Støyskjerming av eiendommer er ikke aktuelt i dette prosjektet, se eget avsnitt om støy.

Hver enkelt grunneier som berøres direkte vil bli direkte kontaktet av en person fra grunnerverv før arbeidene starter.

Venneslaveien 420 B

Under forutsetning av at gang-/sykkelveg etableres langs elvesiden av fylkesvegen har grunneier følgende innspill:

- Forutsetter at elektrisitet, telefon, internett opprettholdes ifm anleggsgjennomføring.
- Skader på eiendom som følge av anleggsgjennomføring rettes opp.
- Tilkomst til egen innkjørsel og garasje ivaretas ifm anleggsgjennomføring.
- Mulighet til å sette avfallsdunker til tømning ved veikant ivaretas ifm anleggsgjennomføring.

Svar fra SVV:

Planleggingen av anleggsgjennomføringen kommer på et senere tidspunkt enn reguleringsplanarbeidet. Detaljene rundt anleggsgjennomføringen er ikke klare enda, men infrastrukturen ivaretas gjennom anleggsperioden.

Venneslaveien 447

Ønsker at gang-/sykkelveg plasseres lengre unna huset. Viser til at det er tilgjengelig areal på motstående side av fylkesvegen til å forskyve vegen mot øst.

Ønsker at avkjørsel skal opprettholdes i full bredde pga tilgang med storbil til arealer bak garasjebygg.

Ber om at avkjørsel fra arealer ved pumpehus beholdes. Har innkjøring til tomten fra denne. Viser til at dette ikke er inne på reguleringsplanen som nå er ute til høring.

Svar fra SVV:

En forskyvning av fylkesvegen medfører så store kostnader at det ikke er en aktuell løsning. Avkjørsel til pumpehus er tegnet inn på plankartet.

11.2 Sammendrag av innspill etter offentlig ettersyn

Fra offentlige instanser

Bane Nor:

Ber om at fundamentene som står på anen veggrunn vises i planforslaget, for eksempel ved at jernbaneteknisk infrastruktur innarbeides i reguleringsbestemmelsenes punkt 2.2.

Bane Nor minner om at det må innhentes tillatelse fra Bane NOR før gjennomføring av tiltak innenfor generelt byggeforbud (innenfor 30 m fra nærmeste spors midtlinje)

Svar fra Agder fylkeskommune:

Tas til følge, bestemmelsene er endret

Det vil bli søkt om tillatelse ifm byggeplan.

Fylkesmannens miljøvernavdeling:

FM uttrykker skepsis til tiltak i strandsonen og forringelsen av kantvegetasjonen det vil medføre. Fravikelse fra vannressursloven §11 krever eksplisitt tillatelse fra FM.

FM opplever forslaget til bestemmelser som mangelfullt, og forutsetter at bestemmelsene endres. FM mener det bør knyttes bestemmelser til tema som: Universell utforming, kantvegetasjon, flytting av elveløp og aktuelle tillatelser, fremmede arter, evt. tilknyttet hensynssoner, samt evt. aktsomhetskart for skred.

Det bør vurderes om busstopp kan skilles fra gang- og sykkelvei

Svar fra Agder fylkeskommune:

Ifbm prosjektering av byggeplan vil vi søke om/undersøke behov for søknad om tillatelse etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, lov om laksefisk og innlandsfisk. Forskrift om fremmede organismer ivaretas i YM-planen. Unngå spredning av forurensning ivaretas i YM-planen. Behov for sedimentprøver og evn søknad om tillatelse iht forurensningsforskriften vil bli vurdert i forbindelse med byggeplanen. Hensyn til kantvegetasjon er godt beskrevet i Terrateknikk/hydrologinotat; siden det skal søkes etter innlandsfiskeloven regner vi med at pp 20 (Vannressursloven) om samordning av tillatelser trer i kraft.

Saksbehandlingsregler skal ikke stå i reguleringsbestemmelser. Krav om universell utforming ligger i plan- og bygningsloven, og vi skal ikke fravike dette.

Lovbestemte krav skal ikke stå i reguleringsbestemmelse, jfr reguleringsplanveileder. Dette gjelder for eksempel vannressursloven, kulturminneloven osv. Disse lovene vil fortsatt gjelde, men skal ikke henvises til i reguleringsbestemmelser.

Det som skal stå i reguleringsbestemmelsene skal hjemles i plan- og bygningsloven, se reguleringsplanveileder fra kommunal- og moderniseringsdepartementet kap 6. Reguleringsbestemmelsene er gjennomgått opp mot reguleringsplanveileder fra departementet.

Det er ikke tilstrekkelig areal til å ha adskilt busstopp og gang-sykkelveg.

Vest-Agder fylkeskommune

VAF ber om at SVV tar direkte kontakt med saksbehandler i VAF for avklaring omkring fysisk tiltak i vassdrag (mht. forskrift).

Samferdselsseksjonen har ingen merknader til planen.

Fra private

Venneslaveien 399

Grunneier godtar ikke høringsforslaget. Innløsning av eiendommen, eller flytting av veien slik at situasjonen foran huset blir uendret er løsninger som aksepteres. En felles utkjørsel med nabo er ok.

Svar fra Agder Fylkeskommune

SVV vurderer at nærføring av gang-/sykkelveg ikke gir grunnlag for innløsning.

Premissene for planarbeidet var at fylkesvegen skulle ligge som i dag, og det skulle etableres g/s- løsning uten å flytte på denne.

Det er teknisk mulig å flytte fylkesveien et 1,5 meter bort fra denne boligen i forhold til det som er planlagt i dag. For å få dette til må fylkesvegen legges om på en strekning på ca 120 meter. Dette medfører at boligen på motsatt side av vegen (Venneslaveien 412) vil miste en del av sitt hageareal mot syd. I tillegg vil en flytting av veglinjen medføre fjerning av vegetasjon, som igjen kan medføre økt fare for at mindre steinsprang treffer vegbanen. Rasfaren vil ikke øke.

Venneslaveien 407

Mister parkeringsplass mot riksvei i planforslaget, og mener resterende plass mellom husene ikke kan brukes vinterstid grunnet takras. Grunneier skisserer ny plassering og opparbeiding av parkeringsplasser. Grunneier ønsker at det opprettholdes et markert skille mellom gangvei og tomt for at innsyn og støy kan begrenses. Den nye felles avkjørselen til eiendommen må få god tilgang også for større kjøretøy som skal ha adgang til jordet.

Svar fra Agder fylkeskommune:

Reguleringsplanen endres noe etter innspill mht parkeringsplassen.

Utforming av skillet mellom fv. og boligeiendom avtales ifm grunnerverv, og er ikke del av reguleringsplan.

Avkjørselen utformes slik at den kan brukes av bil med henger.

Venneslaveien 413:

Grunneier forventer at beplantning i bakkant av nåværende busslomme erstattes grunnet forventede skader ifm. anleggsutvidelse. Mellom Kringsjøveien og utkjørsel ønsker grunneier støyskjerm. Bauta ved innkjørsel forventes flyttet uten påførte skader, og forankres med solid fundamentering/støp. Steinmur må tas vare på og legges på anvist plass. Grunneier ønsker støyskjerm mellom innkjørsel og gamle trær, samt stablesteinsmur og utplanering av

matjord. Gamle trær ønskes bevart. Skråningsutslag fra veg bør reduseres maksimalt inn mot jorde. Ny plassering for matjordoverskudd ønsker grunneier å anviser selv.

Svar fra Agder Fylkeskommune:

Erstatning/reetablering av vegetasjon og flytting av bauta og steingjerder, og plassering av matjord må eventuelt avtales som del av grunnervet, og er ikke del av reguleringsplanprosessen.

Planforslaget medfører ikke krav om støyskjerm da dette er et gang- og sykkeltiltak som ikke skaper økt støy/trafikk i området.

Når det gjelder de store trærne som står der, så er det nærmest vegen i konflikt med gang/sykkelsti/fortauet på stedet. De to øvrige trærne ligger i annen veggrunn/grøfteareal. Det vil bli tatt inn i beskrivelsen at disse skal forsøkes tas vare på, men dette kan ikke garanteres.

Venneslaveien 417

Grunneier er ikke fornøyd med arealinngrepet som skråningsutslaget tar av eiendommen. Lurer på om høydedata er oppdatert i henhold til de senere års terrengendringer. Ber om at dette vurderes på nytt.

Svar fra Agder fylkeskommune

Det legges inn litt smalere/grunnere grøft forbi denne eiendommen og naboeiendommen. Terrenget gjør at dette er mulig, og det vil gi mindre arealinngrep. Reguleringsplanen er endret her.

Venneslaveien 451

Grunneier viser til at eksisterende gjerde og hekk går tapt, og ønsker et bedre skjermende gjerde som erstatning.

Grunneier ønsker at bredden på inn- og utkjørselen opprettholdes slik den er i dag.

En avklaring om når estimert oppstart blir er ønskelig mht. påtenkt rehabilitering av boligen.

Svar fra Agder Fylkeskommune:

Erstatning/reetablering av vegetasjon og gjerde avtales som del av grunnervet, og er ikke del av reguleringsplan.

Bredde på avkjørselen er ikke vist i reguleringsplanen, avkjørselen er kun vist med en pil, det er derfor ikke tatt stilling til bredde på avkjørselen i reguleringsplanen. På skisse sendt grunneier er denne vist veldig smal. Det er ikke tillatt med utflytende avkjørsel, men den skal være brukbar til sitt formål. Reguleringsplanen endrer ikke avkjørselen på denne eiendommen.

Oppstart på bygging er ikke avklart. Grunneier vil bli kontaktet når arbeidet med byggeplan og grunnervet igangsettes.

12 Vedlegg

1. Tegningshefte
2. Risikovurdering av GS langs fv405 Grovane–Hagen
3. ROS analyse
4. Geoteknisk rapport
5. Hydrologisk rapport
6. Overvannsnotat
7. Geologinotat
8. Notat fra medvirkning med barn og unge
9. Innspill fra offentlige og private
10. Høringsuttalelser fra offentlige og private