



Statens vegvesen

REGULERINGSPLAN

Vedtatt plan



Jens Øyen Tveit, SVV

Rv.9 Kvervesjø - Vamark

Vinje kommune

Drift og vedlikehold
Notodden kontorsted
12.06.26

Prosjektnr:C17949

Innhold

1 Sammendrag	3
2 Innledning	4
3 Planområdet og eiendommer som omfattes	5
3.1 Planområdet	5
3.2 Eiendommer som omfattes av planarbeidet	6
4 Planstatus og overordnede føringer	6
4.1 Nasjonal transportplan	6
4.2 Målsetting med planarbeidet	6
4.3 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning	6
4.4 Planprosess og medvirkning	6
4.5 Nasjonale føringer	7
4.6 Regionale planer, kommuneplanens arealdel, kommunedelplaner, reguleringsplaner	7
5 Hovedutfordringer i planområdet	8
6 Mulighetsvurderinger	8
7 Planforslaget; plankart og bestemmelser	9
7.1 Reguleringsplan	9
7.2 Nye eiendomsgrenser	9
8 Beskrivelse av planområdet og planløsning, virkning av planforslaget, avbøtende tiltak og hva som ikke blir løst	10
8.1 Trafikkforhold	10
8.1.1 Eksisterende trafikkforhold	10
8.1.2 Beskrivelse av planforslaget	11
8.1.3 Virkning av planforslaget	14
8.1.4 Avbøtende tiltak	15
8.2 Gang- og sykkeltrafikk	16
8.3 Kollektivtrafikk	16
8.4 Universell utforming	16
8.5 Landskapsbilde	16
8.5.1 Eksisterende situasjon	16
8.5.2. Virkning av planforslaget på landskapsbildet	18
8.5.3. Avbøtende tiltak	19

8.6 Friluftsliv/by- og bygdeliv	22
8.7 Naturmangfold og vannmiljø	23
8.7.1 Beskrivelse av planområdet	23
8.7.2 Virkning av planforslaget på naturmangfold og vannmiljø i området	25
8.7.3 Vurdering av miljøprinsippene i naturmangfoldloven	27
8.7.4 Vurdering av vannforskriften §4 – 7 og §12	28
8.7.5 Vannressursloven §11, kantvegetasjon	28
8.7.6 Forholdet til annet lovverk.....	28
8.7.6 Avbøtende tiltak	29
8.8 Villrein.....	29
8.9 Naturressurser	34
8.10 Kulturminner	35
8.11 Geologi og grunnforhold	35
8.11.1 Geologi.....	35
8.11.2 Geoteknikk.....	36
8.12 Hydrologi.....	37
8.13 Naboskap	38
8.14 Barn og unge	38
8.15 Støy	38
8.16 Byggegrenser.....	39
8.17 Massehåndtering	39
8.18 Fravik fra vegnormalene	39
8.19 Forslag til omklassifisering av veg	40
8.20 Teknisk infrastruktur	40
8.21 Klimagassutslipp og arealregnskap	40
9 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse.....	43
10 Gjennomføring av forslag til plan	45
10.1 Framdrift og finansiering.....	45
10.2 Utbyggingsrekkefølge.....	45
10.3 Gjennomføringsavtaler	45
10.4 Trafikkavvikling i anleggsperioden	45
10.5 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	45
10.6 Ytre miljø.....	46
11 Sammendrag av innspill og merknader.....	47

11.1 Innspill ved varsel om oppstart av planarbeid	47
11.2 Innspill ved offentlig ettersyn av planforslag	53
Vedlegg til reguleringsplanen:	55

1 Sammenheng

Statens vegvesen har, i samarbeid med Vinje kommune og med hjemmel i plan- og bygningsloven § 3–7, utarbeidet detaljreguleringsplan for rv. 9 på strekningen Kvervesjå–Vamark. Formålet er å forbedre trafikk sikkerhet og fremkommelighet på en ulykkes-utsatt strekning, med avvikende kurvatur og tekniske mangler. Planen følger opp prioriteringer i Nasjonal transportplan 2025–2036 og Statens vegvesens gjennomføringsplan.

Planområdet omfatter hovedsakelig eksisterende veg, men enkelte omlegginger er nødvendige for å tilfredsstille krav i vegnormal N100. Dette gjelder særlig ved Kvervesjå–tjønni, der dagens S–kurve erstattes av ny linje og bru. Langs Langeidvatn er traseen justert noe ut i vatnet for bedre geometri. Utbedringene er planlagt med vekt på god massebalanse og begrensede terrenginngrep. Vurdering etter KU–forskriften viser at tiltaket ikke utløser konsekvensutredning.

Planforslaget består av plankart, reguleringsbestemmelser og planbeskrivelse. Vegen er prosjektert med Hø1–standard, som gir bedre kurvatur og sikt, slakere sidearealer og mindre behov for rekkverk. Kryssingen over Kvervesjå løses med fyllinger i vann og ny bru, mens eksisterende bru fjernes. Ny parkeringsplass med 32 plasser foreslås øst for rv. 9 som erstatning for dagens trafikkfarlige kantparkering.

Villrein er et sentralt tema. Fagrapport fra Norconsult konkluderer med at tiltaket, kombinert med avbøtende løsninger, ikke vil ha vesentlig negativ effekt. Andre naturmangfoldvurderinger viser begrenset negativ påvirkning, også for myr og klimagassutslipp. Det er i tillegg gjennomført utredninger innen ROS, geologi, geoteknikk og kulturminner.

Samlet sett vil gjennomføring av planen gi en trafikk sikker veg som oppfyller dagens krav. Dette vil etter all erfaring redusere ulykker, gi enklere drift og bidra til noe lavere klimautslipp. Den største usikkerheten gjelder villrein og nasjonale føringer om at tiltak skal gi en forbedring for arten. I vurderingen må det legges vekt på at tiltaket gir betydelig samfunnsnytte. De nordlige delene av området er allerede preget av menneskelige inngrep, noe som reduserer den relative tilleggsbelastningen. Et 0–alternativ vil kreve omfattende rekkverk, som flere steder kan gi større fysisk og visuell barriere for villrein enn en målrettet utbedring. Erfaring viser også at revegetering skjer raskt, og at forskjellen før og etter anleggsarbeid blir liten over tid.

Statens vegvesen vurderer det derfor som forsvarlig å tillate en oppgradering av eksisterende veg, kombinert med en mer restriktiv linje overfor andre aktiviteter og inngrep som erfaringsmessig har større negativ effekt på villrein.

2 Innledning

Med hjemmel i plan- og bygningslovens § 3–7 har Statens vegvesen i samarbeid med Vinje kommune, utarbeidet detaljreguleringsplan for Strekningen rv.9 Kvervesjø–Vamark.

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.

Planforslaget består av følgende deler:

- Plankart
- Reguleringsbestemmelser
- Planbeskrivelse

Hensikten med planarbeidet er å utbedre rv.9 på aktuell strekning, primært med utbedring av eksisterende veg , men delvis også med veg i ny trase. Utbedringen skal gi bedre trafiksikkerhet og fremkommelighet.

Planforslaget er utarbeidet av Statens vegvesen, drift-og vedlikeholdsdivisjonen DOV, i samarbeid med Vinje kommune. Statens vegvesen er formelt sett forslagsstiller av planen.

3 Planområdet og eiendommer som omfattes

3.1 Planområdet

Kartfigurene under viser hvor planområdet er lokalisert:

Oversiktskart



Planområdet:



Planens avgrensning har blitt justert underveis i arbeidet. Det ble derfor sendt ut nytt varsel om utvidet planområdet i november 2025. Ved slutføring av planforslaget er det blitt gjort ytterligere mindre justeringer. Det ble ikke sendt nytt tilleggsvarsel, da omfanget er av en slik karakter at det er vurdert til å ikke påvirke de uttalelser som allerede foreligger. Vedlegg 14 angir de områdene som er justert.

3.2 Eiendommer som omfattes av planarbeidet

Gårds- og bruksnummer for eiendommer som er varslet om planarbeidet, og oversikt over eiendommer som berøres av planarbeidet er følgende:

- Gnr 92 bnr 1
- Gnr 60 bnr 1 (Svv sin eiendom –rv.9)

4 Planstatus og overordnede føringer

4.1 Nasjonal transportplan

Den aktuelle strekningen er omtalt både i NTP 2025–2036 og inngår i SvV sin Gjennomføringsplan for perioden 2025–2030.

4.2 Målsetting med planarbeidet

Formålet med planarbeidet er primært å legge til rette for en trafikk sikker kjøreveg med en kurvatur som følger dagens krav gitt i normaler og håndbøker. Det er registrert relativt mange ulykker innenfor planområdet (mange utforkjøringsulykker). Det legges til grunn Hø1–veg iht N100, i tråd med øvrige tiltak på rv.9 i øvre del av Setesdal. Dette vil gi bedret trafikk sikkerhet og fremkommelighet, enklere drift og noe lavere klimautslipp.

4.3 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning

Tiltaket er vurdert iht. KU-forskrift, og konklusjonen er at en utbedring av rv.9 ikke omfattes av det som fremkommer av § 6, – det vil si at planarbeidet ikke krever planprogram og konsekvensutredning. Dette begrunnes med at de tiltak som er omtalt i vedlegg II er *motorveg, anlegg med minst fire kjørefelt, eller andre veger med en investeringskostnad på mer enn 750 millioner kroner.*

Det er også gjort en vurdering iht §8, og konklusjonen er at en gjennomføring av reguleringsplanen ikke vil gi vesentlige påvirkninger for miljø og samfunn. SvV ser derfor ikke at det er behov for konsekvensutredning i henhold til § 8.

For utfyllende informasjon vises til vurderingsnotat – vedlegg 1.

4.4 Planprosess og medvirkning

Det ble avholdt oppstartsmøte med Vinje kommune 06.02.25, referat fra møtet, vedlegg 2. Planarbeidet ble formelt sett varslet gjennom kunngjøring i Vest-Telemark blad og utsendelse av oppstarts-melding den 11.02.25, jf. vedlegg 3. Det er ikke avholdt informasjonsmøte ifm. varsel om oppstart, men det kan bli aktuelt å avholde

informasjonsmøte ifm. offentlig ettersyn. Det har vært direkte dialog med aktuelle grunneiere i området.

4.5 Nasjonale føringer

Kvalitetsnormen for villrein

Kvalitetsnorm for villrein er et kunnskapssystem som klassifiserer villreinområdene i god (grønn), middels (gul) eller dårlig (rød) kvalitet. Den skal være et styringsverktøy, både for miljøforvaltningen og for andre sektor- og planmyndigheter, som beskriver tilstanden til villreinen og hvilke utfordringer arten møter i de ulike villreinområdene. Setesdals Austhei er vurdert som gul, mens Setesdal Vesthei er klassifisert som rød.

Stortingsmelding nr. 18 (2023–2024) «Ein forbetra tilstand for villrein».

Meldinga ble lagt frem av Klima- og miljødepartementet i april 2024 og presenterer regjeringens politikk for å forbedre tilstanden for villrein i Norge. Meldingen setter konkrete mål for villreinens tilstand og foreslår fem satsingsområder:

1. Helhetlig og restriktiv arealforvaltning i villreinfjellet.
2. Tilrettelegging for villreinvennlig ferdsel.
3. Bedre villreinhelse.
4. Mer bærekraftig bestandsforvaltning.
5. Måltrettet restaurering av leveområder

4.6 Regionale planer, kommuneplanens arealdel, kommunedelplaner, reguleringsplaner

Regionale planer: Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei (Heiplanen), – godkjent av Miljøverndepartementet 14.06.13, legger føringer for arealbruken i området. Planområdet ligger innenfor områder avmerket som *nasjonalt villreinområde*. I retningslinjene er det nedfelt en rekke punkter som har til hensikt å ivareta videre eksistens for villreinstammen i området.

Kommuneplan: Kommuneplanens arealdel, fra 01.09.11, viser aktuelt område som LNFR-område, i tillegg som omsynssone for villrein. Kommuneplanen er for tiden under revisjon av Vinje kommune.

5 Hovedutfordringer i planområdet

Hovedutfordringen med rv.9, på aktuell strekning, er at dagens veg har en problematisk kurvatur, både vertikalt og horisontalt. I S-kurven gjennom Kvervesjøosen og i kurven sør for Vamark bru, er det registrert mange trafikkulykker. Det er stedvis bratte sidearealer og begrenset med areal for hensiktsmessig vinterdrift av vegen.

Bilde fra eksisterende veg



Det er også svært begrenset sikt gjennom kurver og over bakketopper. Mange steder er det utstikkende fjell og bergknauser innenfor vegens sikkerhetssone. Det er også registrert en god del telehiv og dekkeskader, mye på grunna av dårlig drenering og vann som står inn i vegkroppen. Flere stikkrenner er defekte eller har nedsatt funksjon.

6 Mulighetsvurderinger

Fra Hovden og nordover til og med Kvervesjø er rv.9 allerede utbedret helt og fullt i eksisterende vegtrase. Dette er også hovedstrategien for strekningen som omfattes av reguleringsplanen, men det har også vært nødvendig å avvike eksisterende trase et par steder:

- Eksisterende S-kurve ved Kvervesjø krever en større omlegging for å tilfredsstille kravene til kurvatur, gitt i vegnormal N100 for Hø1-veg. Derfor legges vegen i ny linje på denne delen av parsellen. Utgjør ca 300 m ny veg.
- Langs Langeidvatn er vegen justert noe ut i vatnet. Dette pga. geometrikrav og for å begrense inngrep i skjæring i nord-vest for vatnet. Utgjør ca 370 m

Det er ikke gjort andre mulighetsvurderinger. Strategien er at utbedringene samlet sett kan gi tilfredsstillende veg i flere tiår fremover.

7 Planforslaget; plankart og bestemmelser

7.1 Reguleringsplan

Planområdet omfatter en strekning av rv. 9 med betydelige utfordringer knyttet til kurvatur, siktforhold, vegbredder, sideterreng og teknisk tilstand. Dagens veg oppfyller ikke kravene i gjeldende vegnormaler, og det er registrert flere trafikkulykker på strekningen. I tillegg er drenering, bæreevne og deler av eksisterende bru- og vegkonstruksjoner mangelfulle.

Planforslaget innebærer en oppgradering av rv. 9 til Hø1-standard, med forbedret linjeføring, utbedrede kurver, slake skråninger og tilpassede sikkerhetssoner. Løsningene gir bedre trafiksikkerhet, økt robusthet mot klima og flom, samt tilrettelegging for fremtidig drift og vedlikehold. Det etableres også ny bru over Kvervesjø og en ny parkeringsløsning som reduserer trafikkfarlige situasjoner.

Samtidig vil tiltakene medføre synlige terrenginngrep som følge av økte skjæringshøyder, nye fyllinger og endringer i landskapet. Flere av disse inngrepene vurderes som nødvendige for å oppnå en trafiksikker og funksjonell veg. Det er foreslått avbøtende tiltak, blant annet fjerning av gammel veg og bru, tilbakeføring, revegetering og terrengtilpasninger.

Planforslaget består av reguleringsplankart, planbestemmelser og detaljplanhefte.

7.2 Nye eiendomsgrenser

Uforutsette forhold, som utfordrende grunnforhold eller mangler i kartgrunnlaget, kan gjøre det nødvendig å justere arealene som skal disponeres til vegformål etter gjennomføring av anleggsarbeidene. Dette kan medføre mindre avvik fra den vedtatte formålsgrensen. Matrikkelloven åpner for at nye eiendomsgrenser kan avvike noe fra tillatelsen eller planens formålsgrense når dette gir en mer hensiktsmessig grense i terrenget. Slike avvik må imidlertid ligge innenfor lovens rammer for grensejustering.

Det er kommunen som lokal matrikkelmyndighet som avgjør om avviket er i henhold til matrikkellovens bestemmelser, eller om det må søkes om delingstillatelse for å få matrikkelført ny eiendomsgrense. Det er også kommunen som avgjør om slike mindre avvik kan foretas uten noen endring av planen eller om det er nødvendig med en mindre endring av reguleringsplanen etter pbl. § 12–14 andre ledd.

8 Beskrivelse av planområdet og planløsning, virkning av planforslaget, avbøtende tiltak og hva som ikke blir løst

8.1 Trafikkforhold

8.1.1 Eksisterende trafikkforhold

Dagens veg har en bredde på om lag 6 meter og tilfredsstillende ikke kravene i håndbok N100. Den største utfordringen er likevel vegens horisontal- og vertikalkurvatur. S-kurven ved Kvervesjø har en radius på omtrent 40 meter, noe som ligger betydelig under kravene for denne vegklassen. I dette området er det også registrert flere trafikkulykker, særlig utforkjøringer. Det også registrert mange ulykker i nord i siste kurve før Vamark bru. Parsellen har generelt dårlig sikt og et trafikkfarlig sideterreng langs store deler av strekningen.

Trafikkmengden er 592 kjøretøy per døgn, hvorav 17 % tunge kjøretøy (2024). I den sørlige delen av planområdet ligger en langsgående parkeringsplass med kapasitet på om lag 40 biler ved optimal parkering. Statens vegvesen plasserer benker og bord på plassen i sommersesongen, og området brøytes om vinteren. Det er ingen fysisk avgrensning mellom parkeringsplassen og rv. 9, noe som gir en lite trafiksikker løsning. Kvervesjøbekken bru ved Kvervesjøosen ble ombygd og hevet i 1964. Brua har en føringsbredde på 7,5 meter, et spenn på 5,20 meter og en netto lysåpning på 10,7 m². Horisontalkurvaturen over brua har en radius på om lag 65 meter.

Kvervesjøbekken bru



Innenfor planområdet finnes tre registrerte adkomstveger. Den nordligste gir adkomst til Statkraft Energi sitt damanlegg, og har svært begrenset sikt, særlig sørover i retning Hovden.

Langs strekningen er det satt opp både stål- og betongrekkverk, blant annet ved Kvervesjø og langs Langeidvatn. Rekkverkene vurderes i hovedsak til å være i god teknisk stand.

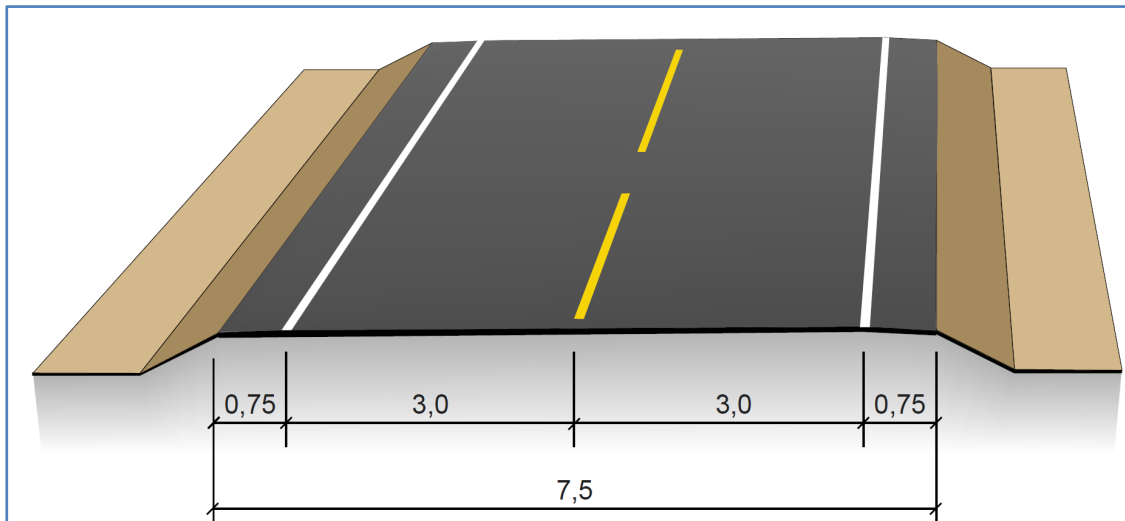
Vegen viser tegn til redusert bæreevne, og det er registrert flere dekkeskader. Dreneringen er mangelfull, noe som bidrar til teleskader og forringet vegstandard. Flere stikkrenner er defekte eller har ikke tilstrekkelig kapasitet.

Forsvarets snøskredkart viser løsne- og utløpsområder under Urdlinuten, men kartgrunnlaget fremstår som grovmasket og ikke nødvendigvis representativt for faktiske terrengforhold. Statens vegvesen har ingen registrerte hendelser knyttet til skred eller flom i området.

8.1.2 Beskrivelse av planforslaget

Rv. 9 er planlagt iht Hø1 standard som vist i figuren under:

Tverrprofil Hø1



Hø1 – *øvrige hovedveger*, er beregnet for årsdøgntrafikk <4000 kjøretøy og fartsgrense 80 km/t. På strekningen er det ikke planlagt noen form for belysning.

I hovedsak er vegen planlagt med slake skråninger med helning 1:4 eller slakere. Dette gir trafiksikkert sideterreng og man unngår å bruke rekkverk. Det er likevel noen steder der det er påkrevd med rekkverk. Dette gjelder:

- Kryssingen over Kvervesjø – rekkverk begge sider pga. vann
- Langs Langeidvatn – rekkverk ut mot vatnet, pga høydeforskjeller og vann

Det er i planen innarbeidet anleggsbelter på ca 15 m til hver side av planlagt trase. Dette for å ha tilstrekkelig areal for hensiktsmessig anleggsdrift i byggefase. Der det er regulert høye skjæringer og store fyllinger er anleggsbeltet skjønnsmessig justert noe opp. Rigg- og anleggsområder opphører etter at anleggsarbeidet er ferdigstilt.

Hø1-standard stiller krav til minimum kurveradius på 225 meter. I planforslaget er det to kurver hvor dette kravet ikke er fullt ut oppfylt. Ved profil ca. 9200 er det valgt en radius på

200 meter. En ytterligere økning av kurvaturen her ville medført betydelig større skjæringshøyder, noe som vurderes som uheldig både med hensyn til terrenginngrep og kostnader.

Neste kurve som er redusert ligger i profil 10400 og har radius 175 meter. Begrensningen skyldes eksisterende Vamark bru og tilknytningen til den videre veglinjen nordover, som ikke tillater større kurvatur.

Fjellskjæring profil 9200



Samlet sett gir den valgte linjeføringen en trinnvis og sømløs overgang mellom ny utbedret veg og eksisterende veg i området (unngå merkbare standardsprang). Detaljer rundt dette må likevel ses nærmere på i detaljprosjekteringen, spesielt i overgangen i nord over Vamark bru. På strekningen videre nordover (utenfor planområdet), mot Haukeli, er det store avvik både på horisontal og vertikalgeometri.

Planlagte løsninger vil også gi rimelig god massebalanse i prosjektet. Alle siktkrav i henhold til gjeldende standard er ivarettatt.

Over Kvervesjø, og stedvis langs etter Langeidvatn, vil vegen kreve nye fyllinger ut i vatn. Geometrikrav er årsak til dette. Totalt utgjør fyllingene ca 61 000m³ og av dette er ca 20 000m³ under vann. Fyllingene har et arealbeslag på ca 14 daa. Fordelt på de to stedene ser det slik ut:

	Fylling under vann (m ³)	Fylling over vann (m ³)	Areal (m ²)
Kvervesjø	11 000	8 500	4100
Langeidvatn	15 000	2 7000	10500

Ny bru over Kvervesjø er valgt av hensyn til følgende forhold:

- Friluftsimteresser: Sikre at det er mulig å benytte båt mellom Kvervesjø og Langeidvatn
- Flom: Ivareta/øke buffer mot flom og økt vannstand i vassdraget
- Hydrologi/biologi: Ivareta gode vandringsforhold for fisk mellom vatna

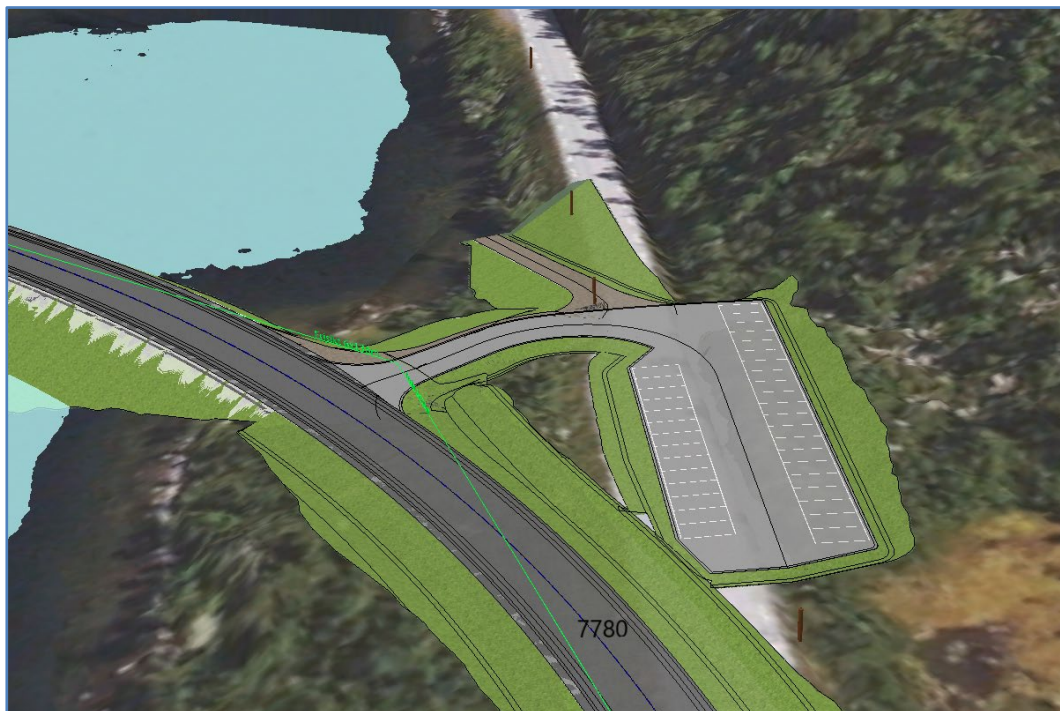
Brua er planlagt som en spennarmert platebru, med en spennvidde på totalt 17,5 m. Ved høyeste reguleringshøyde i vassdraget (885,5 moh) er det fortsatt 1,5 m klaring til underkant bru. Netto lysåpning er 100m². Dagens bru med tilløpsfyllinger er forutsatt fjernet. Området skal tilbakeføres og målet er at det skal fremstå som det gjorde før vegen ble bygd.

Eksisterende parkeringsplass i sør er foreslått fjernet og erstattet med ny løsning øst for rv.9, med egen adkomst inn til området. Deler av plassen ligger på dagens rv.9. Plassen rommer totalt 32 biler. Tanken er at plassen primært er sommeråpen, men med mulighet for at grunneiere og hytte-eiere kan benytte den også gjennom vintersesongen. Dette betinger at de selv holder den åpen.

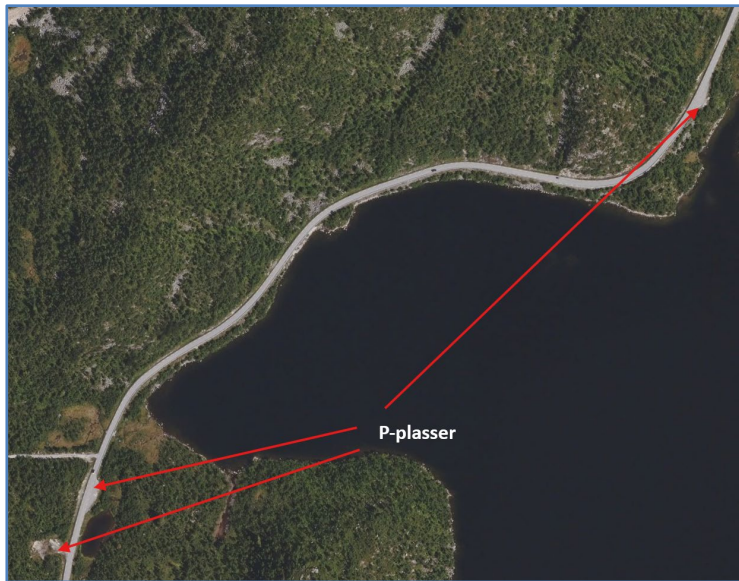
Ny løsning vil gi en vesentlig gevinst med tanke på trafiksikkerhet pga. at;

- Plassen ligger fysisk skilt i fra rv.9
- Plassen ligger på rett side av rv.9 med tanke på at det er flest hytter og støler på østre side av rv.9

Ny parkeringsplass ved Kvervesjø



Det er også flere mindre p-plasser som fjernes permanent



Ny veglinje ligger i sin helhet høydemessig over beregnet 200-årsflom inklusive klimapåslag og sikkerhetsfaktor for vassdraget. Alle sidearealer, som er utsatt for erosjon og utvasking, skal utformes med plastring som tåler slik eksponering. Dette er nedfelt i planbestemmelsene.

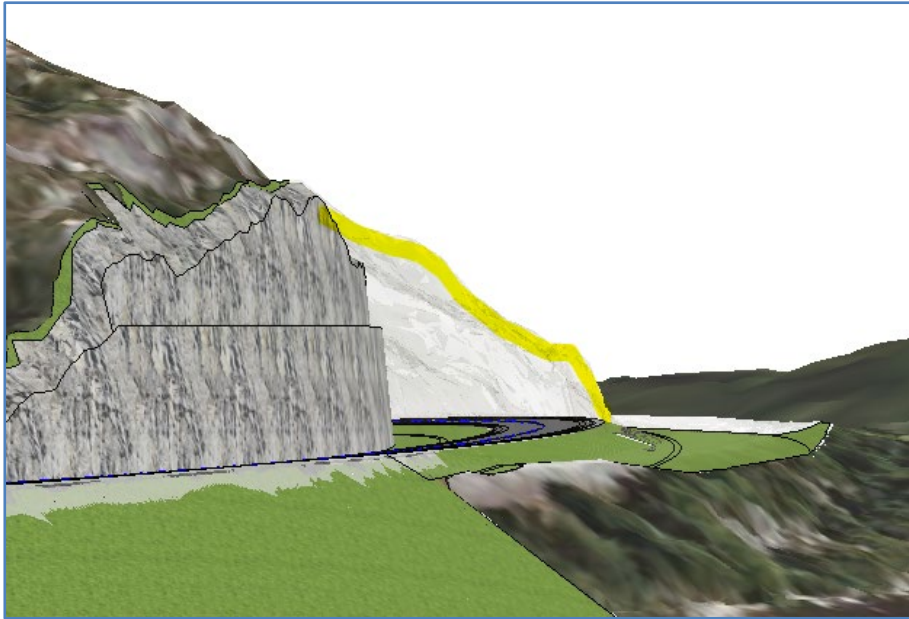
8.1.3 Virkning av planforslaget

Planforslaget vil ved realisering medvirke til å innfri de målsettinger som er omtalt i kap. 4.2 og vil i stor grad medvirke til å løse de punktene som er omtalt som problematiske i kap. 5. Det vil gi bedre trafikksikkerhet og fremkommelighet, enklere drift og noe lavere klimautslipp. Samtidig vil etablering av ny veg innebære synlige inngrep i terrenget og beslaglegge nye vannareal.

Eksisterende fjellskjæringer justeres lengre inn, slik at skjæringshøyder økes. Samtidig vil også lengden på selve skjæringene økes noe, men i begrenset omfang. Summen av dette er at det vil bli mere synlige fjellskjæringer i landskapet. Fjellskjæringene flyttes i all hovedsak ca 5–6 m innover for å få tilstrekkelig sikkerhetssone. Skjæringshøyde økes da stort sett noen få meter. Men det er to planlagte skjæringer som vil avvike ved at skjæringshøydene øker betydelig. Dette gjelder følgende steder:

- Profil 8030–8150, østre side – skjæring flyttes ca 25 meter mot øst, samtidig som rv.9 senkes i dette området. Skjæringshøyde økes med ca 5–8 m – totalt ca 12 m på det høyeste. Skjæringen gir tilgang på steinmasser. Det er forutsatt at skjæringsarealene delvis fylles opp igjen med løsmasser/skrotmasser.
- profil 9065 –9300+ – vestre side, skjæring (og veg) flyttes betydelig vestover. Største sideforskyving er ca 22 m. Ny fjellskjæring har høyder på inntil 19–20 m totalt. Figuren under viser dagens fjellskjæring (gul) sammenstilt med planlagt fjellskjæring.

Ny skjæring – eksisterende terreng



Når det gjelder parkering vil det kunne gi noe ferdsel inni heiområdene, spesielt vinterstid. Bakgrunnen for likevel å opprettholde et begrenset parkeringsareal i sør, er at den planlagte plasseringen ligger mellom to definerte trekk-korridorer. Det er bedre at eventuell parkering skjer i dette området, samtidig som parkeringsmuligheter reduseres eller fjernes i selve trekk-korridorene. En slik tilnærming er også delvis fulgt opp gjennom de utbedringene som allerede er gjennomført.

En utbedret veg vil være mere robust og bedre tåle et stadig tøffere klima, spesielt med tanke på nedbør i form av regn.

8.1.4 Avbøtende tiltak

Den gamle vegsløyfa, eksisterende bru og tilløpsfyllinger i Kvervesjøosen vil bli fjernet. Dette gir rom for å tilbakeføre terrenget, slik det var før vegen opprinnelig ble bygd.

Når det gjelder skjæringer og fyllinger vises det til punkt 8.5.3 i kap. 8.5 *landskapsbilde*.

Som nevnt ang. parkering er det allerede gjort tiltak for å begrense parkeringsmuligheter. Det vil være viktig at det blir gjort ytterligere grep. Det kan nevnes at Svv har utarbeidet en rapport som drøfter og vurderer aktuelle tiltak langs eksisterende vei for å bedre situasjonen for villrein. Dette er Svv sin oppfølging av Meld. St.18 (2023–2024) *Ein forbetra tilstand for villrein*. Rv. 9 er her omtalt og det er foreslått flere tiltak på strekningen gjennom Setesdalen. Planen vil etter hvert bli fulgt opp med tiltak.

Byggefasen vil være viktig å få gjennomført så raskt som mulig. Det vil derfor lagt opp til at anlegget skal gjennomføres med oppstart på våren og ferdigstillelse ila. høsten samme år. I planens bestemmelser er det også tatt med egne bestemmelser om opphør av anleggsdrift ved observasjoner av dyr på trekk. Dette med tanke på best mulige betingelser for villrein på trekk.

8.2 Gang- og sykkeltrafikk

Ikke aktuelt med noen form for gang-sykkelveg i området

8.3 Kollektivtrafikk

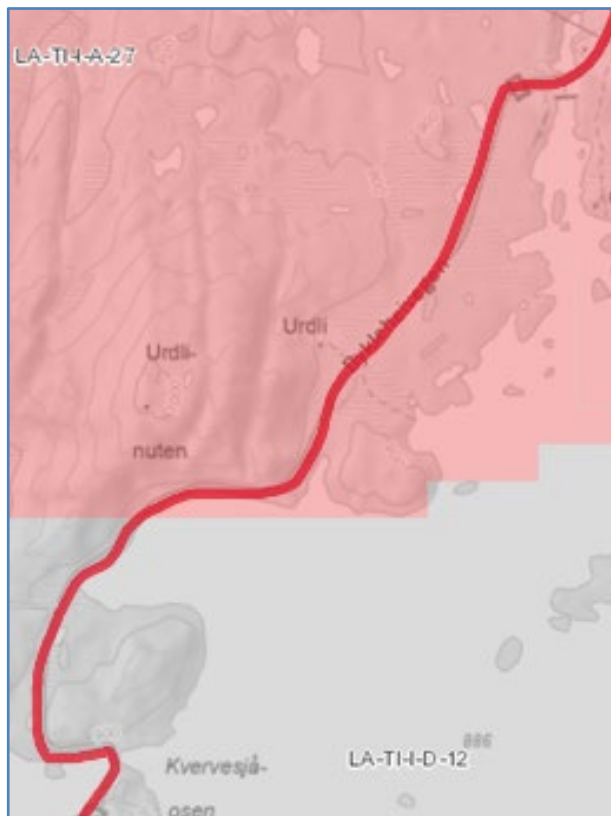
Ikke aktuelt i området

8.4 Universell utforming

Ikke aktuelt i området.

8.5 Landskapsbilde

8.5.1 Eksisterende situasjon



Landskapstypeinndeling LA-TI-I-D-12 og LA-TI-A-27, Kilde: www.nin.artsdatabanken.no

Prosjektområdet fører gjennom to NIN-landskapstyper:

Delstrekning Kvervesjøtjønne – Rolvsholkullen tilhører NIN-landskapstype «Åpent dallandskap under skoggrensen med større innsjø» (LA-TI-I-D-12). Kjennetegnet med vann og våtmarks-dominert dallandskap med åser midt imellom. Vidt og åpent landskap med lange siktlinjer over Kvervesjøtjønne og Langeidvatn. Området ligger under skoggrensen. Vegetasjonen består av bjørk som dominerende skog utenfor våtmarksområder, med innslag av furu, busker og andre lavvoksende planter. Vegen ligger godt i landskapet. En kulvert krysser forbindelsen mellom Kvervesjøtjønne og Langeidvatn. Det er noen skjæringer langs

vegen og store fyllinger langs Kvervesjøtjønne og Langeidvatn. Området preges av lite menneskelig aktivitet. Det er et storskala landskap.

Bilde: mot øst, Langeidvatn, Kvervesjøtjønne til høyre



Delstrekningen Rolvsholkullen til Vamark tilhører NIN-landskapstype «Middels kupert ås- og fjellandskap under skoggrensen» (LA-TI-A-27). Området består stort sett av en mosaikk mellom våtmark- og åslandskap. Landskapet er middels kupert og virker fortsatt åpent. Området ligger under skoggrensen. Vegetasjonen består av bjørk som dominerende skog utenfor våtmarksområder, med innslag av furu, busker og andre lavvoksende planter. Det finnes noen skjæringer langs vegen. Noen steder ligger felt med stein og finmasser som stammer sannsynligvis fra tidligere vegbygging. Ved Vamark har Statkraft bygd et damanlegg som regulerer Langeidvatn. Det forekommer lite menneskelig aktivitet. Det er et småskala landskap.

Bilde: Dagens veg sett nordover



Bilde: fra rv. 9 mot øst, våtmarksområdet med stedege vegetasjon



8.5.2. Virkning av planforslaget på landskapsbildet

Vegtiltaket vil endre landskapsbildet og vil etterlatte noen større inngrep. Derfor er det viktig å finne gode løsninger for å få en god landskapstilpasning. Nedenfor blir ulike inngrep omtalt og skadereduserende tiltak beskrevet:

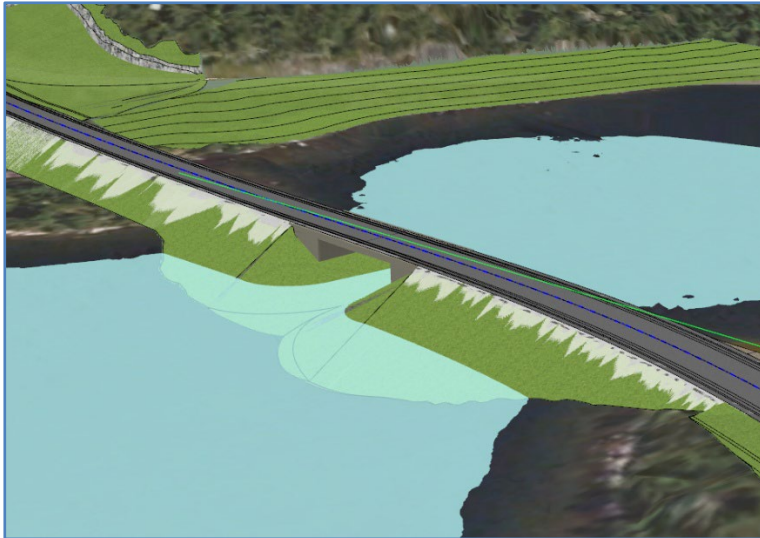
Ny bru og fylling som krysser Kvervesjøtjønne

Vegsløyfa som fører over kulverten mellom Kvervesjøtjønne og Langeidvatn skal erstattes med en ny bru og fyllinger. Den skal krysse Kvervesjøtjønne lenger vest enn det den gjør i dag. På grunn av den nye linjeføringen og høyere fylling, ligger vegen mere eksponert i landskapet og bedre synlig i fra nord-, sør- og vestlig retning.

Bilde: kryssinga av Kvervesjø



Fra modellgrunnlaget



Parkeringsplassen:

For å etablere den nye parkeringsplassen mellom profil 7760 og profil 7840, kreves det også noe inngrep i terrenget mot øst, kombinert med gjenbruk av noe eksisterende vegareal.

Skjæringer:

Det blir forskjellig høyder skjæringer langs vegen. Total høyde på skjæringen ved ca. profil 9060 til profil ca. 9300 blir opp til 20m og godt synlig fra omkringliggende terreng. Her er det spesielt viktig å finne gode løsninger.

Fyllinger:

Det blir store og godt synlige fyllinger langs Kvervesjøtjønne og ut i Langeidvatn. I tørre perioder, og når vannet i vassdraget er nedtappet, vil dette bli ekstra godt synlig.

8.5.3. Avbøtende tiltak

Tilbakeføring av gamle vegarealer:

Asfalt og skråninger fra den tidligere vegtraseen fjernes, og området tilbakeføres til en mere naturlig terrengform. Den gamle traseen integreres i landskapet ved å etablere en tilpasset fylling som gir en jevn og naturlig overgang mot eksisterende terreng. Helningen skal tilpasses eksisterende terreng og skal være minst på 1:2. Det skal tilrettelegges for naturlig revegetering.

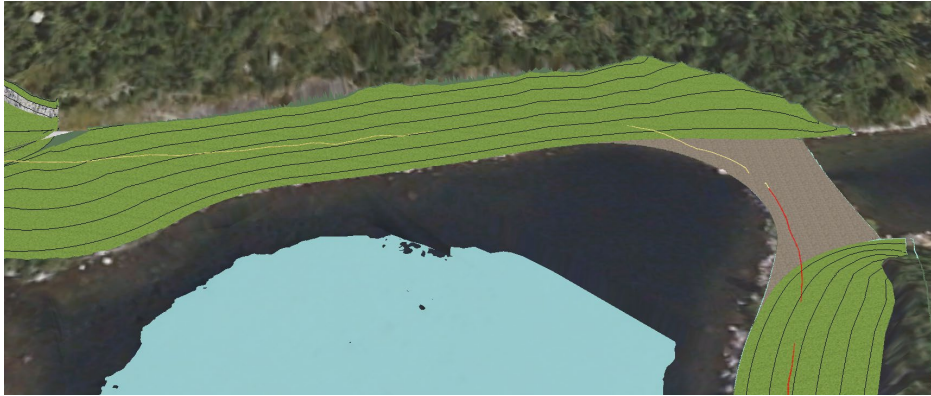
Fyllinger:

Ved utlegging av revegeteringsmasser på fyllingene i Kvervesjøtjønne og Langeidvatn, må det tas hensyn til veldig varierende vannstand i vassdraget. Eksisterende plastringstein skal gjenbrukes i anlegget.

Det vil også bli gjort tiltak for å bryte opp prosjektert linjeføring på fyllingene, bla. ved å

legge ut løsmasser med varierende mektighet på fyllingene. Kombinert med revegetering vil dette bidra til en mer naturlig terrengtilpasning.

Tilbakeføring av gammel vegsløyfe/bru



Skjæringer:

Som nevnt blir skjæringene stedvis høye. Avbøtende tiltak vil være at:

- Fjellskjæringene får en best mulig naturlig utforming og tilpasses terrengformen på stedet.
 - Forme slakere helling på skjæring der det er mulig.
 - Forme en slak motfylling inn imot skjæringa der det er mulig (reducere skjæringsflata). Se modellutsnittene under.

Vegetasjonslommer kan etableres utenfor sikringssona. Prinsippet er at det blir sprengt ut loddrette nisjer i skjæringen for å gjøre plass til etablering av vegetasjon.

Fig: fra modellgrunnlaget

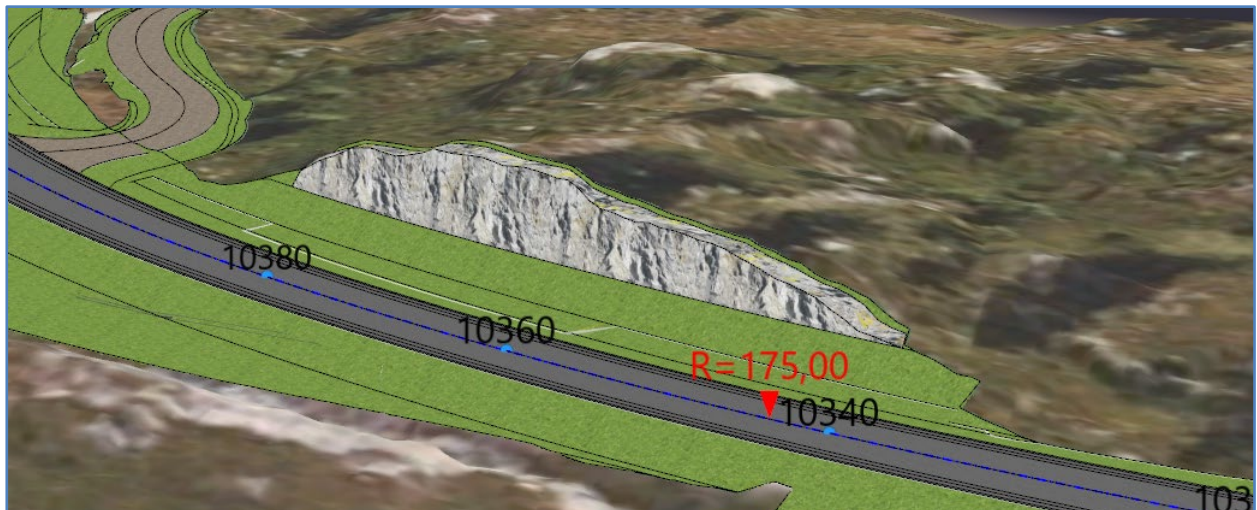


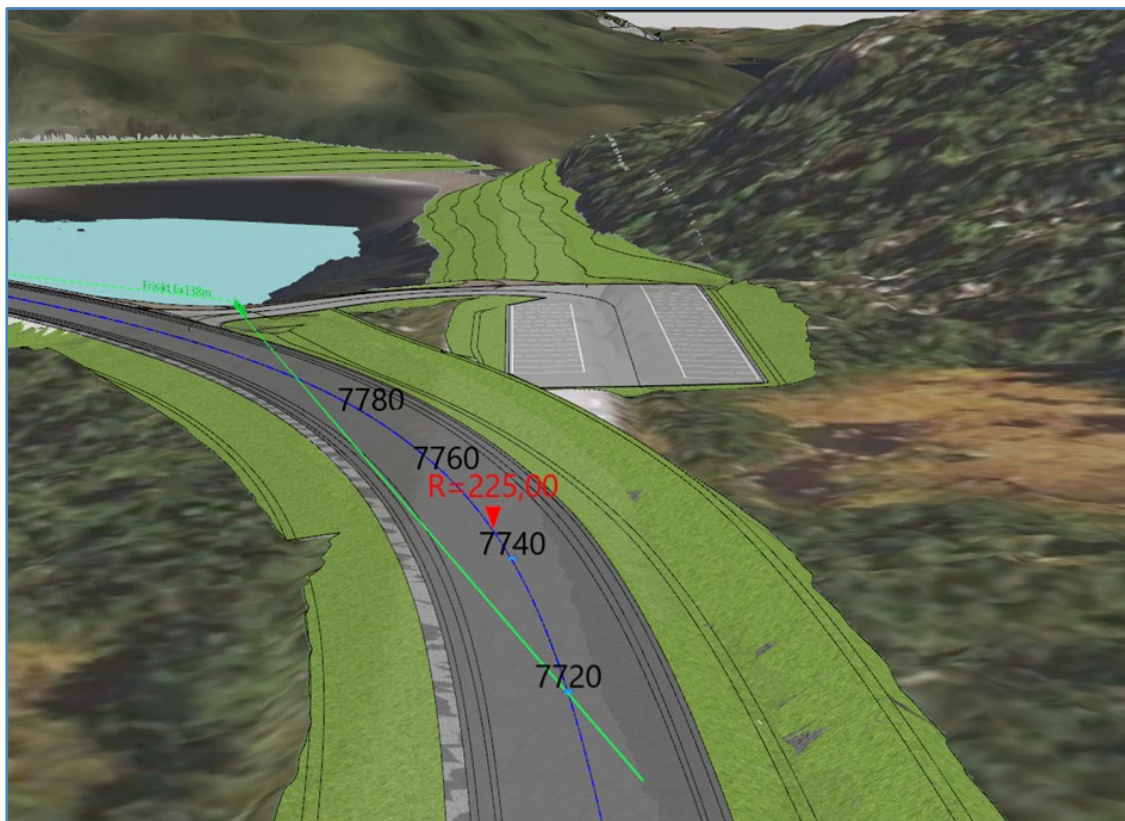
Fig: fra modellgrunnlaget



Vollen ved parkeringsplassen

Vollen ved parkeringsplassen skal avskjerme parkeringsplassen fra vegen.

Fig: fra modellgrunnlaget



Naturlig revegetering av sidearealer, fyllinger, voll, evt. skjæringer og gammelt vegareal.

Stedlige toppmasser (frøbankjord) skaves av, mellomagres og legges tilbake. Massene skal ikke blandes med andre jordmasser. De skal helst rankes ved siden av arealet de ble tatt av. Det skal kun benyttes stedegne masser. Ingen arealer skal tilsås.

Fjerning av grus- og stein fra gamle vegarbeid.Ytterlige tiltak som hjelper å bevare et godt landskapsbilde:

Bevaring eller gjenbruk av landskapselementer, f. eks større steiner, osv., verdifulle trær skal sikres.

Bilde: Trær som må bevares

Rigg- og marksikringsplan skal utarbeides.

Den skal vise:

- hvor midlertidig deponi- og riggområder skal være.
- arbeidssone i byggefase
- hvor ulike jordtypene skal benyttes i anlegget

Grønntime skal avholdes. Her blir alle medarbeidere til entreprenøren informert ang. grønnfaglige tema, som f.eks. naturlig revegetering.

8.6 Friluftsliv/by- og bygdeliv

Området er generelt lite tilrettelagt for friluftslivsaktiviteter. Bruken er i hovedsak knyttet til hytter og støler, særlig på østsiden av rv. 9. Heiområdene blir også brukt som utmarksbeite for sau. I tillegg forekommer jakt, fiske og bærplukking. Det er nok også sporadisk ferdsel av turgåere, men omfanget er begrenset.

Planområdet ligger innenfor sentrale leveområder for villrein, og overordnede føringer krever at nye tiltak/planer skal bidra til å styrke villreinens levekår. Dette innebærer at det ikke er rom for tiltak som legger ytterligere til rette for økt friluftslivsaktivitet, eller som kan skape mer ferdsel inn i sårbare områder.

Det har kommet innspill i fra hytteeiere og grunneiere om at parkeringsmuligheter må videreføres. I dialog med Vinje kommune er det regulert inn et areal på østre side av rv.9 med plass til 32 biler. Denne parkeringsplassen er primært tiltenkt som en sommeråpen parkeringsplass, men med mulighet for at grunneiere og hytte-eiere også skal kunne holde den åpen gjennom vinteren. I tilknytning til parkeringsplassen er det også planlagt en plass for utsetting av mindre båter i Kvervesjø.

Ny rv. 9 vil få skulderbredder på 0,75 meter på begge sider, samtidig som sikt langs veg vil bli vesentlig bedre. Dette gir en tryggere og mer forutsigbar ferdselsåre for myke trafikanter. Strekningen benyttes allerede av gående, syklist og rullestolbrukere, og den nye vegen vil forbedre sikkerheten for disse brukergruppene, uten at det innebærer aktiv tilrettelegging for økt friluftsliv.

8.7 Naturmangfold og vannmiljø

8.7.1 Beskrivelse av planområdet

Temaet naturmiljø omhandler naturtyper og artsforekomster som har betydning for dyrs og planter levegrunnlag, samt geologiske elementer. Begrepet naturmiljø omfatter alle terrestriske (landjorda), limniske (ferskvann) og marine systemer (brakkvann og saltvann), inkludert livsbetingelser knyttet til disse. Naturmangfold defineres i henhold til naturmangfoldloven som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning.

Vannmiljø er en samlebetegnelse for økologiske og kjemiske forhold i en vannforekomst. En vannforekomst er en avgrenset og betydelig mengde av overflatevann, som for eksempel en innsjø, magasin, elv, bekk, kanal, fjord eller kyststrekning, eller et avgrenset volum grunnvann i et eller flere grunnvannsmagasin. Vannmiljø er et tverrfaglig tema og omtales også direkte/indirekte i kapitlene om forurensning og hydrologi. Det vises til disse.

Naturmangfold

Planområdet består av eksisterende veg, vann, myrer, mindre dammer/tjern og skog med dominans av bjørk (fjellbjørk). Ny planlagt vegtrasé følger i stor grad dagens veg, foruten en omlegging av vegen over Kvervesjøtjønni.

Berggrunnskart viser at berggrunnen består av migmatitt og øyegneis. Løsmassekart viser tykt morenemateriale ved Kvervesjøosen frem til det går over til bart fjell frem ved Urdlinuten. Etter Urdli og opp mot Vamark er det igjen morenemateriale, med tynt dekke.

Det er gjennomført miljøtekniske sedimentundersøkelser i Kvervesjøtjønni og Langeidvatn. Basert på resultatene så er de vurdert som lett forurensede. I Kvervesjøtjønni så er det noe forhøyet verdi på tungmetallet sink og PAH-forbindelsen Antracen i prøvepunkt M1, M2 og M4 (klasse III – moderat). I M1 er det klasse IV på TBT, mens det er moderat på TBT i M2 og M4. I Langeidvatn så er det kun påvist forhøyede verdi for sink og antracen i punkt M8. Det

er ønskelig å gjenbruke mudringsmassene innenfor regulerte vegareal og LNF-arealer. For mer detaljer om sedimentundersøkelsene, se vedlegg 4, Naturmangfoldsrapport.

Kunnskapsgrunnlaget om området baserer seg på kjent kunnskap fra offentlige databaser, i tillegg til befarings av området sommeren 2025. Planområdet er ikke tidligere kartlagt og det er ikke registrert naturtyper innenfor eller ved planområdet, verken etter Miljødirektoratets instruks eller DN-håndbok 13. Nærmeste inngrepsfrie naturområde (INON) ligger i god avstand fra planområdet og kommer dermed ikke i konflikt med planen. Det er ikke registrert naturvernområder i eller i nærheten av planområdet.

Planlagt vegtrase følger i all hovedsak eksisterende veg. Det er kun ved kryssingen av Kvervesjåttjønni at vegen blir lagt om. Etter NiN-instruksen og typeinndelingen til NiN systemet så vil området fra Kvervesjå til Urdli inngå under *T4-C-1 Blåbærskog* og *T4-C-5 Bærlingskog*. Plantearter registrert langs planlagt trasé på befarings var i hovedsak trivielle arter som blåbær, krekling, tyttebær, blokkebær, skrubbær, røsslyng og fugletelg, søterot og setergråurt. Ved strandsonen i begge vannene ble det registrert lappvier. Det er registrert noen arter av lav innenfor/ved planområdet. Artene som er registrert har status som livskraftig (LC) eller ukjent.

Fra Urdli til Vamark så er det sammenhengende myrområder på begge sider av vegen. Etter NiN-instruksen så vil disse myrområdene falle inn under V1 *åpen jordvassmyr*. Berggrunnen er kalkfattig, derav faller disse myrene under *kalkfattige jordvassmyrer*. Myrer kan være viktige naturområder som bidrar med verdifulle økosystemtjenester, som flomregulerende, karbonlager og arts mangfold som beite- og rasteplass for fugl. Myrtjern er ofte fisketomme vann som er viktige for naturmangfoldet, da spesielt arter som insekter og amfibier.

Ellers er hele planområdet klassifisert som samferdsel og skog med bonitet impediment. Det er ikke registrert dyrka eller dyrkbar mark innenfor eller ved planområdet.

Det er ikke registrert noen fremmede arter i eller ved planområdet i nevnte databaser, og heller ikke registrert noe på befaringsen i juli 2025.

Det er mange registreringer av fugler i området. Disse er i hovedsak knyttet til Kvervesjåttjønni, Langeidvatn og ved demningen ved Vamark. Det er registrert rødlistede fuglearter innenfor og i nærheten av planområdet. Ved Vamark gjelder dette bergand (EN), fiskemåke (VU), heilo (NT) og rødstilk (NT). Ved Kvervesjåttjønni gjelder dette granmeis (VU) og grønnfink (VU). Ved Langeidvatn gjelder det svartand (VU), fiskemåke (VU), granmeis (VU), gulspurv (VU), rødstilk (NT), gjøk (NT) og svømmesnipe (NT).

Det er ellers få registreringer av dyr langs og ved planområdet. Alle de registrerte artene har livskraftige bestander, med unntak av villrein (NT) og hare (NT). Registreringen av gråsidemus er fra 1982, men fortsatt aktuell. I forbindelse med planarbeidet så er det utarbeidet en egen rapport med vurdering av konsekvenser for omlegging og opprusting av veien på villrein (Norconsult sin rapport; Villrein og Rv. 9, vurdering av konsekvenser av omlegging og opprusting av veien). Dette nærmere er omtalt i kapittel 8.8.

Vannmiljø

Kvervesjøtjønni og Langeidvatn er registrert i vann-nett. Kvervesjøtjønni har udefinert økologisk og kjemisk tilstand, men er en del av Langeidvatna og Vaet bekkefelt, som har god økologisk tilstand. Bekkefeltet er påvirket av ørekyt (liten grad), som er en introdusert art. Nedre Langeidvatn (SMVF) har moderat økologisk potensial og udefinert kjemisk tilstand. Vannforekomsten er i stor grad påvirket av vassdragsreguleringer. En sterkt modifisert vannforekomst (SMVF) er en vannforekomst av overflatevann som har gjennomgått fysiske eller hydrologiske endringer som følge av samfunnsnyttig menneskelig virksomhet. En vannforekomst som utpekes som en SMVF kan ikke oppnå god økologisk tilstand uten å fjerne inngrepet, eller at god økologisk tilstand kan oppnås uten miljøtiltak med uforholdsmessige konsekvenser. Siden Kvervesjøtjønni og Langeidvatn er omfattet av vannkraftutbygging, vil de kun oppnå godt økologisk potensial gjennom avbøtende tiltak. Det foreligger flere ulike tiltak for å bedre tilstanden med hovedfokus på å forbedre forholdene for fiskebestanden i vannene. Tiltak som er foreslått er forbedring av gytevilkår, pålegg om utsetting av fisk og undersøkelse av pålegg.

I Kvervesjøtjønni og Langeidvatn er det registrert ørret (LC – livskraftig) og ørekyte (fremmed art: SE – svært høy risiko), i tillegg til observasjon av skjoldkreps (LC). På befaringen så ble det langs strandsonen i Kvervesjøtjønni registrert ørekyte. Det er gjennomført fiskebiologiske undersøkelser i Øvre Langeidvatn og Nedre Langeidvatn (Naturhistorisk museum, UIO Rapport nr. 53). Langeidvatna har en reguleringshøyde på 6,5 – 7 meter. Strandsonen er tydelig påvirket av denne reguleringen, men tross det viser undersøkelser at strandsonen har en rimelig biologisk produksjon av næringsdyr. Rapporten viser videre at ørretbestanden har en god vekst, normalt god kondisjon og viser forbedring på kvalitet fra tidligere prøvafiske. For å opprettholde en stabil bestand er det nødvendig å videreføre den eksisterende utsettingspraksisen. I tillegg bør det ses på tiltak som kan bedre forholdene for naturlig rekruttering i sidebekkene til vannene.

Foruten at planområdet sammenfaller med villreinområde, så er det ikke registrert andre arter i rødlistekategoriene sårbar, sterkt truet eller kritisk truet innenfor planområdet.

8.7.2 Virkning av planforslaget på naturmangfold og vannmiljø i området

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, samt befaring i felt av biolog (terrestrisk og akvatisk) fra Statens vegvesen.

Tiltaket berører noe urørt natur ved kryssingen av Kvervesjøtjønni. Ellers skjer utbedringen av vegen i all hovedsak på eksisterende veg. Tiltaket vil likevel medføre inngrep i innsjø og myr, pga. omlegging av vei og breddeutvidelse. Med unntak av at hele planområdet er innenfor villreinområde, vil ikke tiltaket påvirke andre kjente rødlista arter. Siden det ikke er kalkrik berggrunn, og med bakgrunn i artsinnholdet (tresorter) og planter registrert, så vurderes det som er det lite sannsynlig at det foreligger naturtyper etter Miljødirektoratet instruks.

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 etter avslutta anleggsperiode.

Planforslaget medfører noe inngrep i myrområder mellom Langeidvatn og Vadmark. Det har gjennom planarbeidet vært jobbet med å redusere det totale inngrepet i myr og våtmark. De utrettingene som presenteres i planen ansees som nødvendig for å tilfredsstille krav gitt i vegnormalene. Selv om det ikke har lyktes å unngå inngrep i myrområder, ansees den totale belastningen på myr og våtmarksområder i området som liten, siden det ikke blir påvirkning på urørte områder. Det er allikevel behov for å iverksette avbøtende tiltak i myrområder for å forsøke å redusere påvirkningen ytterligere. I rigg- og marksikringsplanen, som blir utarbeidet i neste fase, vil det blant annet bli markert områder som blir avsatt for gjenbruk av torvmasser til istandsetting av arealer. I videre prosjektering skal det utarbeides arbeidsbeskrivelser for utførelse som sikrer rett håndtering av torvmassene. Det er avgjørende for gjennomføringen at vannhusholdningen i massene blir bevart og at mellomlagringen er kortest mulig. Detaljeringen av tiltaket skal gjøres av fagperson med biologisk og hydrologisk kompetanse. Andre avbøtende tiltak for myrområde er å i størst mulig grad redusere anleggsområder og veger i myrområder. Arbeid må i størst mulig grad skje fra veglinja og der det er eksisterende anleggsveger.

I Kvervesjøtjønne så skal dagens kryssing erstattes med en bru og nye fyllinger. Omfanget av utfyllingene er omtalt under kapittel 8.1.2. I den valgte løsningen er det gjort avveininger mellom utfyllingsvolum og massebalanse for å oppnå en trafikksikker utforming. Samtidig er det lagt vekt på å etablere en løsning som er anleggsteknisk gjennomførbar, og som tar hensyn til landskapet og de omkringliggende omgivelsene. Dagens bru og tilløpsfyllinger vil bli fjernet, slik at det blir god vanngjennomstrømning. Ny bru vil ha en mye større lysåpning enn dagens, for raskere og bedre vannutskifting mellom Kvervesjøtjønne og Langeidvatn. Det vil være en forbedring for vannmiljøet sammenlignet med dagens tilstand. Vegen følger langs Langeidvatn, og der dagens veg allerede ligger på fylling vil disse fyllingene bli utvidet.

Nye fylling vil medføre fysiske beslag av areal og tilholdssted for ørret og ørekyte i Kvervesjø og Langeidvatn. Selv om krysningspunktet flyttes er det vurdert til at dette ikke vil medføre endringer i vannføring eller strømningsforhold. Fyllingene i vann skal utformes naturlig med stein i varierende størrelse og kantsonene skal revegeteres. Hvis fyllingsfoten utformes som nevnt, så vil den få funksjon som skjule-område for fisk. Det vurderes derfor at arealinngrepet medfører lite negative effekter med tanke på fiskeproduksjon. Utfylling i vann vil gi noe utvasking av finpartikler i forbindelse med utfyllingsmassene. Det kan også følge med avfall (plast) i massene som følge av sprengingen. I forbindelse med tiltak i vannene, så vil det bli benyttet siltgardin, slik at mengden partikler som slipper ut til vassdraget vil bli betydelig redusert. Eventuelle plastrester vil også fanges opp i siltgardina.

Statens vegvesen vurderer at den planlagte vegutbedringen ikke vil ha negative konsekvenser for hydrologiske forhold i området. Tiltaket med å fjerne eksisterende bru og

tilløpsfyllinger, og erstatte dette med en bru med vesentlig større netto lysåpning, vil bidra til raskere utjevning av vannstand mellom Kvervesjøtjønne og Langeidvatn.

8.7.3 Vurdering av miljøprinsippene i naturmangfoldloven

§8 Kunnskap om naturmangfold i området

Informasjon om naturmangfold er hentet fra:

- Miljødirektoratets databaser: Naturbase, NiN Innsyn, vannmiljø
- Artsdatabanken database: Artskart og økologisk grunnkart
- NGU: Berggrunnskart og løsmassekart
- NVEs databaser: Atlas og Vann-nett

Informasjon om naturmangfold i området er basert på eksisterende registreringer og befarings av biolog fra Statens vegvesen. Vi anser kunnskapen om naturmangfoldet som godt, 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 i et område med eksisterende veitrasé, men ny veg vil også påvirke myrområder og utfylling i innsjø i forbindelse med omleggingen av vegen over Kvervesjøtjønne og fyllinger i Langeidvatn. Vi anser kunnskapen om naturmangfold og effekter av tiltaket i planområdet som tilstrekkelig for vurdering av fare for tiltakets skade på naturmangfold. Med risikovurdering og tiltak for å hindre forurensing av vannforekomstene og unødvendig inngrep og skade i myrområdene, er det 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

Prosjektet ønsker å gjøre tiltak for å bedre situasjonen. Utbedring av riksvegen vil i hovedsak foregå langs eksisterende veitrasé, med unntak av utfylling i Kvervesjøtjønne og Langeidvatn for å bedre kurvaturutfordringer. Planen gir ikke noen negative innvirkninger på sårbare naturverdier. Totalt sett vurderes påvirkningen på naturmangfoldet som begrenset og det er derfor ikke relevant å vurdere § 10 om samlet belastning.

§ 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 samt rigg- og markssikringsplan hvor forebyggende eller gjenopprettende tiltak vil fremgå. For tiltak i planen vil vi fremover ha fokus ivaretagelse av vannforekomstene ved å unngå forurensing eller forringelse av disse. Dette vil også være viktig i området mellom Langeidvatn til Vamark, hvor vegen går langs flere mindre dammer og tjern, samt myrområder.

§ 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Bestemmelsen går ut på å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet ved å ta utgangspunkt i driftsmetoder, teknikk og lokalisering, som ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater. Det legges vekt på at anlegget skal utføres med driftsmetoder og teknikker som minimerer terrenginngrep, utslipp eller andre uheldige effekter som kan føre til miljøforringelse eller negativ påvirkning på biologisk mangfold. Det har i reguleringsplanfasen blitt arbeidet flerfaglig for å finne løsninger som minimerer miljøskader innenfor planområdet.

8.7.4 Vurdering av vannforskriften §4 – 7 og §12

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Det er en nasjonal interesse at vannforekomster skal vernes mot forverring, og forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand, jf. forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften) §§4 – 7.

Vannforskriftens §12 skal vurderes når det planlegges ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst som kan medføre at miljømålene ikke nås, eller at tilstanden forringes.

Tiltakenes midlertidige og permanente påvirkning må reduseres gjennom skadereduserende tiltak, som foreslått over og i innspill til YM planen (kapittel 10.6). Fyllingene utformes naturlig med stein i varierende størrelse til fylling i vann og det skal reetableres vegetasjon (lavtvoksende gress, planter og urter) som kantsone. Fyllingsfoten under vann utformes med stein i varierende størrelse slik at denne kan få funksjon som skjulområde for fisk, og det skal lages ny bru med kapasitet til både flom, fiskevandring og båtferdsel. Det vurderes derfor at arealinngrepet medfører lite negative konsekvenser og effekter med tanke på fiskeproduksjon eller andre akvatiske organismer. Vannkjemien i området vil ikke påvirkes negativt i et omfang som kan gjøre det vanskelig å nå målene om godt økologisk potensial. Ut fra en samlet vurdering fra kunnskapsgrunnlaget om vannforekomstene, kan en ikke se at miljømålene påvirkes eller at tilstanden i vannforekomstene forringes som følge av planlagte tiltak, og vannforskriften §12 kommer ikke til anvendelse.

8.7.5 Vannressursloven §11, kantvegetasjon

Den fysiske påvirkningen på kantvegetasjon på Kvervesjøtjønne og Langeidvatn vurderes som liten. Det vil kun bli aktuelt å fjerne vegetasjonen som står i området der de nye fyllingene blir etablert. Fyllingene skal jordkles og det vil over tid etableres vegetasjon i form av gras og urter. Kantvegetasjon som ikke inngår som en del av vegarealet vil ikke bli berørt i forbindelse med tiltaket. Det vil bli utarbeidet søknad om fritak fra kravet i vannressurslovens §11 i neste fase.

8.7.6 Forholdet til annet lovverk

Alle tiltak i vassdrag skal omsøkes etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag (Lakse- og innlandsfiskeoven) med beskrivelse og avbøtende tiltak. Utfylling og mudring krever innhenting av tillatelse etter forurensningsloven. Nødvendige tillatelser etter nevnte lovverk

må foreligge før tiltaket kan gjennomføres. Utarbeidelse av søknad etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag og forurensingslovverket vil bli utarbeidet og sendt i neste fase.

8.7.6 Avbøtende tiltak

I prosjekteringsfasen vil det bli utarbeidet en ytre miljøplan (YM plan). I denne vil det foreligge miljørisikovurderinger med tilhørende avbøtende tiltak. Under kapittel 10.6 Ytre miljø er det satt opp en liste med innspill til YM planen og Miljøriskene for prosjektet.

8.8 Villrein

Med utgangspunkt i de innspill som kom ifm. varsel om planarbeid, har Svv fått utarbeidet en faglig uavhengig vurdering av konsekvensene for tiltaket på villreinstammen i området. Norconsult har utarbeidet en rapport (vedlegg 5), og dens hovedkonklusjoner oppsummeres i det følgende:

Oppgraderingen av Rv.9 mellom Kvervesjå og Vamark vurderes ikke å ha vesentlig negativ virkning for villrein, dersom anbefalte avbøtende tiltak gjennomføres. Villrein er en norsk ansvars-art og svært følsom for menneskelig aktivitet og infrastruktur. Veier kan skape betydelige barrierer, og kvalitetsnormen for villrein gir retningslinjer for å sikre livskraftige bestander. Tiltaket bør inkludere kort anleggsperiode, begrenset bruk av anleggsgjerd, minimal massehåndtering og tilpasning av arbeidet i sårbare perioder. I driftsfasen anbefales slake veiskråninger, begrenset bruk av rekkverk, revegetering med stedegne arter og mulig informasjonsskilt. Prosjektet bør fjerne gammel veitrasé og tilrettelegge for naturrestaurering, samt bidra til overvåking og samarbeid med forskningsmiljøer.

Avbøtende tiltak oppsummert for anleggsfase og driftsfase (permanent situasjon):

Avbøtende tiltak for Rv.9 – Villrein

Fase	Tiltak
Anleggsperiode	– Kort og konsentrert anleggsperiode for å redusere langvarig påvirkning
	– Unngå sammenhengende anleggsgjerd (villrein hopper sjelden over)
	– Begrense anleggsveier, tipper og masselagring til et minimum
	– Minimer aktivitet i sårbare perioder (kalving mai-juni, sen vinter)
	– Dokumenter tid, sted og omfang for fremtidig kunnskapsgrunnlag
Driftsperiode	– Fjerne gammel vei og revegetere med stedegne arter
	– Begrense rekkverk til strekninger der vegstandard krever det
	– Unngå forlengelse av fjellskjæringer
	– Utslaking av veiskråninger for å redusere visuell og fysisk barriere
	– Unngå parkering og camping langs vei (redusere ferdsel)
	– Informasjonsskilt: «Villrein kryssingsområde – reduser fart»
	– Vurder fremtidige tiltak: nattestengning, fartsreduksjon
	– Overvåking: viltkamera, GPS-sporing, samarbeid med forskningsmiljøer

For utfyllende informasjon vises det til vedlagte rapport, vedlegg 5.

Tilleggsopplysninger og vurderinger i fra SVV

Historikk

Svv har siden høsten 2023 utbedret rv.9 fra fylkesgrensen mellom Agder og Telemark og videre nordover mot Kvervesjå. Dette arbeidet er utført iht. foreliggende dispensasjoner, gitt av Vinje kommune. I all hovedsak er mange av de tiltakene som er listet opp i tabellen over blitt etterfulgt.

Hva som er blitt gjort

Det må spesielt nevnes at parkeringsplasser er blitt fjernet/reduert i størrelse, og mange sideveger er blitt stengt (bom). Dette vil begrense dagsturturisme. Som det fremkommer av rapport er det aktivitet langs veg og kanalisering videre innover i terrenget som er vurdert til å gi størst unnvikelsesmønster for villrein. Utslaking av sideareal og redusert bruk av rekkverk er også fulgt opp. Når det gjelder fjellskjæringer er noe forlengelse ikke til å unngå, da disse må justeres noen meter sidevegs, for å gi tilstrekkelig sikkerhetssone mellom veg og skjæring.

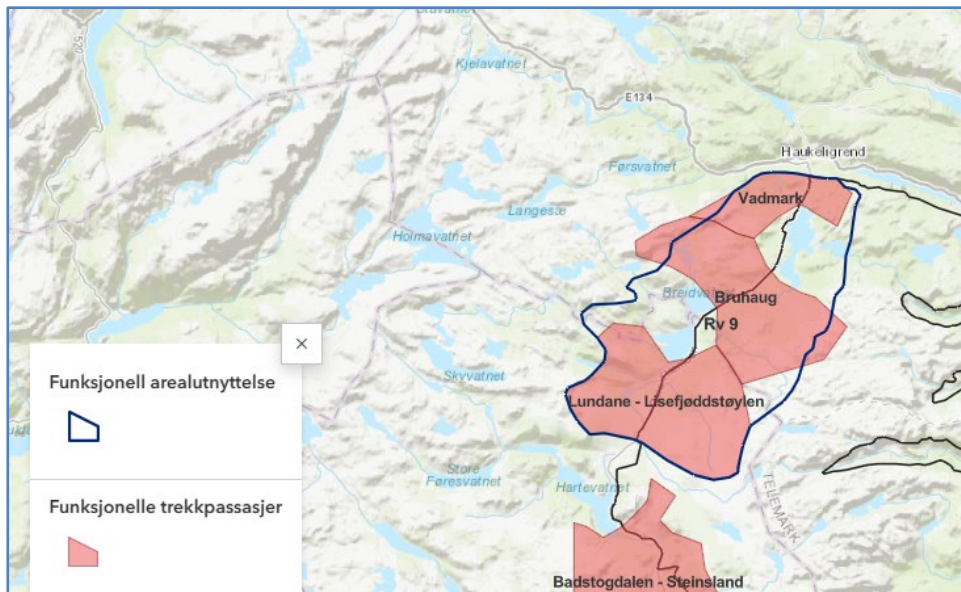
Hva som er planlagt

Det er viktig at tiltakene som allerede er utført ses i sammenheng med det arbeidet som planlegges videre i fra Kvervesjå og til Vamark. Mange av de samme grepene er planlagt også i videreføringen.

I søndre del av planområdet er det likevel slik at de planlagte inngrepene er noe «tyngre» i formen enn det som tidligere er utført. Dette gjelder:

- kryssingen av Kvervesjå,
- fylling i Langeidvatn
- justert fjellskjæring under Urdlinuten.

Videre nordover er inngrepene vesentlig «lettere» igjen, hovedsakelig med breddeutvidelser og utslakede sidearealer. Sistnevnte strekning grenser opp imot angitte trekkområder for villrein (i Heiplanen), mens den søndre delen er vurdert til å ha mindre verdi for villrein. Slik sett er de «tyngre» og «lettere» tiltakene «rett» plassert. Kartfiguren under, fra kunnskapsgrunnlaget for kvalitetsnormen, støtter opp om dette.

Fokusområder Setesdal Austhei

Av hensyn til villreinen burde dagens parkeringsplass ved Kvervesjø i utgangspunktet avvikles, uten etablering av nytt parkeringsareal. I dialog med kommunen har Statens vegvesen likevel valgt å planlegge en alternativ løsning, slik at de som har eiendommer i området fortsatt får en parkeringsmulighet. Bruk av plassen vinterstid vil forutsette at brukerne selv holder den åpen og tilgjengelig. Statens vegvesen har fått signaler om at flere beveger seg fra Hovden og nordover for å komme bort fra løypenettet og de mest besøkte turområdene. Bortfall av parkering ved Kvervesjø kan derfor føre til økt ferdsel i andre områder som er enda viktigere for villreinen. Som nevnt tidligere bør parkeringsløsninger vurderes samlet for strekningen mellom Hovden og Vamark. Det allerede gjennomført en viss reduksjon i parkeringsmulighetene fra fylkesgrensen og nordover til Kvervesjø. Dette bør følges videre opp, med særlig fokus på trekk-korridorene og tilgrensende arealer. Som nevnt under kap. 8.1.2 vil en realisering av dette planforslaget også fjerne 3 eksisterende parkeringsmuligheter.

Oppsummert er konklusjonen at de avbøtende tiltakene som er foreslått av Norconsult er fullt mulig å følge opp, både i byggefase og permanent fase. Unntaket er nattestengt veg, som anses uaktuelt p.t.

Sv sin vurdering

Regjeringen har lagt opp til en høy terskel for nye inngrep og en restriktiv arealforvaltning for å bedre tilstanden i villreinområdene. Før-var-prinsippet og vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven skal legges til grunn for nye tiltak. Norconsult har konkludert med at planforslaget vil gi både positive og negative effekter. Tiltaket vurderes til å ikke ha vesentlig negativ virkning, dersom anbefalte avbøtende tiltak inkluderes i prosjektet. Slik sett vil planforslaget, isolert sett, ikke være helt i tråd med målet om at tiltak skal forbedre tilstanden for villreinen.

Vegen har en viktig samfunnsfunksjon, og det er avgjørende at den er trafiksikker og kan driftes og holdes åpen på en hensiktsmessig måte. Rv.9 ble bygd på slutten av 1930-tallet og er slikt sett et «kjent» element for villreinstammen.

Tiltak som vegetasjonsrydding langs vegkant, utslaking av vegens sidearealer, fjerning av rekkverk, og noe heving av vegkroppen gir samlet sett bedre betingelser for villreinen. Utslakingene gjør det enklere å krysse rv.9, samtidig som vegetasjonsrydding reduserer risikoen for påkjørsler av dyr på trekk. Heving av veglinja, og lavere brøytekanter vinterstid, er også positive effekter. Slik sett er det stor grad av sammenfall mellom villreininteresser og trafiksikkerhet.

Anleggsfasen medfører noe støy og midlertidige forstyrrelser, men perioden er kort, og arbeidet kan stanses dersom dyr er på trekk (i tråd med foreslåtte bestemmelser i planen). Når vegen står ferdig og sidearealer er revegetert, er differansen mellom opprinnelig veg og utbedret veg relativt liten. Forskjeller vil ytterligere viskes ut etter hvert som vegetasjonen får etablert seg igjen. Bildene under illustrerer dette. Dette er fra strekningen nord for fylkesgrensa, hvor utbedringer allerede er utført:

Aug. 22 før anlegg



Aug.24, anlegget er ferdigstilt

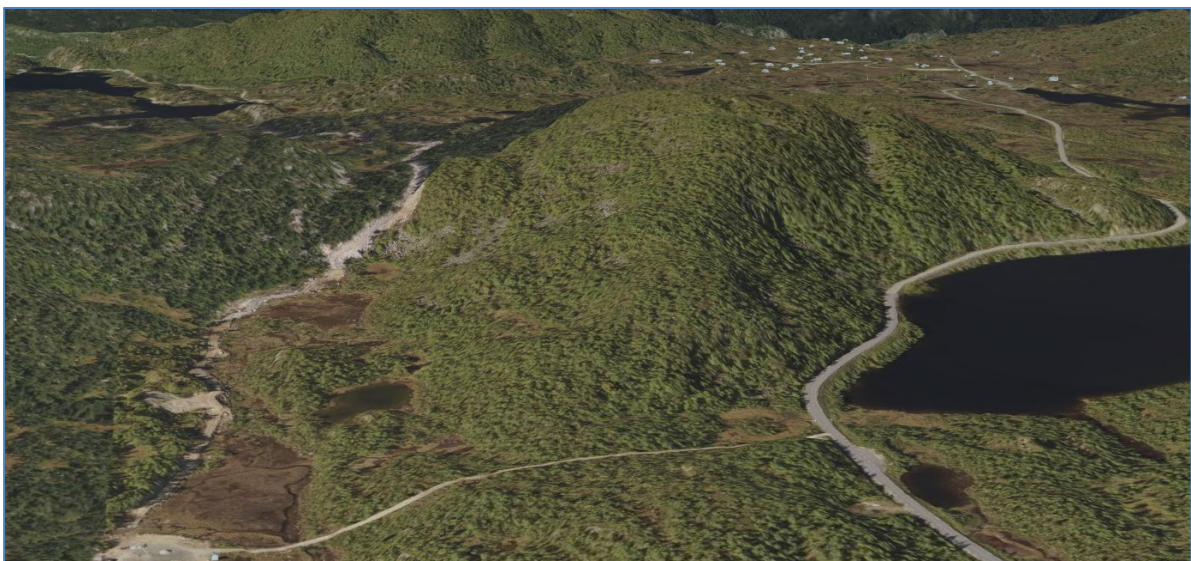


Bildet under viser utbedret veg i oktober 25, litt over et år etter at jobben var ferdig utført:

Okt. 25

Slik SvV vurderer saken, er det opplagte gråsoner og vanskelig og entydig konkludere hvordan planlagte tiltak vil påvirke villreinen over tid. Stedvis kan det argumenteres for forbedring, mens andre steder igjen kan det gi noe negativ konsekvens. Strekninger der man kan anta noe forbedring, sammenfaller også med areal som er vurdert som mer viktig for villreinen. Det er likevel stor usikkerhet knyttet til «sluttsummen». Det vi derimot vet er at tiltakene vil gi god effekt på økt trafiksikkerhet, bedre driftsmessige betingelser og regularitet. Med andre stor samfunnsmessig nytte.

Potensialet for å forbedre villreinens leveområder er nok vesentlig større ved å begrense hyttebygging, skutertrafikk, turisme, ferdsel, løypenett og andre fysiske inngrep i området. Fra 1980-tallet og frem til dags dato har det dessverre blitt bygd et betydelig antall hytter og veger, – også innenfor det som er vist som trekkområder for villreinen i Heiplanen ved Vamark. Det er også gravd en 2km lang kabeltrase mellom Kvervesjø og Øvre Veatjønn (etter 2015), en trase som fortsatt er godt synlig i terrenget. Ved Vamark er det, i tillegg til hytter, også flere andre menneskelige inngrep. Dette vil, slik SvV vurderer det, redusere den relative tilleggsbelastningen en ev. utbedring av rv.9 vil gi.

Rv.9 til høyre, kabelstrase til venstre og hytter mot nord

Konklusjon:

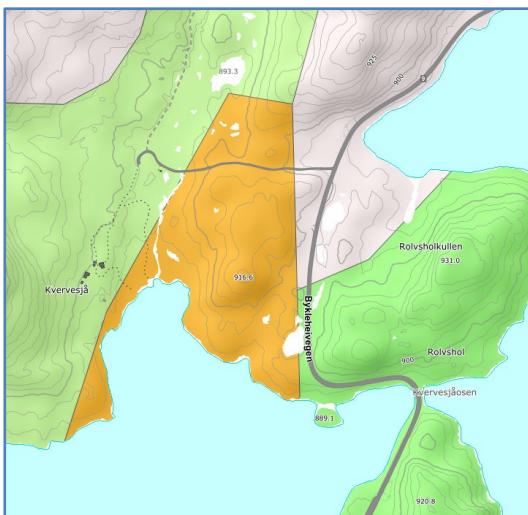
Fra Svv sitt ståsted er det et premiss at rv.9 skal videreføres som riksveg. Alternativet med å utbedre dagens trase, sammenliknet med å bygge ny veg, er opplagt fordelaktig, både med hensyn til miljø og villrein. Dersom en velger å ikke utbedre vegen (0-alternativ), vil konsekvensen være at vegkroppen stadig blir i dårligere forfatning (primært pga. vann og teleproblematikk). Et 0-alternativ vil dessuten kreve oppsett av rekkverk mange steder iht. dagens regelverk, – et behov som er oversett i Norconsult sin vurdering. Rekkverk utgjør en fysisk- og visuell barriere og bør derfor unngås. Uten andre tiltak i sikkerhetssonen vil det likevel bli nødvendig. Legger en dette til grunn, og ser samlet på alle tiltak på strekningen fra fylkesgrensa og opp til Vamark, tenderer muligens «sluttsummen» likevel i positiv retning for villreinstammen, og vil være i tråd med overordna føringer. Slik sett mener Svv at planforslaget bør kunne realiseres. En eventuell tillatelse bør ses i sammenheng med en mer restriktiv praksis til andre typer utbygging og inngrep som kan ha vesentlig større negativ effekt på villreinstammen. Foreliggende retningslinjer og plangrunnlag gir gode forutsetninger for en slik praksis.

8.9 Naturressurser

Naturressurser deles i fornybare og ikke-fornybare. Fornybare ressurser omfatter ferskvann, fisk i sjø og ferskvann samt andre biologiske ressurser. Vannressurser gjelder ferskvann og inkluderer drikkevann, vann til matproduksjon, jordbruksvanning og prosessvann, både fra overflatevann og grunnvann. Ikke-fornybare ressurser omfatter jordsmonn samt mineralressurser som berggrunn og løsmasser.

I NGU sin løsmassedatabase fremkommer det en større breelvavsetning som tangerer opp imot planområdet. Avsetningen vil ikke bli berørt av ny veglinje.

Fra NGU sin kartbase



Hverken Kvervesjø eller Langeidvatn er drikkevannskilder, og det er heller ikke registrert brønner i området (nasjonal grunnvassdatabase – Granada). Vassdraget er regulert og inngår i kraftproduksjon.

Området er preget av lauvskog, primært av fjellbjørkeskog, med innslag av enkeltstående furutrær. Skogen har liten landbruksmessig verdi og er i Nibio markslagskart klassifisert som *uproduktiv skog*. Det er også en del myrområder som grenser inn imot rv.9. Vegen, som ble anlagt på slutten av 1930-årene, har delvis splitta opp større myrområder.

Arealbeslag som følge av planen omfatter ca 63 da skog og ca 2,5 da med myrområder. Planen vil ikke endre forutsetningene for kraftproduksjon for regulant.

8.10 Kulturminner

Det er gjennomført registreringer i felt av Telemark fylkeskommune. Det ble ikke gjort funn av automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet.

8.11 Geologi og grunnforhold

8.11.1 Geologi

Det er utarbeidet geologisk rapport for prosjektet, vedlegg 6. NGU sine kart viser granittisk øyegneis i størsteparten av planområdet. I nordre del er det kartlagt granittisk og granodiorittisk gneis, men oppdatert kartlegging beskriver også innslag migmatitt. For detaljer rundt geologi henvises til rapport. Under følger en kort oppsummering av tolkningsdelen til rapporten (kap. 5)

Fordeling løsmasser-berg

Ny veglinje kombinerer fylling og skjæring. Det er generelt tynt løsmassedekke (0,1–2 m), men lokale variasjoner kan forekomme.

Bergmassekvalitet

Laboratorietester viser god kvalitet til bruk i bærelag og forsterkningslag, men lokale variasjoner må påregnes. Sprengbarhet og borbarhet er vurdert som middels-god for granittisk gneis, mens glimmerrik gneis kan være mer utfordrende.

Oppsprekking og stabilitet

Kinematiske analyser indikerer risiko for utglidning og velting, særlig i høy skjæring (profil 9090–9280). Her er det 18–19 % sannsynlighet for kileutglidning og velting. Andre skjæringer har lavere risiko på grunn av mindre høyde.

Naturfare

- **Snøskred:** Aktsomhetskart viser S2-område, men tett skog og terreng gir lav reell risiko.
- **Jord- og flomskred:** Lite sannsynlig, terrenget vurderes som stabilt.
- **Steinsprang:** Ingen registrerte hendelser, situasjonen blir bedre med ny veglinje.

Vannforhold

Begrenset vannsig i skjæringer, men noe risiko for isdannelse i høy skjæring.

Sikring

Tiltak inkluderer rensk, boltesikring (3–6 m), nett og eventuelt sprøytebetong. Grovt estimat: ca. 180 bolter, 500 m² nett, 300 timer rensk.

8.11.2 Geoteknikk

Det er utarbeidet geoteknisk rapport for prosjektet, vedlegg 7. Rapporten baserer seg på omfattende undersøkelser som er gjort i området vår og høst 2025. Under følger en kort oppsummering av rapportens innhold:

Geotekniske forhold:

- Kvartærgeologi: Området består hovedsakelig av bart fjell og morenemateriale, med enkelte partier av breelvavsetninger. Ingen kvikkleiresoner er registrert, og området ligger over marin grense.
- Grunnforhold:
 - **Kvervesjøtjønne og Langeidvatn**: Innsjøbunn har et tynt lag med organisk materiale (gytje/torv) og bunnsedimenter over fast grunn og berg. Tykkelsen på svake lag varierer fra 0,5 m til ca. 2,5 m. Fast grunn er påtruffet på 10–12,5 m dybde under HRV.
 - **Nordlige del**: Myrområder med torvlag (0,2–1,0 m) over morene. Fast grunn stort sett på 0–1 m dybde.
- Stabilitet:
 - Beregninger viser at fylling uten mudring gir for lav sikkerhet ($m < 1,4$).
 - Etter masseutskifting/mudring oppnås tilfredsstillende materialfaktor ($m \geq 1,41$ – $1,55$).
- Setninger: Organiske masser har lav bæreevne og er setningsømfintlige. Sprengsteinsfyllinger gir noe egensetning, men dette kan reduseres med lagvis komprimering.

Gjennomførbarhet

- **Tiltak**:
 - Masseutskifting/mudring av organiske masser ned til fast grunn er nødvendig før utfylling i sjø.
 - Sprengsteinsfylling skal etableres med god kontakt mot underliggende terreng og erosjonssikring.
- **Metoder**:
 - Mudring (anbefalt): Seksjonsvis utgraving fra lekter eller endetipp. Krever langgraver med rekkevidde ≥ 22 – 24 m.
 - Alternativ: Massefortrengning ved sprengning (Aurlandsmetoden), men med høyere risiko og miljøutfordringer.
- **Risiko og krav**:
 - Tillatelse fra Statsforvalteren for mudring/utfylling.
 - Stenging av ytterste kjørefelt ved Langeidvatn under arbeid.
 - Detaljerte arbeidsprosedyrer og kontrollplaner må utarbeides i byggeplanfasen.
- **Materialbruk**: Mudringsmasser kan gjenbrukes som vegetasjonsdekke etter tørking.

Konklusjon: Prosjektet er geoteknisk gjennomførbart, men krever omfattende masseutskifting i sjøområdene og nøye planlegging av utførelsesmetoder for å sikre stabilitet og minimere setninger.

For ytterligere detaljer vises det til rapport med vedlegg 7.

8.12 Hydrologi

Det foreligger flomberegning for Langeidvatn og Øvre Vrongvatn, utarbeidet av Norconsult i 2015, på oppdrag fra Statkraft Energi as, se vedlegg 8. Rapporten omhandler flomberegning for damanleggene ved Øvre Vrongevatn og Langeidvatn i Telemarksvassdraget. Beregningene er utført i henhold til NVEs retningslinjer og basert på frekvensanalyse, regresjonsanalyse og regionale flomformler. Kort oppsummert i fra rapporten:

Flomberegninger

Det er beregnet flommer med gjentakintervall **10, 100, 200 og 1000 år**. For Q200 er verdiene basert på nedskalering av Q1000-flomforløpet med ca. 22 %.

Resultater for Langeidvatn (Q200)

- **Tilløp:** ca. **82,8 m³/s**
- **Avløp:** ca. **38,1 m³/s**
- **Kulminasjonsvannstand:** **886,36 moh**
- **Stigning over HRV:** **+0,86 m**

Sv sine vurderinger

Dette innebærer at ved en 200-årsflom vil vannstanden stige nesten én meter over HRV. Inkluderer man klimafaktor (Fk) på 1,2 sikkerhetsfaktor på 1,2 (FS), vil det gi en vannmengde på 54,86 m³/s. Høydemessig, – ved interpolering gir dette da en høyde på Q200 på **886,58 moh**. Norconsult har vurdert datagrunnlaget til å ligge i klasse 2 (i datamaterialet inngår mange og til dels lange måleserier i området).

Følgende tallgrunnlag fra rapporten er benyttet:

Returperiode	Vannføring (m ³ /s)	Høyde (m)
Q10	22,9	886,12
Q100	34,8	886,32
Q200	38,1	886,36
Q1000	45,2	886,47
Q1,5×1000	71,6	886,76

Veglinje og krav til høyde over flomvannstand

I henhold til N100 skal vegbanen ligge minst **0,5 meter over beregnet 200-årsflom (Qdim)**. Dette kravet er oppfylt for hele parsellen, med unntak av de siste ca. 90 meterne i nord, – fra

profil 10460 og frem til Vamark bru. Her ligger veglinjen under kravet. Det er ikke mulig å endre dette uten å utvide planområdet.

Bru og krav til lysåpning

For konstruksjoner gjelder krav om netto lysåpning på $\geq 0,5$ meter mellom vannstand ved Q200 og underkant av overbygning, blant annet for å ta høyde for drivende gjenstander i vassdraget. Dette er også ivaretatt i foreliggende grunnlag, men må detaljeres når endelig overbygningstykkelse er fastsatt.

Hydrologiske forhold

Statens vegvesen vurderer at den planlagte vegutbedringen ikke vil ha negative konsekvenser for hydrologiske forhold i området. Tiltaket med å fjerne eksisterende bru og tilløpsfyllinger, og erstatte dette med en bru med vesentlig større netto lysåpning, vil bidra til raskere utjevning av vannstand mellom Kvervesjå og Langeidvatn. Nye stikkrenner, dimensjonert iht. dagens regelverk, vil også gi bedre håndtering av overflatevann.

Terskelnivå ved bru

For Statkraft har det vært viktig å unngå senkning av terskelen ved eksisterende bru. Laveste punkt er derfor målt inn og legges til grunn for tilbakeført bunnivå, etter at bru og fyllinger er fjernet.

Det kan nevnes at Statkraft for tiden utarbeider en ny flomberegning for vassdraget. Denne vil foreligge ila. vårparten og vil bli lagt til grunn for detaljprosjekteringen.

8.13 Naboskap

Planområdet omfatter direkte to eiendommer. Den ene av disse er Svv sin veggrunn. Det har vært god dialog med Svv og grunneier på eiendommen gnr 92 bnr 1. Indirekte berører planforslaget også de som har eiendommer, hytter og støler i området, og som benytter rv.9 som parkering. I planforslaget er det lagt opp til at Svv bygger ny p-plass til dette formål. Det er videre forutsatt at brukerne overtar drift- og vedlikehold av plassen. Det bør dannes et veglag som ivaretar disse forholda.

8.14 Barn og unge

Planforslaget berører i liten grad barn- og unges interesser. Etablering av ny parkeringsplass ved Kvervesjå vil gi en tryggere løsning for barn og unge, sammenlignet med dagens kantparkering.

8.15 Støy

Det er gjennomført støyberegninger på en hytte som grenser opp mot planområdet. Beregninger viser at hytta ligger i grønn sone, både i dagens situasjon og etter en planlagt utbedring. Det er dermed ikke behov for støytiltak. I anleggsfase vil støykrav gitt i retningslinje T1442 bli lagt til grunn.

8.16 Byggegrenser

Byggegrensa er vist i plankart R001. Den er satt til 50m fra senterlinje. For øvrige kart er planområdet for smalt. Her er det veglovas bestemmelser som vil gjelde (50m).

8.17 Massehåndtering

Den planlagte vegutbedringen er i utgangspunktet planlagt med tilnærmet massebalanse. Dette vil bli ytterligere optimalisert i byggefase. Den store fjellskjæringen ved Urdlinuten er regulert noe romslig, slik at en skal ha tilstrekkelig masser til vegbygginga. Tanken er at veglinja ligger fast med den kurvatur som er vist i plankartet – radius 200. Men regulert skjæring – annet vegformål – tar høyde for at en skal kunne ta ut noe mere masser enn hva kurven krever. Figuren under viser dette, illustrert med røde piler



Eventuelle mindre overskudd vil være et forhold som entreprenør tar hånd om. Innenfor planområdet vil det være godt med plass med tanke på midlertidig lagring. Slik sett er det ikke behov for å regulere deponiplass.

Uttrauingsmasser (bunnsediment/i fra Kvervesjø/Langeidvatn) som har svak grad av forurensning er omtalt i kap.8.7.

8.18 Fravik fra vegnormalene

Det er søkt og innvilget på følgende forhold:

- Fravik på krav til kurvatur, to kurver i prosjektet som ikke ivaretar krav på minimum R225

- Fravik på rekkverkskrav, – rekkverk skal ikke starte eller slutte i kurver. Adkomst til parkeringsplass gjør at rekkverk må avsluttes i kurve.

8.19 Forslag til omklassifisering av veg

Avlasta vegsløyfe ved Kvervesjø bør overføres til naboeiendom i området. Dette må avtales nærmere med aktuell grunneier. Figuren under viser aktuelt areal med oransje signatur.



Ny parkeringsplass ved Kvervesjø bør fortsatt eies av SvV, men drifts- og vedlikeholdsansvaret overlates til brukere av plassen, jf kap. 8.13.

8.20 Teknisk infrastruktur

Telenor har fiberkabel langs eksisterende rv.9. Denne kommer i konflikt med planlagt veglinje. Ved utbygging vil det bli lagt trekkerør i vegkropp for både fiber og høyspent. Telenor sitt anlegg må legges noe om som en del av vegprosjektet.

8.21 Klimagassutslipp og arealregnskap

SvV har krav om å minimere utslipp av klimagasser i alle prosjekter. I både planlegging og byggefase vil det legges vekt på å redusere klimagassutslipp gjennom god massebalanse og ved å unngå unødvendig transport. Det skal utarbeides et klimabudsjett for prosjektet basert på kostnadsoverslaget og den vedtatte reguleringsplanen. Målet er å redusere prosjektets samlede klimafotavtrykk. Aktuelle tiltak for dette prosjektet kan være:

- Redusere transport av masser til og fra anlegget i byggefasen
- Bruke materialer med lavt klimagassutslipp
- Benytte maskiner med null- utslipp, og sørge for effektiv bruk av maskinparken gjennom redusert tomgangskjøring, optimal lasting og godt planlagte arbeidsoperasjoner

Tiltakene vil bli vurdert nærmere i detaljplanleggingen, i utformingen av konkurransegrunnlaget og i tildelingskriteriene for byggekontrakten.

Planen vil ikke føre til endringer i transportbehov eller trafikkmønster. Trafikkmengden gjennom planområdet forventes å være den samme, uavhengig av om rv.9 blir utbedret eller

ikke. Utslipp fra biltrafikken vil likevel være lavere med ny veglinje enn med dagens løsning. Utbedret veg får noe bedre stigningsforhold og en kurvatur som legger til rette for jevnere og mer effektiv kjøring, spesielt for tunge kjøretøy.

Svv har gjort en beregning for prosjektet. Utslipp av klimagasser fra arealbeslag er beregnet ved hjelp av Miljødirektoratets klimagasskalkulator. Tabellen under viser arealbeslag og utslipp:

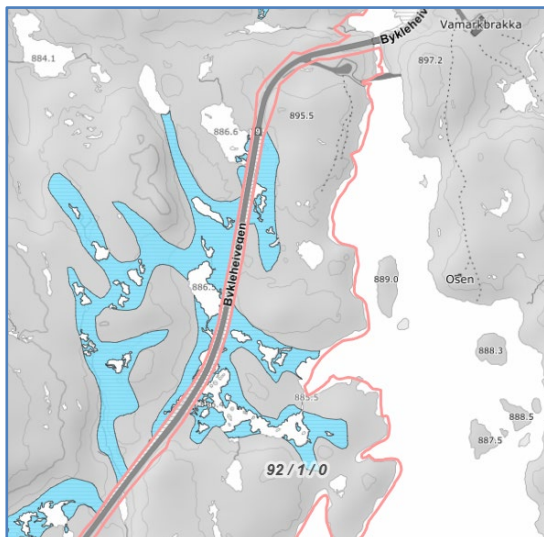
Tabell: Klimagassutslipp

▼ Estimert utslipp som følge planen							
Plantegn	Kommune	Arealbruk	Arealbruk plan	Dekar	Tonn CO ₂ -ekv. 5 år	Tonn CO ₂ -ekv. 20 år	Tonn CO ₂ -ekv. 75 år
20250001	4036	Bebyggd	Bebyggd	50,9	12	50	186
20250001	4036	Myr - åpen	Bebyggd	2,5	225	239	292
20250001	4036	Myr - åpen	Myr - åpen	0,1	-0	-0	-0
20250001	4036	Skog	Bebyggd	42,2	1 385	1 594	1 736
20250001	4036	Skog	Skog	21,4	-13	-51	-190
20250001	4036	Vann	Bebyggd	15,4	24	98	98
20250001	4036	Vann	Vann	20,4	-0	-0	-1
				152,9	1 633	1 930	2 121

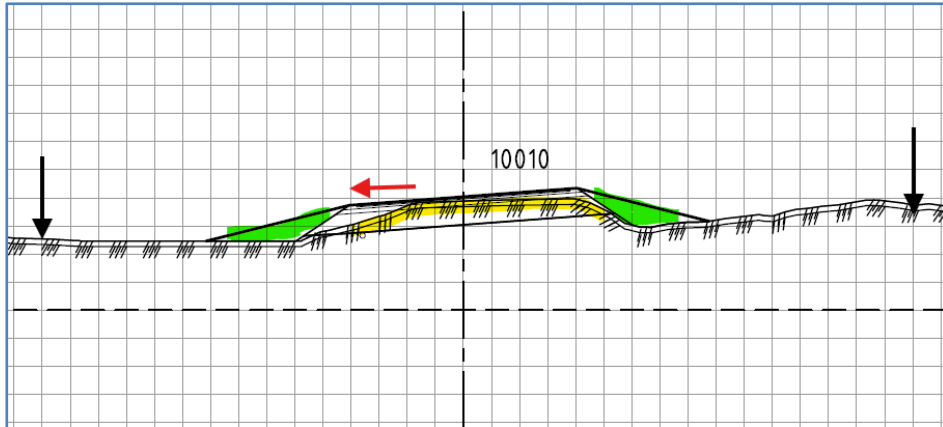
Når det gjelder skog er det tatt med alle nye areal som utbedret/ny riksveg krever, i tillegg til de areal som inngår som rigg og anleggsområder. Totalt areal er beregnet til 63,6 daa, med digitalt markslagskart lagt til grunn.

For inngrep i myr er det en hovedregel om at dersom tiltaket berører myr, skal hele myra i utgangspunktet medtas. Men det kan gjøres unntak, bl.a der det er stor sannsynlighet for at resterende deler av myra ikke påvirkes. De aktuelle myrområdene i prosjektet befinner seg i nordre del av planområdet. Som det fremkommer av figuren under, skjærer allerede rv.9 gjennom det som tidligere var sammenhengende områder. Tiltaket omfatter kun en mindre breddeutvidelse til en side av vegen. SvV mener slik sett at restarealet av dagens myr vil være tilnærmet intakt.

Figur: Rv.9 som deler sammenhengende myr



Tverrprofilen under (profil 10010) viser typisk situasjon med myr på begge sider av utbedret veg. Breddeutvidelse av vegen skjer mot venstre (rød pil). De sorte pilene viser grense for rigg- og anleggsområde. Gulmarkering viser eksisterende veg. I klimagassregnskapet er arealer helt ut til de sorte pilene lagt til grunn. Det gir et totalt arealbeslag på ca 2,6 daa.



Det reelle inngrepet i myr (og utslippa) er vesentlig mindre, da vegutbedringen utføres på følgende måte:

- Venstre side: Uttrauing i myra for å få bygd opp ny vegkropp for breddeutvidelsen. Graveskråninger gjøres så bratte som mulig.
- Høyre side: Her er det kun snakk om utslaking av sidearealer (angitt med grønn farge). Myra blir nedfylt, men ingen graving i myra.

Fra grønn flate og ut til sorte piler er arealene kun tillatt benyttet til rigg – og anleggsområder, bl.a til mellomlagring av masser. Bruken skal begrenses så mye som mulig.

Med de nevnte areal og forutsetninger lagt til grunn, viser beregningene at tiltaket vil gi «noe negativ konsekvens» og et samlet utslipp på 2121 tonn CO₂ ekvivalenter over en periode på 75 år. Legger en til grunn faktisk arealbeslag i myr til grunn, samt at sidearealene etter hvert revegeteres og vil ta opp CO₂, vil utslippene være lavere enn beregnet. Da vil en fort havne i kategorien «ubetydelig konsekvens» jf. konsekvenstabell under:

Skala	Konsekvensgrad	Grense (CO ₂ -ekvivalenter)
----	Svært stor negativ konsekvens	>= 100 000
---	Stor negativ konsekvens	>= 50 000
--	Middels negativ konsekvens	>= 15 000
-	Noe negativ konsekvens	>= 2 000
0	Ubetydelig konsekvens	
+ / ++	Noe/middels positiv konsekvens	< 2 000
+++ / ++++	Stor/svært stor positiv konsekvens	< -50 000

9 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse

9.1 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse, og i tabellen under fremkommer de forhold som krever videre oppfølging ifm. detaljprosjektering og bygging. Øvrige forhold som ble vurdert kommer frem av vedlagte risikoanalyse vedlegg 9.

Oppsummering av risiko- og sårbarhetsforhold med anbefalte tiltak		I hvilken fase tiltak er anbefalt gjennomført. skriv «og» «eller» hvis tiltak bør gjennomføres i flere faser eller valgfritt en av dem				ROS-analyse 2025 Rv.9 Kvervesjå – Vamark.
ID – Risiko- og sårbarhetsforhold	Tiltak:	Reguleringsplan	Byggeplan	Anleggsfase	Driftsfase	Status / oppfølging
ID nr -7. Ustabil grunn/Fare for utglidning av vegbanen.	Mellom pr. 7680–8550 (Kvervesjåtjønni) og pr.8550–9150 (Langeidvatn) skal det fylles i vann/sjø. Kvervesjåtjønni – Området vurderes derfor som uegnet for fundamentering og oppbygging av fylling før masseutskiftning er gjennomført. Tiltak: Det skal masseutskiftes/mudres ned til fast grunn. Alle organiske masser og løst lagrede bunnsedimenter i de øverste ca. 0–1,5 m under fyllingsfoten skal fjernes og erstattes med sprengsteinsfylling. Langeidvatn – De organiske massene av antatt gytje og bunnsediment i innsjøen Langeidvatn har lav bæreevne og er setningsømfintlige, og derav ikke egnet som byggegrunn. Tiltak: I forkant av at sjøfyllingen legges ut, skal det derfor masseutskiftes/mudres ned til fast grunn og erstattes med sprengsteinsfylling. For alle utfyllinger i sjø skal tilbake fylling med sprengstein utføres seksjonsvis opp til vannspeil. Det kreves også at det brukes gravemaskin med spesielt stor armlengde (min 22 m rekkevidde) og denne skal stå på fast/steinfylling som underlag. Se Geoteknisk rapport.	Reguleringsplan og	Byggeplan og	anleggsfase		Følges opp i byggeplan og byggefase

9. Undersjøiske skred, fare for utglidning av sjøbunn.	Som pkt 7.					
41. Annen fare i omgivelsene	Berggrunnen mellom ca. pr. 8550–8700 og ca. pr.9050–9350, der hvor mesteparten av fjellet tas ut består av Øyegneis. Denne bergarten kan i enkelte forekomster inneholde opp mot 40% kvarts. Ifm. boring og sprenging og videreforedling av stein, utgjør kvartsstøv en særlig risiko for helse og miljø for utførende personell. Tiltak: Spesifikke tiltak vil bli beskrevet i byggherres risikovurdering (Risiken) (vedlegg til konkurransegrunnlag). Ref. Nasjonal berggrunns database.		Byggeplan og anleggsfase			Følges opp i byggeplan og byggefase

I det følgende fremkommer oppsummeringen av ROS-analysen:

Helhetlig risikobilde

Prosjektet er tenkt gjennomført som en utbedring av eksisterende veg. Stedvis lages ny veg som ved ca. pr. 7750 – 8050 og ca.pr. 8700–9200 og ca. pr.10350–10480. Dagens situasjon viser et risikobilde med få kjente risiko- og sårbarhetsforhold. Historisk sett er det også registrert få hendelser av større omfang. Det vi kjenner til er at det har vært flere trafikkulykker, oftest utforkjøringsulykker på omtalt strekning.

Stabilitetsforhold for utfylling i sjø (Kvervesjøtjønni og Langevatn). Alle organiske masser og løst lagrede bunnsedimenter i de øverste ca. 0–1,5 m under fyllingsfoten skal fjernes og erstattes med sprengsteinsfylling.

Risiko mot skred fra bratt terreng er vurdert for skredtypene steinsprang, snøskred jord- og flomskred. Det er ingen registrerte hendelser med skred eller nedfall på veg innenfor planområdet.

Skredrisikoen for ny veglinje vurderes som lav for alle typer skred, basert på geologiske undersøkelser og historiske data fra området. Denne vurderingen underbygges ytterligere ved at veglinjen planlegges flyttet lengre vekk fra de identifiserte skredområdene. Flyttingen forventes å redusere sannsynligheten for skredhendelser til et minimum, da avstanden til potensielle utløpsområder øker betydelig.

Den største endringen i risiko- og sårbarhet er at Rv.9 får en vesentlig forbedret linjeføring, noe som gir klare fordeler for trafikksikkerheten. Forbedret linjeføring vil spesielt redusere antall møteulykker og utforkjøringer. I tillegg vil drift og vedlikehold kunne utføres på en mer effektiv og trygg måte.

Øvrige identifiserte hendelser vil med foreslåtte tiltak kunne følges opp og håndteres gjennom detaljprosjektering og bygging.

10 Gjennomføring av forslag til plan

10.1 Framdrift og finansiering

Det er mål om å få vedtatt reguleringsplanen i 2026. Aktuell strekning er omtalt både i NTP 2025–2036 og inngår i Svv sin Gjennomføringsplan for perioden 2025–2030. Prosjektet vil være fullt ut statlig finansiert, og vil være avhengig av bevilgning gjennom de årlige statsbudsjetta.

10.2 Utbyggingsrekkefølge

Det vil være nødvendig å bygge planlagt strekning stort sett i en sammenheng. Dette med tanke på massebalansen i prosjektet. Fyllinger i Kvervesjø er helt og fullt avhengig av masser fra skjæringene i prosjektet.

10.3 Gjennomføringsavtaler

Ikke aktuelt.

10.4 Trafikkavvikling i anleggsperioden

Det er forutsatt at bygging/utbedring av rv.9 skal skje med trafikk gjennom anlegget. Det vil være nødvendig med trafikkreguleringer og ifm sprengning, og det vil være tidspunkter hvor vegen må holdes stengt inntil 20 min. Det er lite trafikk i området og det er vurdert til å være greit gjennomførbart.

10.5 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Gjennom planarbeidet er det identifisert flere forhold som kan medføre utfordringer i anleggsperioden:

- **Trafikkavvikling gjennom anleggsområdet:** Det må legges til rette for sikker og effektiv trafikkavvikling, inkludert håndtering av utrykningskjøretøy dersom vegen må stenges midlertidig. Gående og syklende skal sikres trygge passasjer gjennom hele anleggsperioden.
- **Etablering av høye skjæringer og fyllinger i vann:** Arbeidet innebærer krevende massehåndtering og behov for tiltak som sikrer stabilitet og ivaretagelse av miljøhensyn i og ved vassdrag.
- **Eksponering for kvartsstøv:** Boring, sprengning og videre foredling av stein kan generere kvartsstøv, noe som krever målrettede tiltak for å redusere risiko for arbeidstakere og omgivelser.

Det utarbeides en SHA-plan parallelt med byggeplanen og konkurransegrunnlaget. Statens vegvesen vil i tillegg utarbeide en egen risikovurdering som vil følge konkurransegrunnlaget som vedlegg.

10.6 Ytre miljø

Det skal utarbeides ytre miljøplan (YM plan) ifb. byggeplanleggingen og utarbeidelse av konkurransegrunnlag. Nedenfor er det listet opp momenter til ytre miljøplan:

- Elver, bekker og vann langs vegtraseen må sikres mot forurensing og utslipp i forbindelse med anleggsarbeidet, da spesielt i forbindelse med arbeidet med fyllingene i Kvervesjøtjønne og Langeidvatn.
- Det må vurderes tiltak for å unngå spredning/overføring av smitte til vassdraget ifm. anleggsarbeid (vask og desinfeksjon av maskiner og utstyr).
- Plastspredning må begrenses. I forbindelse med utfyllingene så skal de iverksettes spredningsbegrensede tiltak for å unngå spredning av avfallsprodukter og plast og/eller annet avfall fra sprengsteinsmassene.
- Tiltaket omsøkes til ansvarlig myndighet og aktuelt regelverk. Tillatelser må foreligge før arbeidet kan igangsettes. Dette gjelder:
 - Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag (Lakse- og innlandsfiskeloven)
 - vannressursloven §11 (kantvegetasjon)
 - tillatelse etter forurensingsloven (mudring og utfylling).
- Inngrep i kantsonen skal begrenses og der kantsonen blir fjernet skal den reetableres/naturlig revegeteres med stede egne masser.
- Det er ikke registrert fremmede arter innenfor prosjektområdet. Dersom det oppdages fremmede arter, skal det gjøres en miljørisikovurdering av artene og behov for tiltak.
- Anleggsarbeid i myrområder skal minimeres. Dette må inngå i detaljeringen av rigg- og marksikringsplanen.
- For avbøtende tiltak knytta til villrein, vises det til Norconsult sin rapport; *Villrein og Rv. 9, vurdering av konsekvenser av omlegging og opprusting av veien*.
- Berørt terreng/sideareal skal i størst mulig grad tilbakeføres ved naturlig revegetering. Vegetasjonsmassene prioriteres brukt på de mest eksponerte fyllingene. Såing kan være aktuelt enkelte steder, og da frøblanding som er egnet for området.
- Gammel vegsløyfe/asfalt og kulvert innenfor reguleringsgrensen skal fjernes og tilbakeføres til naturområde.
- Massehåndtering – lagring av vegetasjonsmasser i anleggsfasen bør plasseres så nær utleggingsstedet som mulig for å unngå transport av masser. Vegetasjonsmasser bør helst rankes ved siden av plassen hvor de ble tatt av. Myrjord skal ikke blandes med skrin jord.
- Motfyllinger etableres inn imot skjæringa der det er mulig (redusere skjæringsflata)– for å redusere høyde til skjæringene

YM-planen og Miljørisker blir gjennomgått med entreprenør før anleggsoppstart, og fulgt opp gjennom anleggsperioden.

11 Sammendrag av innspill og merknader

11.1 Innspill ved varsel om oppstart av planarbeid

Planarbeidet ble formelt sett varslet i brev form 11.02.25 og samtidig kunngjort i Vest-Telemark blad på samme tidspunkt. Frist for innspill til planarbeidet var 14.03. 25, og ved fristens utløp forelå det 9 innspill. I det videre arbeid ble det nødvendig å utvide plangrensen noe. Det ble derfor sendt ut tilleggsvarsel i slutten av november 2025. Svv mottok nye innspill i fra Telemark fylkeskommune, Statsforvalteren i Vestfold og Telemark og NVE. Alle innspill er samlet i vedlegg 10.

Statsforvalteren i Telemark (SF), brev datert 12.03.25 og 19.12.25

Innspillet til Statsforvalteren omfatter mange punkter og er et standardisert svar pga. begrenset kapasitet. Svv ser at flere punkter ikke er relevante i denne saken. Svv har referert de punktene som er mest relevante for denne plansaken.

Nasjonale retningslinjer

SF peker på følgende retningslinjer, og forutsetter at disse blir fulgt opp i planlegginga:

- *Statlige planretningslinjer for klima og energi*
- *Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet*
- *Oppdatert rundskriv T-2/16 Miljøforvaltningens innsigelsespraksis*

Villrein og naturmangfald

SF viser til til *Kvalitetsnorm for villrein*, Meld. St. 18 (2023–2024) *Ein forbetra tilstand for villrein*, og SPR arealbruk og mobilitet punkt 3.8. Arealplanleggingen skal bidra til en helhetlig og restriktiv forvaltning av villrein fjellet, med høy terskel for inngrep i leveområdene. Dette gjelder både innenfor villreinområdene og i randsoner som kan påvirke ferdsel inn i områdene. Målet er å stanse den negative utviklingen innen 2030 og på sikt oppnå kvalitetsnormen for villrein. Omsynet til villrein skal vektlegges tungt i alle relevante saker, og regionale planer for villreinområdene skal legges til grunn.

Villreinomsynet må greiast ut som ein del av planprosessen. SF minner samstundes om naturmangfaldslova § 9 om føre-var-prinsippet, og om § 10 om samla belastning. Det må leggjast til grunn at samla belastning på villreinen i området er stor.

Naturtypar og artar av nasjonal og vesentleg regional verdi må kartleggast og sikrast, og omsyn til verneområde og samanhengande naturområde skal ivaretakast.

Jordvern, klima og samfunnstryggleik

Omdisponering av dyrka og dyrkbar jord skal unngåast, og buffersoner mot jordbruksareal må sikrast. Nedbygging av karbonrike areal som myr, våtmark og skog skal så langt som mogleg unngåast for å bevare karbonlagring. Planen skal ta omsyn til framtidige

klimaendringar og vurdere naturbaserte løysingar for overvassshandtering. Det skal gjennomførast risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS) i samsvar med plan- og bygningslova, og område med risiko skal visast som omsynssone.

Andre miljø- og arealomsyn

Planen skal følgje retningslinjer for støy (T-1442/2021), kartleggje og sikre område med forureina grunn, og ivareta kantvegetasjon og miljømål for vassdrag i tråd med vassforskrifta. For verna vassdrag gjeld rikspolitiske retningslinjer. Avløpsvatn skal reinsast tilfredsstillande, og friluftsområde av nasjonal og regional verdi skal sikrast med god tilgang for allmennheita. Utbyggingsmønster og transportsystem skal fremje kompakte tettstader, fortetting og gode løysingar for gange, sykkel og kollektivtransport.

Svv sine kommentarer:

Av de nevnte nasjonale retningslinjene, er det retningslinjene for klima og energi som er relevant i denne saken. Planen omfatter utbedring av et eksisterende anlegg i et høyfjells-område tilnærmet uten bebyggelse.

Som det fremkommer av kap 8.21 Klimagassutslipp, viser våre beregninger «noe negativ konsekvens». Men beregningen hensyntar ikke at alle sidearealer til rv.9 etter hvert vil bli revegetert, og vil bidra til opptak av CO2. I permanent fase vil også en utbedret veg gi mer effektiv kjøring og mindre utslipp, spesielt i fra tungtrafikk. Summen av dette tilsier marginal negativ effekt.

For landbruk vil planen i liten grad påvirke. Det er ikke registrert dyrka mark innenfor planområdet, og skogen har liten landbruksmessig verdi.

Tema villrein og naturmangfold er omtalt i egne kapitler. Det henvises til kap. 8.7 og 8.8, samt vedlegg 5. «Villrein og Rv. 9 –Vurdering av konsekvenser av omlegging og opprusting av veien». Konklusjonen er at planforslaget bør kunne tillates.

Det er gjennomført støyberegninger og disse viser at det ikke er behov for støytiltak. Støy i anleggsfase vil følge krav gitt i T-1442.

Det er utarbeidet ROS-analyse som følger som vedlegg til reguleringsplanen. Det er identifisert to forhold som krever tiltak:

- *Ustabil grunn/fare for utglidning.*
- *Annen fare – kvartsstøv ifb. med boring/sprengning*

Begge disse følges opp i byggefase med følgende tiltak:

- *Masseutskifting/mudring til fast grunn*
- *Prosedyrer mht. kvartsstøv beskrevet i byggherrens risikovurdering*

Telemark fylkeskommune (TFK), brev datert 18.03.25 og 16.12.25

Innspillet fra fylkeskommunen er 3-delt og er kort referert i det følgende

Seksjon samfunn og plan

Telemarksplanen (regional planstrategi 2024–2028) har som mål å bevare natur-, jordbruks- og kulturverdiar, med særleg vekt på omsynet til villreinens leveområde. Heiplanen for Setesdal Austhei, Ryfylkeheiane og Setesdal Vesthei skal følgjast i planarbeidet. Villreinens interesser skal vurderast nøye, og tiltak som kan forverre trekkpassasjar eller viktige beiteområde skal ikkje tillatast. Ved utviding av rv. 9 må løysingar som tunnelloysingar, merking og brøyterutinar vurderast for å betre situasjonen for villrein.

Seksjon klima, næring og innovasjon

Planen skal bidra til å redusere klimagassutslepp og unngå nedbygging av karbonrike areal som myr og våtmark, i tråd med nasjonale forventningar og Telemarksplanen sitt satsingsområde «Naturrike Telemark». Myrområde langs vegen må kartleggast og påverknad minimast. Fysiske inngrep i vassdrag må vurderast etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, og søknad om løyve må sendast til fylkeskommunen der det ikkje er konsesjonsplikt.

Seksjon kultur

Det er ikkje registrert automatisk freda kulturminne i planområdet, men det er indikasjonar på funn som kolgroper. Arkeologisk registrering må difor gjennomførast før endeleg fråsegn kan givast, i samsvar med kulturminnelova §§ 9 og 10. Registreringane må utførast i feltsesongen (april–november), og kostnader til undersøkingar dekkjast av tiltakshavar.

Tiltakshavar har ansvar for å følgje stanse- og meldeplikta etter kulturminnelova. Dette inneber at arbeidet skal stansast. Tiltakshavar må sikre at alle som utfører arbeid på staden er kjent med denne plikta. Vi tilrår at meldeplikta blir innarbeidd i fellesføresegnene til reguleringsplanen for å sikre etterleving.

Svv sine kommentarer:

Ang. villrein vises det til kap 8.8, samt vedlegg 5, «Villrein og Rv. 9 –Vurdering av konsekvenser av omlegging og opprusting av veien».

I kapittel 8.21 Klimagassutslipp er det redegjort for inngrep i myr og arealbeslag. Det er også redegjort for utslipp og sannsynliggjort at det totale utslippet vil være marginalt negativt. I denne sammenhengen bør det vektlegges at planlagte tiltak også omfatter å ta vare på et eksisterende veganlegg og utbedre det, slik at levetiden forlenges betydelig. Ang. myr er dette hensyntatt så langt det lar seg gjøre. Totalt er det snakk om 2,6 daa med myr som omfattes av planen.

Når det gjelder søknadsplikt ift. annet lovverk er dette omtalt i kap 8.7.6.

Det er gjennomført arkeologiske registreringer i planområdet og det ble ikke registrert automatisk fredete kulturminner jf. rapport vedlegg 11. Ang. meldeplikt er det innarbeidet i planes bestemmelser.

Villreinnemnda for Setesdalsområdet, brev datert 31.03.25

Villreinen er under sterkt press, og den samlede belastningen er stor. Det er et nasjonalt mål å forbedre situasjonen for arten. Planområdet ligger i et nasjonalt villreinområde med viktige vinterbeiter og trekkpassasjer på begge sider av rv.9. Kunnskapsgrunnlaget viser stor grad av arealunnvikelse og reduksjon i funksjonelle trekkpassasjer i det aktuelle området. Statens vegvesen må bidra til forbedring av situasjonen, ikke bare unngå forverring. Løsninger må ikke skape nye barrierer som skjæringer eller rekkverk, og det må unngås å legge til rette for uønsket vinteraktivitet gjennom parkering. Eksisterende parkeringsplasser bør vurderes fjernet. Hele strekningen fra Lundane til Vamark må vurderes samlet.

Svv sine kommentarer:

Innspillet er i sin helhet svart ut under kap. 8.8.

NVE, brev datert 13.03.25 og 18.12.25

NVE sine innspill kan oppsummeres i 3 punkter:

Naturfare og sikker byggegrunn

Planarbeidet må avklare reell naturfare på reguleringsplannivå, i tråd med KMD rundskriv H-5/18. Det skal dokumenterast at krava til sikker byggegrunn er oppfylt før planen blir vedteken. Skredfare i bratt terreng må vurderast av fagkyndig, og alle skredtypar skal utgreiast i samsvar med TEK17 § 7–3. NVE sine aktsemdkart viser at delar av planområdet ligg innanfor område med potensiell skredfare.

Flaumfare og vassdrag

Planområdet omfattar vassdrag som er markerte som aktsemdområde for flaum. Flaumfare må vurderast av fagkyndig og dokumenterast i samsvar med TEK17 § 7–2. Tiltak i og nær vassdrag skal ta omsyn til vassdragsverdiar og følgje vassressurslova § 5. Ved Kvervesjø gir NVE fagleg råd om at det etablerast ei bru med tilstrekkeleg kapasitet for flaum, fiskevandring og båtferdsel. Om vassdjupna tillèt det, bør det blir stilt krav om at kanten ut mot vatnet blir gjord i størst mogleg grad naturlik med nokre buktingar og ulik helling. Kanten mot vatnet må lage moglegheit for etablering av ny kantvegetasjon..

Krav til utgreiing og innmelding

Alle naturfareutgreiingar bestilt etter 01.01.2025 skal meldast inn til NVE innan tre månader etter godkjenning, i samsvar med pbl § 2–4 og forskrift om pliktig innmelding. Geotekniske grunnundersøkingar skal leverast til NGU via NADAG. NVE skal ha tilsendt plandokument ved offentleg ettersyn, og det må gå tydeleg fram korleis naturfare og vassdragshensyn er vurdert og innarbeidd i planen.

Svv sine kommentarer:

Det er gjennomført grundige grunnundersøkelser innenfor planområdet og det er konkludert med at tiltaket kan gjennomføres under forutsetning av at de foreslåtte tiltakene som fremkommer av geoteknisk rapport/ROS-analyse blir fulgt. Geoteknisk rapport vil bli levert NADAG.

Steinsprang, snøskred, jord og flomskred er vurdert, og konklusjon er ny vegtrasè tilfredsstillende til sikkerhet mot alle typer skred. Se vedlegg 6, Geologisk rapport.

Ang. flom er dette vurdert med utgangspunkt i foreliggende flomberegning i fra 2015. Det vises til kap 8.12 og konklusjonen er at ny veg og bru blir liggende over beregnet 200-årsflom. Unntaket er i nord hvor ny linje møter eksisterende veg. Faglig råd om å planlegge ny bru ved Kvervesjø er tatt til følge.

Det er omtalt at deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom og at dette viser en vannstandsstigning på inntil 4,1 m. Dette er drøftet med NVE og det er opplyst at aktsomhetskartene er «grove» og ikke tar høyde for at vassdraget er regulert. NVE har uttalt at så lenge det ikke er oppstuvning i vassdraget med mer enn 1 m over HRV, må en kunne tolke at maks vannstand kan bli 1 m over HRV ved Q200, se vedlegg 12.

Når det gjelder linjeføringen på fyllingene, vil en mer naturlig utforming med variasjon i helningsgrad og retning kreve vesentlig større steinmengder. Målet er å begrense både fyllinger og skjæringer, samtidig som man søker å oppnå best mulig massebalanse. Det vil likevel gjennomføres tiltak for å bryte opp linjeføringen, blant annet ved å legge ut løsmasser med varierende mektighet på fyllingene. Kombinert med revegetering vil dette bidra til en mer naturlig terrengtilpasning. Disse løsningene vil videreutvikles i detaljprosjekteringen. Den store differansen mellom LRV og HRV medfører noen åpenbare utfordringer.

Statkraft, brev datert 07.03.25

Statkraft har ingen innvendingar mot utbetring av avkøyringa frå Rv 9 til Langeid dam og Vamark Feriehem. Langeidvatn er eit reguleringsmagasin for Haukeli kraftverk med vasstand mellom kote 878,5–885,5 moh, og kan i flomsituasjonar aukast med ein meter over HRV. Det må takast omsyn til vind og bølgeoppskylling, og vegfyllingar i magasinet må byggjast med rett oppbygging for å hindre utvasking og ras. For parsellen mellom Kvervesjøtjønni og Langeidvatn må det sikrast tilstrekkeleg kapasitet for vassføring frå nedslagsfeltet vest for rv. 9, og NVE sine prognosar skal leggast til grunn

Svv sine kommentarer:

Fylling i vassdrag vil bli etablert med grove steinmasser og dimensjoneres tilstrekkelig for å tåle både bølgepåvirkning og is-eksponering. Fyllinger er søknadspliktige, og endelig utforming vil bli utarbeidet i forbindelse med detaljprosjekteringen. Eventuelle krav og vilkår som fastsettes i tillatelsen vil bli innarbeidet i byggeplanen. Fyllingene skal prosjekteres slik at de både tåler de aktuelle belastningene og samtidig fungerer som egnet biotop for fisk.

Mattilsynet, brev datert 06.03.25

Mattilsynet understrekar at planarbeidet for Rv. 9 Kvervesjø–Vadmark må ta omsyn til nasjonale og regionale interesser innan drikkevatn, fiskehelse/fiskevelferd, dyrehelse/dyrevelferd og plantehelse. Mattilsynet ber særleg om følgjande:

- Eventuelle drikkevasskjelder i området må kartleggast og beskyttast.

- planen må greie ut påverknad på vassmiljø og fiskehelse/fiskevelferd.
- Det må setjast krav om avbøtande tiltak i reguleringsføresegnene.
- ved arbeid i eller nær vassdrag bør planen innehalde føresegnar for å førebyggje overføring av kjent og ukjent smitte.
- entreprenørar og aktørar må påleggjast vask og desinfeksjon av maskiner og utstyr før bruk.
- Mattilsynet ønskjer å bli halde orientert vidare i planprosessen.

Svv sine kommentarer:

De aktuelle punktene er i sin helhet etterfulgt i planforslaget. Den henvises spesielt til kap 8.7 Naturmangfold og vannmiljø. Det er ikke registrert vannkilder innenfor planområdet. Øvrige punkter vil bli fulgt opp ifm. utarbeidelse av YM-plan. Det er kopling mellom planens bestemmelser og punktene som er listet opp i kap 10.6 Ytre miljø. Her fremgår det at det skal gjøres tiltak for bl.a å unngå smitte. I det aktuelle området er det i dag ingen kjent smittefare.

Norsk maritimt museum, e-post datert 01.10.25

Norsk Maritimt Museum varslet i utgangspunktet behov for arkeologisk registrering i forbindelse med reguleringsplanen for Rv.9 Kvervesjø–Vamark. Etter registreringer utført av Telemark fylkeskommune og vurdering av resultatene, konkluderte museet med at det ikke er behov for registrering i vann. Museet har ingen videre merknader til saken.

Svv sine kommentarer:

Innspillet tas til etterretning.

Tor Ånund Åsheim, brev udatert

Kort oppsummert uttaler Åsheim at dagens plan fjerner rasteplass og parkering ved Kvervesjø, som i dag er et viktig startpunkt for friluftsliv og adkomst til utmarkseiendommer. Parkeringsplassen brukes mye året rundt, og manglende videreføring vil føre til trafikkfare og kaotiske forhold med parkering i vegbanen. Det anbefales å beholde og tilrettelegge parkeringen for å kanalisere bruk til et område som ikke er villreinens trekkpassasje, i stedet for å flytte belastningen til mer sårbare områder.

Svv sine kommentarer:

Som omtalt legger planforslaget opp til videreføring av parkering ved Kvervesjø. Forslaget imøtekommer de punkter Åsheim har foreslått.

Bjørn Groven m/fl., brev datert 13.03.25

Det er ingen motstand mot utbedring av vegstrekningen, men den nye veien ser ut til å komme der dagens parkeringsmulighet ligger. Denne plassen brukes vinterstid av hytteiere og eiendommer i området, med ca. 20 plasser og 26 snøskuterløyver knyttet til nyttetransport. Det bes om at alternativ parkering inkluderes i planen. I tillegg påpekes at dagens høye hastigheter kan øke med omleggingen, og det bør vurderes tiltak for å redusere fart.

Svv sine kommentarer:

Innspillet til grunneiere er tatt til følge og det har vært dialog mellom Svv og grunneiere med tanke på foreslått løsning. Når det gjelder hastighet er dette løst ved at ny p-plass ligger fysisk adskilt i fra kjøreveg. Samtidig vil sikt bli vesentlig bedre. Det er ikke aktuelt med nedsatt fartsgrense i dette området.

11.2 Innspill ved offentlig ettersyn av planforslag

Planforslaget lå ute til offentlig ettersyn i perioden 14.04.26 til 28.05.26. Svv har mottatt 4 innspill. Disse er kort referert og omtalt i det følgende:

Statsforvalteren i Telemark (SF), brev datert 13.04.26

Statsforvalteren støtter hovedmålet med planen om å forbedre trafiksikkerheten og oppgradere veien etter gjeldende standard. Samtidig påpekes det at planen må ivareta viktige miljø- og samfunnshensyn. Det legges særlig vekt på at:

- Avbøtende tiltak for **villrein** må sikres tydeligere i reguleringsbestemmelsene, både i anleggs- og driftsfase.
- Tiltak knyttet til **myr og naturinngrep** må konkretiseres bedre og forankres i planbestemmelsene.
- Krav til **samfunnssikkerhet og geoteknikk** bør innarbeides direkte i bestemmelsene, ikke med henvisning til rapport.

Videre påpekes det at **planavgrensningen må utvides** slik at hele eksisterende parkerings- og rasteplassområde inngår i planen. Dette er nødvendig for å sikre at dagens parkeringsløsning faktisk fjernes når ny løsning er etablert.

Statsforvalteren forutsetter at disse forholdene følges opp i det videre planarbeidet.

Svv sine kommentarer:

Bestemmelsene er endret når det gjelder avbøtende tiltak for villrein. Det er lagt inn et nytt kulepunkt i bestemmelsene punkt 2.6, hvor det er henvist til aktuell tabell i planbeskrivelsen. Det er presisert at forslag om å stenge vegen er p.t. vurdert som uaktuelt.

Plangrensen er justert slik at dagens p-plass er medtatt. Det er også innarbeidet et nytt punkt i bestemmelsene, punkt 3.1 c) – som sikrer at dagens p-plass fjernes når ny p-plass er klargjort for bruk.

Når det gjelder myr er dette også hensyntatt med et nytt punkt i bestemmelsene punkt 2.3 b.

Angående den geotekniske oppfølgingen mener Svv at dette er mer enn godt nok ivaretatt i bestemmelsene. Svv plikter å legge geoteknisk rapport til grunn for utførelsen.

Villreinnemnda for Setesdalsområdet, brev datert 27.05.26

Uttalelsen omfatter følgende punkter:

- Tiltaket kan være akseptabelt, forutsatt at det gjennomføres tilstrekkelige avbøtende tiltak for villrein.
- Ferdselen er i dag begrenset, og tiltakene vil trolig ha liten negativ effekt på villrein i sommerhalvåret. Vinterstid kan påvirkningen være større, og det bør derfor vurderes å ikke brøyte parkeringsplassen om vinteren.
- Det mangler en helhetlig vurdering av utbyggingen. Statens vegvesen må se hele vegstrekningen i sammenheng med hensyn til villrein.

Svv sine kommentarer:

Som nevnt over vil avbøtende tiltak i tråd med Norconsult sin rapport legges til grunn for gjennomføring og drift av veganlegget.

Svv har vurdert stenging av parkeringsplassen vinterstid, men konkludert med at et bør kunne opprettholdes en parkeringsmulighet for de som har eiendommer i området. Se kap 8.8 avsnitt «Hva som er planlagt» for ytterligere begrunnelse.

Planforslaget henger for så vidt sammen og er vurdert opp imot de tiltakene som allerede er gjennomført fra fylkesgrensen mellom Agder og Telemark og viere nordover mot Kvervesjø. Det kan også nevnes at SvV, på oppdrag i fra Samferdselsdepartementet, er i gang med å utrede aktuelle tiltak innenfor villreinområdene. I dette inngår også villreinområde langs rv.9. Dette er direkte oppfølging av Meld. St. 18 (2023–2024) En forbetra tilstand for villrein.

Telemark fylkeskommune (TFK), brev datert 26.05.26

Fylkeskommunen ser at det er gjort et arbeid for å sikre at planforslaget tar hensyn til myr. De avveiningene som er gjort i planen, anses å være tilstrekkelige for å sikre minst mulig påvirkning. Utover dette ingen kommentarer.

Svv sin kommentar:

Innspillet tas til etterretning.

NVE, brev datert 19.05.26

NVE uttaler at stor saksmengde og begrensede ressurser gjør at de ikke har kapasitet til å vurdere alle reguleringsplaner på høring

NVE minner om at det er kommunen som har ansvaret for at det tas nødvendig hensyn til flom- og skredfare, overvann, vassdrag og energianlegg i arealplaner, byggesaker og dispensasjoner. Dette gjelder uavhengig av om NVE har gitt råd eller uttalelse i saken.

Svv sin kommentar:

Innspillet tas til etterretning. Det vises for øvrig til kap 8.12 Hydrologi.

Vedlegg til reguleringsplanen:

Vedlegg nr	Navn	Dato
1	Notat vurdering av KU-plikt	07.02.25
2	Referat oppstartsmøte	06.02.25
3	Varslingsdokumenter	11.02.25
4	Naturmangfoldsrapport	11.03.26
5	Villrein og Rv. 9 –Vurdering av konsekvenser av omlegging og opprusting av veien	14.11.25
6	Rv. 9 Hemla bru – Vamark, geologisk rapport til reguleringsplan	21.01.26
7	Geoteknisk rapport nr. C17494–GEOT–01	15.03.26
8	Flomberegning Langeidvatn og Øvre Vrongvatn	22.05.15
9	ROS-analyse	09.03.26
10	Innkomne merknader/innspill i forbindelse med varslings	–
11	Rapport arkeologisk registrering, Rv. 9 Kvervesjå–Vamark, Vinje kommune	01.08.25
12	E-post NVE	17.10.25
13	Detaljplanhefte	15.03.26
14	Kartutsnitt – endring plangrense	15.03.26
15	Innkomne merknader ved offentlig ettersyn	–



Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

vegvesen.no

Tryggere, enklere og grønnere reisehverdag