



Statens vegvesen

REGULERINGSPLAN

HØRINGSUTGAVE



Prosjekt: Rv. 41 Gauslå kleiver

Plan-ID: 20170004

Kommune: Birkenes kommune

Innhold

1 Sammendrag	3
2 Innledning	4
3 Bakgrunn for planforslaget	6
3.1 Planområdet	6
3.2 Hvorfor utarbeides forslag til detaljregulering for rv. 41 Gauslå kleiver	6
3.3 Målsettinger for planforslaget	7
3.4 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning	7
4 Planprosess og medvirkning	8
5 Rammer og premisser for planarbeidet	8
6 Beskrivelse av eksisterende forhold i planområdet	9
6.1 Beliggenhet	9
6.2 Dagens – og tilstøtende arealbruk	9
6.3 Trafikkforhold	9
6.4 Teknisk infrastruktur	9
6.5 Landskapsbilde	9
6.6 Nærmiljø/friluftsliv	10
6.7 Naturmangfold	10
6.8 Kulturmiljø	11
6.9 Naturressurser	12
6.10 Grunnforhold	14
6.11 Naturfarer	15
6.12 Geoteknikk	15
6.13 Andre forhold	16
7 Beskrivelse av forslag til detaljregulering	18
7.1 Planlagt arealbruk	18
7.2 Tekniske forutsetninger	18
7.3 Nærmere beskrivelse av planstrekningen	19
8 Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger	20
8.1 Framkommelighet	20
8.2 Naboer	20
8.3 Byggegrenser	20
8.4 Gang- og sykkeltrafikk	20

8.5 Kollektivtrafikk.....	20
8.6 Landskap	20
8.7 Nærmiljø/friluftsliv	21
8.8 Naturmangfold.....	22
8.9 Kulturmiljø	23
8.10 Naturressurser	24
8.11 Støy og vibrasjoner	24
8.12 Massehåndtering.....	24
8.13 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS-analyse	25
9 Gjennomføring av forslag til plan	25
9.1 Framdrift og finansiering	25
9.2 Trafikkavvikling i anleggsperioden.....	25
9.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)– og Ytre miljøplan (YM) for byggefasen	26
10 Sammendrag av innspill.....	28
Agder Energi Net AS (AEN)	28
Aust–Agder Fylkeskommune	28
Fylkesmannen i Aust– og Vest–Agder	29
Norges vassdrags– og energidirektorat (NVE)	30

1 Sammendrag

Rv. 41 går fra E18 ved Timenes i Vest-Agder, gjennom Aust-Agder og ender i Brunkeberg i Telemark der den møter E134. Veggen er viktig for lokal og regional godstransport og rv. 41 har dermed betydning for så vel næringsliv som befolkning langs vegen. Hovedstrategien for utbedring av rv. 41 er å prioritere tiltak som kan sikre en sammenhengende tilfredsstillende vegstandard og bedre trafiksikkerhet.

Dette prosjektet omhandler parsellen Gauslå kleiver som er ca. 1,5 km og ligger i Birkenes kommune. Strekningen er prioritert i Handlingsprogram for riksveg 2018 –2023 på grunn av dårlig kurvatur og smal veg kombinert med stigning. Vegutbedringen er planlagt med en vegbredde på 7,5 meter og gul midtstripe.

Vegutbedringen vil ikke forringe kjente friluftsinnteresser.

Vegutbedringen medfører inngrep i Gauslå tjørna som er en naturtypelokalitet (type B). Det meste av naturtypen med sin verdifulle undervegetasjon bli bevar. De vannkjemiske betingelsene som gjør tjernet verdifullt vil ikke bli påvirket. Den rødlistede arten, ål, vil heller ikke bli påvirket da tiltaket ikke vil skape barrierer for vandring og særlig viktige funksjonsområder ikke vil bli ødelagt.

Planområdet ligger innenfor det varig vernede vassdraget Tovdalsvassdraget. Planen vil ikke ha negative påvirkninger av verdiene som ligger til grunn for vernet.

Enhetslåven på Gauslå er regnet som nyere tids kulturminne, og den blir ivaretatt i planleggingen. Det er ingen kjente kulturminner i planområdet, men fylkeskommunen har varslet at de vil vurdere om det er behov for arkeologiske utgravninger.

Vegutbedringen vil berøre 250 m² dyrka mark, og i tillegg kan 500 m² bli berørt under utbyggingen. Tiltaket har liten betydning for den fremtidige lokale jordbruks-produksjonen. Når det gjelder produktiv skogsmark, så vil 47 dekar bli berørt av denne utbyggingen.

ROS-analyse for planområdet har ikke avdekket alvorlige sårbarhets eller risikohensyn som det bør tas hensyn til. Mindre alvorlige forhold er ivaretatt gjennom planen.

2 Innledning

Med hjemmel i plan- og bygningslovens § 3-7 har Statens vegvesen i samarbeid med Birkenes kommune, utarbeidet detaljreguleringsplan for rv. 41 Gauslå kleiver. Formålet med en detaljregulering er å fastsette i detalj hvordan arealet innenfor planområdet skal utnyttes eller vernes. Detaljreguleringen er også i mange tilfeller et nødvendig rettsgrunnlag for gjennomføring av tiltak og utbygging, blant annet ved eventuell ekspropriasjon av grunn.

Oppstart av planarbeidet ble i henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 annonsert i Birkenesavisa og Lillesandsposten den 07.11.2017. Varsel om oppstart ble sendt ut til offentlige instanser samt grunneiere og andre berørte.

Statens vegvesen har ansvaret for planarbeidet til og med merknadsbehandling etter høringsperioden. Deretter mottar Birkenes kommune planbeskrivelse, plankart og plan til politisk behandling.

Planforslaget som nå er utarbeidet for tiltaket består av følgende deler:

- Plankart
- Reguleringsbestemmelser
- Planbeskrivelse
- C-tegning

Planforslaget sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i tiden **23.03–11.05.2018** på følgende steder:

- Birkenes kommune, servicetorget, rådhuset, Birkeland
- Statens vegvesen, Region sør, Langsævegen 4, Arendal
- Birkenes kommunes hjemmeside: www.birkenes.kommune.no/

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

Eventuelle merknader til planforslaget må **innen 11.05.2018** sendes skriftlige til: Statens vegvesen Region sør, Postboks 723 Stoa, 4808 Arendal eller firmapost-sor@vegvesen.no.

- Kontaktperson i Birkenes kommune: Øyvind Raen, mobil: 913 46 023
e-post: oyvind.raen@birkenes.kommune.no
- Kontaktperson i Statens vegvesen: Guro Mykland Marvik, mobil: 959 12 106
e-post: guro.marvik@vegvesen.no

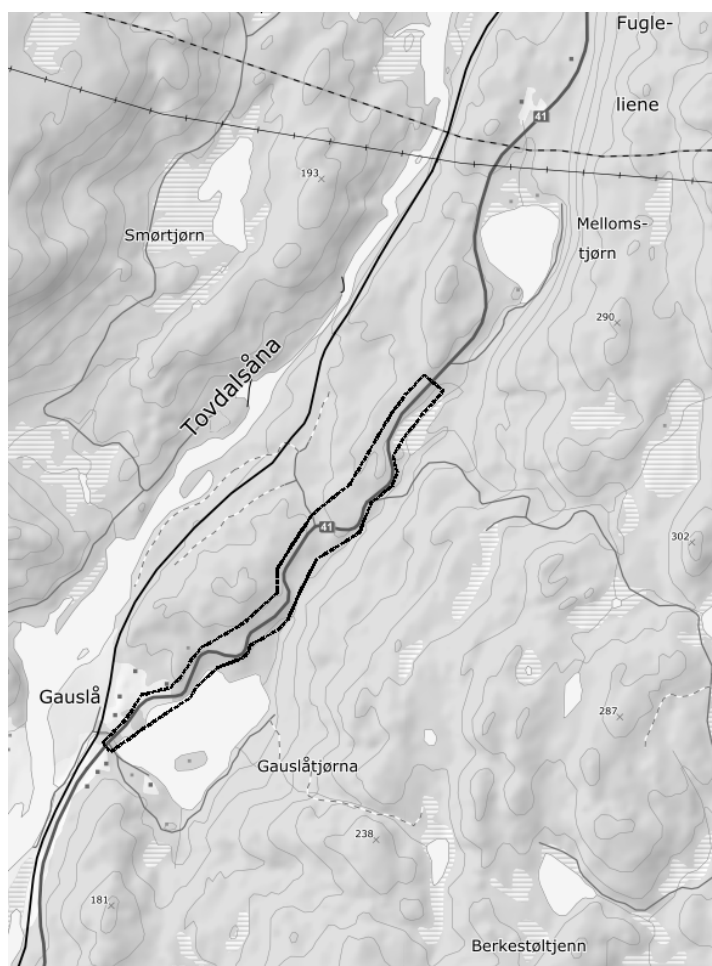
Statens vegvesen lager en oppsummering av innkomne merknader, og foretar eventuell justering av planforslaget før dette sendes kommunen for politisk behandling.

Kommunens vedtak kan påklages til Kommunal- og moderniseringsdepartementet iht. Plan- og bygningslovens § 12-12. Avgjørelsesretten i klagesaker er delegert til Fylkesmannen. Eventuell klage stiles til Fylkesmannen og sendes til kommunen.

3 Bakgrunn for planforslaget

3.1 Planområdet

Planområdet for utbedring av rv. 41 ligger øst i Birkenes kommune. Planen starter ved Gauslå og går nord for Gauslåtjørna og videre ca. 1,5 km i retning Hynnekleiv (Froland kommune).



Figur 1. Kartet viser planområdet for utbedringa av rv. 41 fra Gauslå, forbi Gauslåtjørna og ca 1.5 km nordover (mot Hynnekleiv). Sørlandsbanen vises som heltrukken svart linje nord for planområdet.

3.2 Hvorfor utarbeides forslag til detaljregulering for rv. 41 Gauslå kleiver

Hovedstrategien for utbedring av rv. 41 er å prioritere tiltak som kan sikre en varig og mer sammenhengende vegstandard, samt tiltak som kan gjøre trafiksikkerheten bedre. Varig standardheving på strekningsvisse parseller er prioritert fremfor å investere mye penger i punktutbedring.

I Aust-Agder er det partier på delstrekningene Søre Herefoss–Engebu, Åskåna– Smedbakken og Herefoss-Hynnekleiv som skiller seg ut som spesielt dårlige. Fire parseller mellom Søre Herefoss og Hynnekleiv bør breddeutvides, slik at rv. 41 får sammenhengende gul midtstripe

på den 34 km lange strekningen mellom Birkeland og Hynnekleiv. På grunn av dårlig framkommeligheten for store biler på vinterstid er parsellen – rv. 41 Gauslå kleiver – prioritert først.

Vegen i planområdet er smal og svingete. Strekningen ligger i stigning som sammen med vegens kurvatur og bredde skaper problemer på vinterføre, ikke minst for tungbiler.

Formålet med prosjektet er å utbedre dagens veg, slik at den får slakere kurvatur og bedre stigningsforhold. Det planlegges en vegbredde på 7,5 m vegbredde med gul midtstripe, se spesifikasjoner i kap. 7. Dette vil øke framkommeligheten og trafikksikkerheten på strekningen.

3.3 Målsettinger for planforslaget

Effektmål:

- Bedret trafikksikkerhet og framkommelighet,
- Jevn vegstandard
- Reduserte transportkostnader, lavere energiforbruk

Resultatmål:

Det skal vedtas en reguleringsplan som:

- Sikrer arealer for utbedring av vegen
- Redegjør for hvordan vegnettet innenfor planområdet skal gi gode løsninger for transport gjennom området.
- Redegjør for konsekvenser av tiltaket

3.4 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning

Statens vegvesen, som forslagsstiller, har vurdert om reguleringsplan for rv. 41 Gauslå kleiver i Birkenes kommune utløser krav om konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger. Forskriften har 2 vedlegg. Vedlegg 1 oppgir hvilke planer som alltid skal konsekvensutredes og vedlegg 2 gir en oversikt over reguleringsplaner som skal konsekvensutredes dersom de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

Planen faller inn under forskriftens vedlegg 2 *bygging av veger*. Det er derfor gjennomført en vurdering om planen medfører vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, og utløser krav om konsekvensutredning på grunnlag av dette. Forskriften § 10 angir kriteriene for vurdering av om en plan kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

Statens vegvesen har gjort vurderingene basert på eksisterende kunnskap om planområdet, og styrket dette med egne faglige vurderinger. Gjennomgang viser at planen ikke medfører vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og at det dermed ikke er krav om konsekvensutredning.

Det er Birkenes kommune er ansvarlig myndighet og skal dermed ta stilling til om plan kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. De er enige i vurderingen om at planen ikke utløser krav om konsekvensutredning.

4 Planprosess og medvirkning

Det er lagt opp til medvirkning i løpet av planprosessen for å skape forståelse for hvorfor planen lages og virkningene av tiltaket. Planarbeidet skal sikre medvirkning fra ulike aktørgrupper gjennom følgende aktiviteter:

- Alle høringsinstanser og grunneiere har fått tilsendt brev med varsel om oppstart og planforslaget med høringsdokumenter.
- Informasjon er publisert via annonser i avis og digitale medier.
- Informasjon publiseres på kommunens nettside.

Planvedtaket vil bli gjort kjent, jf. pbl § 12–12. Reguleringsplanen vedtas av kommunen, unntatt ved innsigelser. Ved evt. innsigelse, vedtas planen i departementet jf. PBL § 5–4.

Kontaktpersoner i forbindelse med planarbeidet:

- Statens vegvesen: Guro Mykland Marvik, guro.marvik@vegvesen.no
- Birkenes kommune: Øyvind Raen, oyvind.raen@birkenes.kommune.no

5 Rammer og premisser for planarbeidet

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Nasjonal transportplan

I NTP 2018–2029 (Meld. St. 33 (2016–2017)) er det gitt følgende føring: «På veger som har mer enn 4 000 kjøretøy/døgnforutsettes utbygging til vegnormalstandard. På øvrige veger er det mulig å oppnå god standard gjennom utbedring av eksisterende veg og mindre omlegginger der dette er nødvendig med hensyn til vegbredde, kurvatur, stigningsforhold eller tettsteder og randbebyggelse.»

Vegstrekningen på rv. 41 er prioritert i Handlingsprogrammet for riksveg 2018 – 2023 på grunn av dårlig kurvatur og smal veg kombinert med stigning.

Planstatus for området

Det finnes en vegplan for området fra 1992 som det også er ervervet grunn etter. Arbeidet vil ta utgangspunkt i den gamle planen, men det vil bli gjennomført oppdateringer som møter dagens standard. Veglinja fra den gang må tilpasses dagens krav til geometri.

Andre rammer og føringer

Birkenes arealplan til kommunedelplan 2010 –2021 viser at området er avsatt til LNF. Gauslå tjørna og innløpselva til denne er en del av det vernede vassdraget Tovedalsvassdraget. I kommuneplanen er dette merket med hensynssone naturmiljø (HN).

6 Beskrivelse av eksisterende forhold i planområdet

6.1 Beliggenhet

Det er kun noe bebyggelse på den sørligste delen av vegstrekningen. På resten av strekningen er det lite eller ingen bebyggelse. Strekningen er ca. 1,5 km og det meste av strekningen er gjennom skogsområder.

6.2 Dagens – og tilstøtende arealbruk

Planområdet ligger tett opp imot en landbrukseiendom i den sørligste delen. Planen grenser også inn mot Gauslåtjørna i sør-øst. Det meste av planområdet går gjennom ubebygde skogsområde.

6.3 Trafikkforhold

Det er begrenset med trafikk på strekningen, og ÅDT er på 400. Andelen tungtrafikk er på 15 %.

Fartsgrensen på parsellen er 80 km/t, bortsett fra i søndre enden, der parsellen går inn i en 60 km/t-sone forbi Gauslå.

6.4 Teknisk infrastruktur

Ved Gauslå i den sørligste delen av planområdet er det et lavspennings distribusjonsnett for strøm.

6.5 Landskapsbilde

Planområdet ligger i landskapsregion 5: Skog og heibygdene på Sørlandet (ref. Nasjonalt referansesystem for landskap). Typisk for dette landskapet er sammenhengende åser, små skogsvann og næringsfattig berggrunn. Landskapet domineres av furuskog med lyngvegetasjon, myrområder og arealer med fjell i dagen.

Rv.41 ligger i dag som en smal landeveg gjennom bebyggelsen på Gauslå. Vegen ligger med nærføring til gårdsbebyggelsen på nordvestsiden av vegen og myrområdene i kanten av Gauslåtjørna på sørøstsiden av vegen. Myrområdene, Gauslåtjørna og landbruksmarka på Gauslå utgjør et større åpent landskapsrom. Jernbanen er også et synlig element i dette landskapet.



Figur 2. Rv.41 ved Gauslå – dagens situasjon. Kilde: Google maps

Etter grenda Gauslå følger riksvegen Gauslåtjørn noen hundre meter. Terrenget på nordvestsiden av vegen blir brattere og mer kupert og resten av den eksisterende vegstrekningen ligger gjennom kupert skogsterreng. Veggen er smal, svingete og uoversiktlig med forholdsvis god stigning. Fjellnabbene og skogen ligger tett på vegen. Det er liten variasjon i landskapets karakter etter Gauslå.

6.6 Nærmiljø/friluftsliv

Sør i området ligger grenda Gauslå med per dags dato 6 bebodde bolighus og noe fritidsbebyggelse. Jernbanen krysser gjennom grenda, mellom riksvegen og Tovdalselva. Det er ingen servicetilbud på Gauslå. Små private veger gjør kontakten mellom nabohusene god. Det er imidlertid nødvendig å gå langs/krysse riksvegen for å komme til enkelte av husene. Tilknyttet Gauslåtjørna er det noe båtbasert friluftsliv, bl.a. er det mulighet for fiske i tjernet. Det finnes ikke badestrender av betydning.

Det er ingen regionale eller nasjonale friluftsinnteresser i planområdet.

6.7 Naturmangfold

Hovedkilder til kunnskap om naturmangfold i området, jf. Naturmangfoldloven (nml) § 8, er informasjon i databaser og rapporter tilgjengelig på nett. Det er gjennomført befarings i området v/biolog (Statens vegvesen 9. oktober 2017).

Nord i området går rv. 41 gjennom en furu- og grandominert skogbestand typiske for regionen, på fattige vegetasjonstyper – vesentlig lyngskog. Rikere bakkevegetasjon forekommer kun som fragmenter. Det er et visst innslag av boreale løvtrær og en del eik. I søkk langs bekken fra Gauslåtjørna og Mellomstjørn er det fragmenter av fuktskog, men ingen rike sumpskog. Skogen er i ordinær produksjon, og inneholder ikke elementer eller livsmiljøer av stor betydning for bevaring av naturmangfold. Det er ikke kartlagt miljøfigurer («mis-figurer») i forbindelse med skogbrukstakst i området ([//kilden.nibio.no](http://kilden.nibio.no)).

Planområdet ligger innenfor avgrensningen til Varig verna vassdrag: «Tovdalsvassdraget ovenfor Herefossfjorden, nr. 020/3». Elvesystemet beskrives som et typevassdrag og har referanseverdi med lange hydrologiske dataserier. Det varig verna området har totalt en utstrekning på ca. 1100 km². Aktuell vannforekomst er «Tovdalselva, Øvre, bekkefelt» (id. 020-306-R), som dekker nedbørsfeltet omkring mange småbekker. Økologisk tilstand beskrives som god, men pH er dårlig og total alkalinitet moderat. Dårlig pH gjelder generelt, men ikke Gauslåtjønns nedbørsfelt, da området karakteriseres av «gunstig berggrunn» og god vannkvalitet (naturtypen «ikke-forsuret restområde»).

Én naturtypelokalitet er registrert i tilknytning til planområdet, Gauslåtjønna. Dette er en av flere naturtypelokaliteter i denne delen av Birkenes av typen «ikke forsuret restområde» beskrevet som lokal viktig (verdisatt med lokalitetsverdi B etter Miljødirektoratets naturtypesystem). Bl.a. er det velutviklet kortsukksvegetasjon og store bestander av buntsivaks. Gauslåtjønna er del av Tovdalsvassdraget, men vandring av fisk fra hovedvassdraget og opp i tjernet er vanskelig på normalvannstand pga. et trangt og vanskelig gjennomløp nedstrøms tjernet. Det er både ørret og abbor i Gauslåtjønna. Det er gjort ferksvannsbioologiske og vannkjemiske undersøkelser i Gauslåtjønna på slutten av 90-tallet i forbindelse med et studie av reetablering av abbor på Sørlandet¹. Fiskevandring fra Gauslåtjønna oppover i retning Mellomstjønna blir fort vanskelig pga. et betydelig stryk/foss ca 300 meter oppstrøms tjernet.

Det er ikke truede naturtyper, prioriterte arter eller utvalgte naturtyper i planens influensområde. I Gauslåtjønna er det registrert ål (sårbar art). Alm (sårbar art) er registrert på Gauslå, men med stor dataunøyaktighet (ikke gjenfunnet ved befaring). Noen trua og nær trua fuglearter er registrert på Gauslå (gulspurv, stær, fiskeørn, taksvale jf. artskart).

To fremmede skadelige arter er registrert i planområdet (parkslirekne, svært høy risiko, og skogskjegg, høy risiko).

6.8 Kulturmiljø

Det er kulturminner av nyere tid i tilknytning til planområdet. Langs med vegen og litt utenfor planområdet finnes det noen enkeltstående hus uten høy kulturhistorisk verdi. Der vegen passerer Gauslåtjønna er det en flott gård hvor det er flere SEFRAK – registrerte bygningsobjekter. Like inntil vegen ligger en stor låve. Den er registrert i SEFRAK hvor den har fått registreringsnummer 0928-0205-009. Iht. SEFRAK er den oppført mellom 1875 og 1899 og konstruksjonsmetoden er oppgitt til å være både laft og bindingsverk. Dette låvebygget er en såkalt enhetslåve. Før 1850 hadde det vært vanlig med flere små laftede uthus på gårdene, men etter 1850 gikk man gradvis over til å samle alle uthusene i en større bygning som samlet alle driftsfunksjoner under et tak. Slik oppstod enhetslåven. Nyere tids kulturminnevern vil tilråde at denne enhetslåven søkes ivaretatt ved planlegging og gjennomføring av tiltaket med å utbedre rv. 41 Gauslå kleiver.

¹ NINA oppdragsmelding 664, 2000

Det er ingen kjente automatisk freda kulturminner innenfor reguleringsområdet. Gauslå er en gård som er nevnt i skriftlige kilder fra middelalder, men er trolig enda eldre. Kunnskapen om eldre vegfar i området viser at en eldre hovedferdselsåre ligger vest for planområdet. Lidardata (flybåren skanning for å analysere landskapsrom med tanke på kartfesting av kulturminner) viser en strekning av en eldre veg parallelt til dagens veg, samt andre mulige strekninger av eldre vegfar. Fylkeskommunen mener at det kan være eldre vegfar i planområdet og bosetnings- og aktivitetsspor fra ulike perioder i området rundt Gauslåtjørna. På bakgrunn av dette har fylkeskommunen varslet at det kan være nødvendig med en arkeologisk registrering for å avklare forholdet til automatisk fredete kulturminner, jf. undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9. Fylkesadministrasjonen har behov for en befaring på bar mark uten tele for å avklare dette nærmere.

6.9 Naturressurser

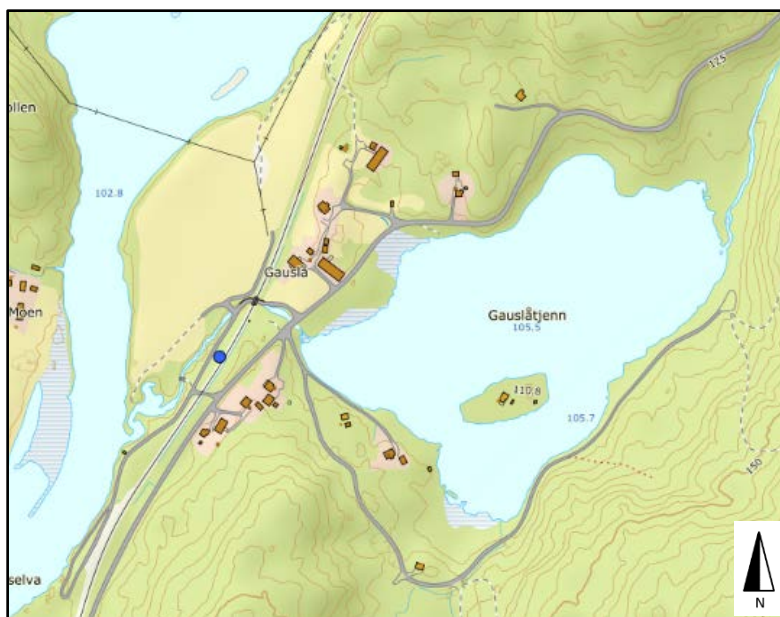
Skogarealene nord på traséen består av barskog på høy og noe middels bonitet (jf. «kilden» Arealinformasjon fra Nibio på nett). Det er ikke kjent stein- eller pukkressurser i området, jf. [//geo.ngu.no/kart/grus_pukk](http://geo.ngu.no/kart/grus_pukk).

På Gauslå er det dyrehold med produksjonsdyr (kilde Mattilsynet). Dyrka mark på Gauslå utgjør i alt ca. 50 daa overflatedyrka og fulldyrka mark. Den største sammenhengende teigen ligger mellom jernbanen og Tovdalselva (dvs. ikke mot riksveien).

Det er ikke inntakspunkt for vannverk i området. Én bigårdsplass (oppstillingsplass for bikuber) er kartfestet nord i området, i påkoplingsområdet mot eksisterende veg (kilde mattilsynet).

Grunnvannsbrønner

I den nasjonale grunnvannsdatabasen GRANADA er det registrert 1 grunnvannsbrønn litt syd for planområdet, langs toglinja. Dette er en 60 m dyp boret brønn til husholdningsvann. Det er lite trolig at brønnen blir berørt av tiltaket, men det bør tas vannprøver i forkant for å dokumentere før-kvalitet. Se figur 2 for plassering.

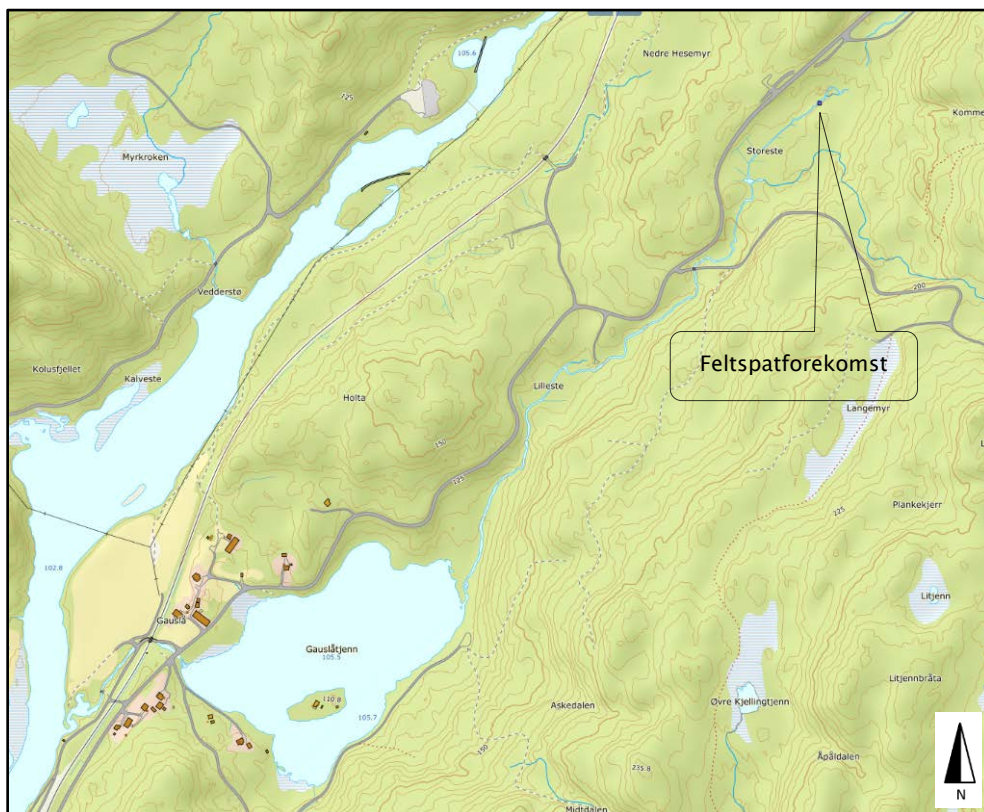


Figur 3: Boret brønn vest for rv. 41 (blå prikk). Kilde: GRANADA (www.ngu.no)

Mineralressurser

Det er ikke registrert grus- og pukkforekomster innenfor planområdet.

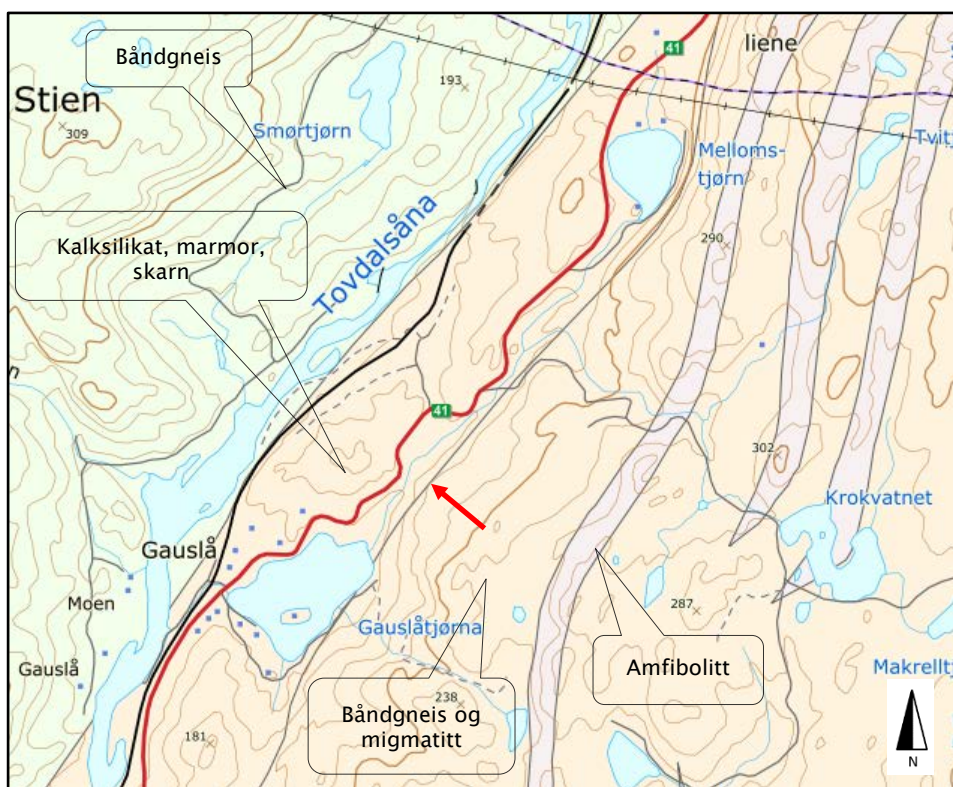
Litt øst for planområdets nordlige ende er det registrert en mineralressurs (feltspatforekomst). Denne vil ikke berøres av tiltaket på rv. 41. Se figur 3.



Figur 4: Feltspatforekomst i nord. Kilde: www.ngu.no

6.10 Grunnforhold

Berggrunnen i området langs rv. 41 består i henhold til NGUs berggrunnskart i 1:50.000 av kalksilikat, skarn og marmor. På vestsiden av Tovdalsåna er det båndgneis som dominerer. Øst for Gauslåtjørna består bergmassen av båndgneiser, stedvis migmatittiske, med hyppig innslag av pegmatitter samt N-S orienterte slirer av amfibolitt. Se figur 1.



Figur 5: Berggrunnsgeologisk kart (www.ngu.no). Bergartsinndelingen «kalksilikat, marmor, skarn» og «Båndgneis og migmatitt» er gitt samme farge, men grensen er vist med rød pil øst for Gauslåtjørna og Mellomstjørn.

I dagens skjæringer langs rv. 41 er det registrert noen bergblotninger, men det er foreløpig ikke foretatt noen detaljert kartlegging av bergmassekvalitet, oppsprekking eller lignende på grunn av snødekke. Det er imidlertid ikke visuelt registrert noe som gir grunn til å mistenke sulfidholdig bergmasse i dagens skjæringer. Det er heller ikke noe ved bergartsbeskrivelsen på kartet som skulle tilsi at dette er typiske «problembergarter» med hensyn til syredannende mineraler. Innholdet av kalksilikat og eventuelt marmor tyder tvert imot på høyt kalkinnhold i bergmassen. Dette er igjen indikasjon på mekanisk svakt materiale, dvs. at den muligens ikke er brukbar til vegformål (forsterknings- eller bærelag). Dette vil avdekkes gjennom laboratorieanalyser, og blir foretatt på byggeplannivå. Det er heller ingenting ved NGUs bergartsbeskrivelse som tyder på at det er spesiell fare for stenglige mineraler (asbest o.l.) eller skarpkantede partikler fra sprengning og ved fylling i eller i nærheten av vann.

Terrenget for øvrig er stort sett dekket av løsmasser av varierende tykkelse. Basert på gamle grunnboringer i nærheten av den aktuelle linja kan løsmassemektingen over berg være flere meter, oppe i 6–8 m på enkelte steder. Løsmassene består av morene iht. NGUs kvartærgeologiske kart over området.

6.11 Naturfarer

Det er ikke behov for utredning av skredfare da planområdet ikke berører NVEs aktsomhetsområder for de ulike skredtypene. Området ligger over marin grense.

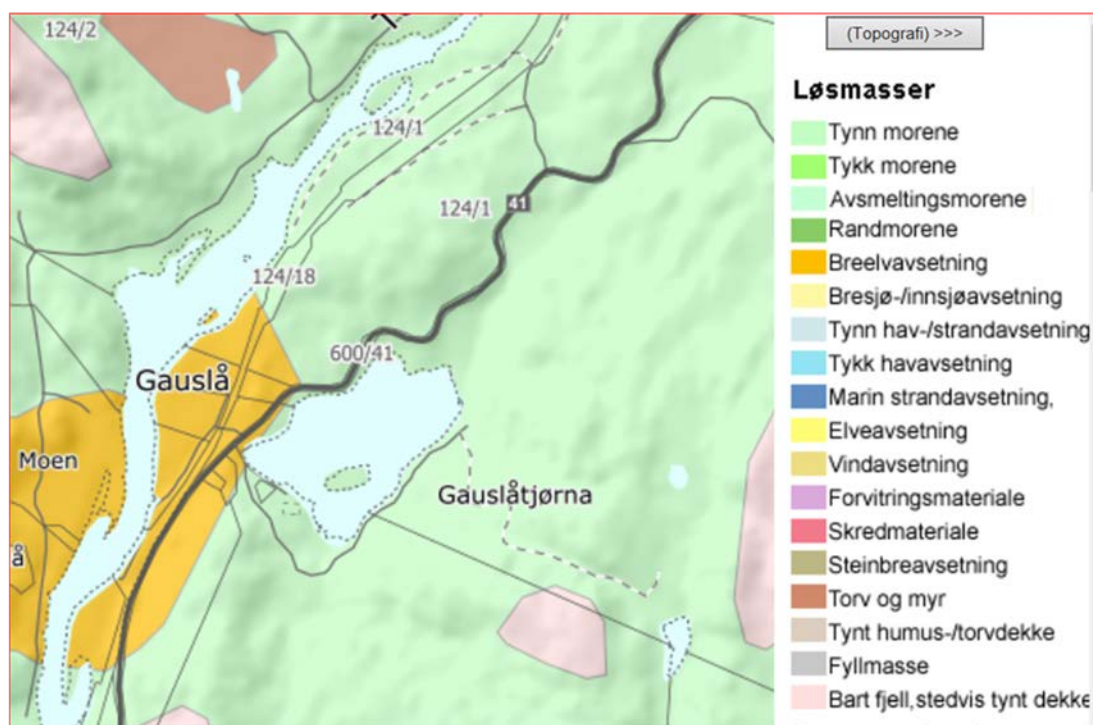
NVE Atlas viser potensielle fareområder for flom spesielt i søndre del av planområdet. Faregraden er ikke tallfestet og gir derfor ikke informasjon om sannsynligheten eller gjentakintervallet for flom i området. Aktsomhetskartet for planområdet viser at Gauslåtjørna og bekken langs Rv. 41 ligger i aktsomhetsnivå gult. Dette er ansett for å være en situasjon som krever oppfølging og kan medføre skader lokalt.

I flomsonekart blir faren for flom undersøkt nærmere på det enkelte sted. Det er ikke utarbeidet flomsonekart for planområdet.

Denne planen gjelder utbedring av eksisterende veg. Erfaring viser at flom ikke har vært et problem i planområdet. Det er ikke registrert hendelser i Statens vegvesen sitt register over flomhendelser. Det er derfor ikke gjort spesielle tiltak i forhold til flom i planarbeidet. Vegutbedringen vil ikke påvirke den potensielle flomfaren.

6.12 Geoteknikk

Løsmassene i området langs rv. 41 består i henhold til NGUs løsmassekart av et tynt morenelag. Kartet angir også en breelavsetning av antatt sand og grus i område ved Gauslå (ref. fig 4).



Figur 6: Løsmassekart NGU(www.ngu.no).

Utførte grunnundersøkelser avviker noe fra NGU sitt kart. I område ved Gauslå tjørna viser undersøkelsene organiske myrmasser inntil dybde ca. 6m. Det er også registrert myrmasser andre steder langs traseen men med mindre mektighet. I skjæringsområdene nord for Gauslå er det utført fjellkontrollboringer og det er her registrert løsmasser av antatt morene med stedvis stor mektighet (inntil ca. 8m).

Det må påregnes full masseutskiftning til fast grunn i fyllingsområder med myrmasser. Utskiftning antas utført ved seksjonsvis graving/fylling eller fortrenkning. Fortrenkning ved bruk av sprengning i fot eller under utlagt sprengsteinsfylling kan være aktuelt på en begrenset strekning med stor dybde ut mot Gauslå tjørna.

I skjæringsområder med store løsmassemektheter og bratt sideterreng må det påregnes store løsmasseskjæringer. Skjæringshelning 1:2 anbefales.

6.13 Andre forhold

Sørlandsbanen ligger parallelt med rv.41 sør for Gauslå, mens den ligger i større avstand fra riksvegen lenger nord. Jernbanen ligger ikke innenfor planområdet og vil ikke bli berørt av tiltaket.



Figur 7: Jernbanen er vist med rødt og den aktuelle parsellen på rv.41 med blått. Foto: Google maps

7 Beskrivelse av forslag til detaljregulering

7.1 Planlagt arealbruk

En reguleringsplan er et detaljert kart som viser arealdisponeringer med tilhørende reguleringsbestemmelser. Reguleringsbestemmelsene følger reguleringsplankartet og supplerer de arealformålene og hensynssonene som er vist på kartet.

En vedtatt reguleringsplan er bindende for fremtidig arealbruk i området. Vedtatt reguleringsplan er grunnlag for grunnerverv.

Reguleringsformål og løsninger

I reguleringsplanen er det langt inn midlertidig anlegg- og riggområde for å kunne utføre det arbeidet som trengs for å bygge tiltaket. Her vil arealene tilbakeføres etter utbyggingen, til det formålet som ligger under. I denne planen er det LNFR (landbruk-, natur- og friluftsområder samt reindrift). Dette er areal for nødvendige tiltak for landbruk og gårdstilknyttet virksomhet.

Tiltaket som ønskes gjennomført har formålene Kjøreveg og Gangveg som beskrevet i kap 7.2.

Annen veggrunn – tekniske anlegg gjelder nødvendig plass til snø/vannhåndtering med grøfter.

Frisiktlinje er lagt inn for å vise til nødvendig sikt som kreves i tiltaket.

Byggegrense er for riksveg 50 meter til hver side av ny senterlinje. Det er ikke lov å bygge/gjøre inngrep innenfor denne sonen etter at vegen står ferdig. Dette er hjemlet i vegloven kap.5 §29, andre ledd.

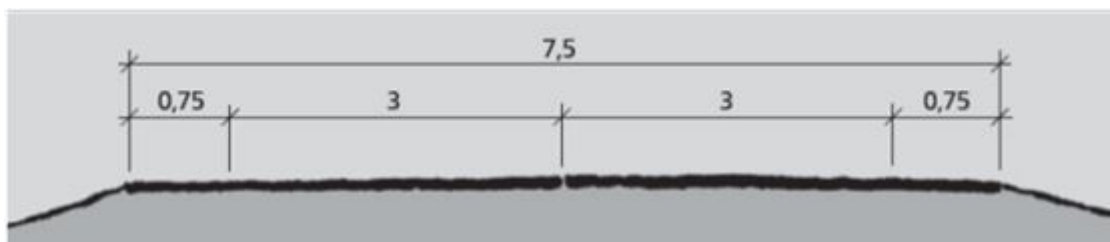
Arealformål reguleringsplan (PBL §12-5)	
2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
SKV	Kjøreveg (2011)
SGG	Gangveg (2016)
SVT	Annen veggrunn – tekniske anlegg (2018)
5. Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift	
	LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag (5100)
6. Bruk og vern av sjø og vassdrag	
VNV	Naturområde i sjø og vassdrag (6610)

Figur 8. Arealformålene som benyttes i denne reguleringsplanen.

7.2 Tekniske forutsetninger

Kjøreveger

Iht. håndbok N100 dimensjoneres vegen som standard klasse Hø2. Vegklassen er basert på ÅDT 1500–4000 og fartsgrense 80 km/t. På denne strekningen er ÅDT kun 400, men siden mye av trafikken som går på strekningen er tungbiltransport er denne standarden lagt til grunn. Vegbredden er regulert til 7,5 m, som vist på figuren under:



Figur 8. Illustrasjon av Vegklasse H₀₂, Kilde: Håndbok N100

Andre tekniske forutsetninger

Minste horisontalkurveradius er 200 m.

Det er i planen lagt opp til mykt sideterreng langs skjæringer.

Bratteste stigning kan være 6 %, men er i planen betydelig mindre.

Skjæringene har helning 10:1. Helningsgraden på fyllinger varierer noe. Store fyllinger og fyllinger i sårbare områder er lagt så krappe som mulig for å unngå unødvendig store inngrep (1:1,5). I massetakene er det laget et slakt terreng for å tilpasse terrenget til landskapet i disse områdene.

Det blir flere driftsavkjørsler tilknyttet ny veg. Disse oppfyller alle kravet til sikt. Enhetslåven på Gauslå står nær vegen, men det er gjort en grundig sjekk på at kravet til sikt oppfylles også her.

7.3 Nærmere beskrivelse av planstrekningen

Den planlagte strekningen går gjennom grenda Gauslå. Her ligger vegen forholdsvis tett på bebyggelse på begge sider av vegen. Vegen legges ut i myrområdet ved Gauslå tjørna for å få en slakere og bedre kurvatur. Derfra stiger den oppover med noe varierende stigning. Den bratteste stigningen er på 4,75 % og kommer tidlig i prosjektet. Vegen blir liggende i skjæring forbi bolighuset på gnr/bnr 124/1. Her kommer også vegen noe nærmere enn slik den ligger i dag.

Videre ligger vegen vekselvis på fylling og skjæring. Disse er beskrevet grundig under landskap kap. 8.8.

8 Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger

8.1 Framkommelighet

Vegutbedringen vil gi bedre framkommelighet for biltrafikken i området, og særlig for tungtrafikken som i dag har problemer på glatt vinterføre.

8.2 Naboer

Tiltaket vil berøre tre landbrukseiendommer, gnr 124 bnr 1, gnr 124 bnr 2 og gnr 124 bnr 3. En mindre del av tiltaket omfatter dyrka mark, mens det i all hovedsak vil berøre produktiv skogsmark.

Gnr 124 bnr 1 hadde tidligere adkomst direkte fra rv.41. Denne adkomsten er nå stengt og eiendommen har felles adkomst med gnr 124 bnr 2.

8.3 Byggegrenser

Det er lagt inn byggegrense på 50 m fra senterlinje ny veg, der planområdet er bredere enn 50 m jf. vegloven § 29, andre ledd. Byggegrensen er kun vist innenfor planområdet.

8.4 Gang- og sykkeltrafikk

Det er ikke spesielt tilrettelagt for gang- og sykkeltrafikk i området. Det er lite bebyggelse og det er dermed heller ikke et stort behov for tilrettelegging. Vegtiltaket vil gjøre strekningen mer oversiktlig og mindre trafikkfarlig. Dette vil bidra til økt sikkerhet for de som går eller sykler langs vegen.

8.5 Kollektivtrafikk

Det går buss fra Hynnekleiv til Birkeland 3 ganger om dagen samt 3 ganger i motsatt retning. Dette er bussrute 134 og Agder kollektivtrafikk as er ansvarlig for ruten. Vegutbedringen vil medføre bedre trafiksikkerhet for bussene.

8.6 Landskap

I plan og bygningsloven står det at hensynet til estetisk utforming av omgivelsene skal vektlegges (jf. pbl §1-1, femte ledd). Ny veg er planlagt så nær eksisterende veg som mulig. Vegen vil få en breddeutvidelse og en slakere kurvatur enn dagens veg, noe som vil ha innvirkning på vegens beliggenhet i landskapet.

På Gauslå ligger vegen omtrent som i dag de første 50 meterne. Det blir små inngrep i dyrka mark, men dette vil ikke endre landskapets karakter. Ved enhetslåven svinger vegen ut i myrområdet ved Gauslå tjørna. Dette fører til utfylling i myrområdet som ligger i kanten av Gauslå tjørna. På innsiden av vegen slakes terrenget ut mot eksisterende veg, mens det på

utsiden blir en krapp fylling for å minske inngrepene mot myra/tjernet. Vegene vil fortsatt ligge i kanten av tjernet, noe som er en naturlig plassering i landskapet.

Ved profil 180 legges det til rette for tilkomst til vannet. Denne vil gi noe fylling ut i Gauslå tjern. Reparasjon av kantsone vil vektlegges i arealer der det fylles i vann.

Ved pr. 220 går vegen inn i skjæring med helning 10:1. På det høyeste vil denne være omtrent 10 m. Bolighuset som ligger på baksiden av skjæringen, vil få vegen nærmere, men vegen ligger lavt i terrenget og vil dermed ikke bli veldig synlig fra boligen. En del av terrenget som eiendommen kan benytte i dag, vil imidlertid sprenges vekk. På motsatt side av vegen vil det åpnes opp ved å fjerne restene av fjell som ligger ut mot den gamle vegen. Dette vil gi et mer åpent landskap mot vannet. Det kan vurderes om det kan tynnes i området for å få utsikt mot Gauslå tjern.

Etter bebyggelsen på Gauslå ligger vegen i skogsterreng. Det er noe usikkerhet rundt om det er fjell eller løsmasser i området mellom profil 330–780. Det er i planen tatt høyde for at det kan bli større løsmasseskjæringer på innsiden av vegen i dette området. På sikt vil det vokse til skogsvegetasjon i disse helningene og landskapet vil få tilbake sitt opprinnelige preg.

Mellom profil 760–1130 er det regulert inn arealer til utlegging av overskuddsmasse. Disse arealene ligger i planen som slake områder mellom ny og gammel veg. Arealene vil arronderes slik at de i ettertid skal gli naturlig inn som en del av landskapet på strekningen. Nedenfor ny veg på denne strekningen vil det være aktuelt med bekkeomlegging over et kortere strekk, sannsynligvis ca. 40–50 m. Her skal utforming av bekkeløpet tilstrebes å få samme utforming og dimensjon som dagens bekkeløp.

I siste del av prosjektet blir det tosidig skjæring over et strekk på 200 m. Disse skjæringene er 7–8 m høye på det høyeste, men i hovedsak en del lavere enn dette. Der ny veg møter gammel veg vil inngrepene bli forholdsvis små.

Konklusjon landskap:

Tiltaket vil ikke ha store innvirkninger på landskapsbildet i området. Ny veg vil få større bredde og slakere kurvatur, noe som vil påvirke hvordan vegen ligger i terrenget. På Gauslå vil vegen fortsatt ligge i kanten av Gauslå tjern og etter at prosjektet står ferdig vil plasseringen i kanten av dette landskapsrommet være naturlig. For den delen av prosjektet der vegen ligger i skogsområder vil det bli noen større skjæringer. Disse vil bli synlige for den kjørende. Fyllingene på nedsiden av vegen vil bli mindre synlige etter hvert som vegetasjonen etablerer seg. Det er lagt inn arealer i planen som vil gi mulighet for arrondering av terreng i arealene mellom ny og gammel veg.

8.7 Nærmiljø/friluftsliv

Det ligger boligbebyggelse på begge sider av Rv.41 og tiltaket med nedsatt fartsgrense på Gauslå opprettholdes for tryggere ferdsel i dette området. Det er ikke forventet noen

vesentlig økning i trafikk og det er ikke et område som er mye brukt av myke trafikanter, slik at tiltak utover dette ikke er iverksatt.

Vegutbedringen vil ikke forringe kjente friluftsinnteresser.

8.8 Naturmangfold

Iht. naturmangfoldlovens § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8 til 12 legges til grunn ved utarbeidelse av denne reguleringsplanen. Kunnskap om verdier er redegjort for i kap. 6.

Inngrep i naturtypelokalitet

Den største planvirkningen er knyttet til utfylling i Gauslå tjørna, med tap av inntil 2 daa åpen torvmyr. En mindre del av utfyllingen (kanskje i størrelsesorden 10 %) skjer som fylling i vann. Dette inngrepet i naturtypelokaliteten representerer en negativ planvirkning ved tap av myr med tilhørende naturmangfold. Myrområder har mange funksjoner. De leverer økosystemtjenester som våtmarksfilter, bufferområde som regulerer vannstanden ved flom og karbonlagring. I Gauslå tjørna er det åpen myr i tilknytning til vannkanten også på to andre steder: ved utosen (ca. 1 daa) og i sørenden (ca. 1,5 daa).

Det meste av naturtypen i Gauslå tjørna, med sin verdifulle undervannsvegetasjon, blir bevart. De vannkjemiske betingelsene som gjør dette tjernet verdifullt, blir ikke påvirket over hodet. Rødlistearten ål påvirket ikke negativt siden det ikke blir skapt barrierer for vandring og særlig viktige funksjonsområder ikke blir ødelagt.

Anleggsperioden kan føre til uheldig partikkel-spredning, og det legges til grunn en prosjektering og miljøoppfølging som sikrer teknikker for å minimalisere skader som skyldes anlegget (jf. nml § 11 og 12). Gjennom dette arbeidet skal en sikre at spredning av partikler ikke skjer ukontrollert, og at avgravde og utlagte masser håndteres på en måte som ikke fører til skade på økosystemet. Statens vegvesen har en dialog med Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder for å sikre at forurensningslovens generelle krav om å unngå forurensning blir overholdt. Se også kap. 9.4. hvor miljøoppfølging omtales.

Alternativ lokalisering

I nml § 12 står følgende: *For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik 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* (vår utheving). Angående «alternativ lokalisering» er det vurdert traséer som ikke berører myrområdet ved Gauslå tjørna. Dette vil gi store negative virkninger for bebyggelsen på Gauslå. Ett bebodd hus og en SEFRAK-registrert driftsbygning, må innløses/flyttes. Veggen vil dessuten gå nærmere den gjenværende bebyggelsen, med de ulemper det innebærer. På dette grunnlag vurderes det valgte alternativet som det samfunnsøkonomisk mest gunstige, til tross for inngrepet i myr/strandsone.

Mulig flytting av bekk

Ca. 400 meter oppstrøms Gauslå tjørna vil fyllingsfoten av vegen berøre bekken mellom Gauslå tjørna og Mellomstjørn. Reguleringsplanen har tatt høyde for at bekken muligens må flyttes over en strekning ca. 50 meter. Det er ikke særlig viktige funksjonsområder i dette bekkepartiet, og det ansees som uproblematisk å bygge opp nytt bekkeløp som likner dagens og opprettholder evt. funksjoner.

Verna vassdrag

Planområdet ligger innenfor avgrensningen til Varig verna vassdrag «Tovdalsvassdraget ovenfor Herefossfjorden, nr. 020/3». Vegprosjektet påvirker kun en ubetydelig del av det varig verna nedbørsfeltet som er på over 1 100 km². Planvirkningen vurderes som liten og helt lokal. Situasjon for vassdraget vil framstå som uendret, og det legges til grunn at tiltaket ikke er en negativ påvirkning av de verdier som ligger til grunn for vassdragsvernet.

Konklusjon naturmiljø

Tiltaket vil ikke legge til rette for ny virksomhet som representerer problematiske framtidige tilleggsvirkninger for miljøtemaene. Konfliktnivået ved realisering av vegtiltaket vurderes som liten, og særlig sjeldne/viktige forekomster berøres lite. Ingen trua eller nær trua arter vil påvirkes negativt. På denne bakgrunn kan det heller ikke være en vesentlig samlet belastning for miljøtemaer som arter, naturtyper og økosystemer, jf. nml § 10.

Kunnskapen om planens virkninger (nml § 8) vurderes som god, og egnet som grunnlag for beslutningen. Etter Statens vegvesens vurdering er kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold og tiltakets virkninger tilstrekkelig, og føre-var prinsippet får dermed ikke anvendelse, jf. nml § 9.

Vannforskriftens § 12 skal vurderes når det skal fattes enkeltvedtak om ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst som kan medføre at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes. Beskrivelsen av planvirkning over viser at inngrepet ikke fører til stort eller varig tap av viktige funksjonsområder for arter. Tross noe tap av myr framstår tjernet og vannforekomstens økosystem som nær uendret. Vannkjemien i området vil ikke påvirkes negativt i et omfang som kan redusere gjøre det vanskelig å nå målene om god økologisk tilstand. Det er også tatt høyde for at anleggsperiodens midlertidige påvirkning reduseres gjennom fornuftige tiltak, og dette skjer i dialog med Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder. På denne bakgrunn mener forslagsstiller at det ikke er nødvendig med videre vurdering etter Vannforskriftens §12.

8.9 Kulturmiljø

Enhetslåven på Gauslå blir ikke berørt av tiltaket, men må sikres under arbeidet med vegen.

Det er ingen kjente automatiske kulturminner som kan påvirkes av tiltaket. Fylkeskommunen ønsker å gjøre vurderinger på om det er nødvendig med en arkeologisk registrering for å

avklare forholdet til automatisk fredete kulturminner. Denne vurderingen kan gjøres så snart snøen er borte.

8.10 Naturressurser

Landbrukseiendommene på Gauslå har et samlet fulldyrka areal på 46 dekar. I tillegg kommer 2 dekar overflatedyrka mark og 5 dekar innmarksbeite. Arealene brukes i hovedsak til grasproduksjon. Som følge av tiltaket vil en av eiendommene miste ca. 250 m² dyrka mark, men dette vurderes å være av begrenset betydning for den fremtidige lokale jordbruksproduksjon. I tillegg er det satt av 500 m² dyrka mark til anleggsbelte, som kan blir berørt i anleggsperioden.

Den nye veitraseen vil legge beslag på ca. 47 dekar produktiv skogsmark med yngre, velskjøttet produksjonsskog av furu. Tapet av produktiv skog er beskjedent sett i lokal og regional sammenheng. For å sikre den næringsmessige utnyttelse av skogressursene langs veiparsellen er det viktig at tilgjengelighet og driftsmuligheter på de tilgrensende skogarealene vil bli opprettholdt og stedvis forbedret. Dette skjer ved tilpasning av eksisterende skogsveier og kobling av disse mot enkelte av de veisløyfene som oppstår der ny vei skal legges i en annen trasé enn dagens vei. I tillegg vil sideterrenget til den nye veien bli formet til slake skråninger for å gi plass til overskuddsmasse. Slike arealer kan tilbakeføres til grunneier og over tid gå tilbake til skogproduserende mark.

8.11 Støy og vibrasjoner

Retningslinje for behandling av støy i arealsaker angir anbefalt støygrense ved planlegging av veg. Anbefalte utendørs støygrense for vegtrafikk er på L_{DEN} 55 dB.

Trafikkmengde (ÅDT) har betydning for støy fra vegtrafikk. ÅDT på strekningen er lav, kun 400. Det er dermed begrenset med støy fra vegtrafikken i området.

Utendørs støyberegninger skal baseres på Nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy. I denne planen har vi gjennomført støyberegninger i Novapoint (programmet tar blant annet hensyn til terrengsituasjonen før og etter at tiltaket er utført) for å kunne vurdere om gnr 124 bnr 1 vil bli støyutsatt.

Resultatene av beregningene viser at støysituasjonen for gnr 124 bnr 1 i liten grad bli endret fra dagens situasjon. Støynivået ligger godt innenfor anbefalte verdier i T -1442 (støyretningslinjen).

8.12 Massehåndtering

Overskuddsmasser i prosjektet vil bli brukt innenfor planområdet.

8.13 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS-analyse

Det er krav om at risiko- og sårbarhetsanalyse skal gjennomføres for planområdet, jmfør pbl § 4–3. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11–8 og 12–6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.

I dette planområdet går det allerede en veg som er i bruk. Bruken av området vil dermed være lik før og etter at tiltaket er realisert.

Skred

Planområdet er ikke skredutsatt.

Flom

Området ligger innenfor NVE sitt aktsomhetsområde for flom, se kap. 6.11.

Samferdsel/transport

Tiltaket vil medføre bedre trafiksikkerhet og dermed lavere risiko for ulykker.

Klimatilpasning

Overvannshåndtering vil bli ivaretatt i prosjekteringen.

Anleggsgjennomføring

Det vil settes krav til anleggsgjennomføringen i SHA-plan og YM-plan, se kap. 9.4.

9 Gjennomføring av forslag til plan

9.1 Framdrift og finansiering

NTP 2018–2029 «Regjeringen legger til grunn 36,9 mrd. kr i planperioden til programområdetiltak. Midlene samles nå i en pott. En del av midlene skal gå til mindre omfattende utbedringer av eksisterende veg samt målrettede tiltak for gående og syklende, trafiksikkerhet, miljø, service, kollektivtransport og universell utforming.

Det er ikke øremerkede midler til rv. 41 i NTP 2018–2029. Utbyggingen vil evt. bli finansiert over programområdet utbedringer.

9.2 Trafikkavvikling i anleggsperioden

Det skal lages en plan for midlertidig trafikkavvikling i anleggsperioden iht. N301.

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

En Ytre Miljøplan (YM-plan) skal beskrive prosjektets utfordringer knyttet til ytre miljø og hvordan disse skal håndteres. Dette er i hovedsak et dokument for byggherren som skal ivareta miljøkrav i lover og forskrifter. Planen er både grunnlag for prosjektering og konkurranse, og en oppsummering/vedlegg til sluttkontrakt. Statens vegvesen sin håndbok R 760 «*Styring av utbygging-, drifts- og vedlikeholdsprosjekt*» stiller krav til at det skal utarbeides en Ytre Miljøplan på alle prosjekt.

Særskilte miljøutfordringer for prosjekter er:

- Overholdelse av FOR-2015-06-19-716, forskrift om fremmede organismer.
- Skape minst mulig uheldige virkninger for Gauslå tjørna, særlig gjennom spredning av partikler.

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

Tabell 1. Innspill til YM-plan.

Tema	Problemstillinger/vurderinger
Støy	• Støy nær boligbebyggelse.
Vibrasjoner	• Vibrasjoner ved sprenging, mulig setningsskader på bebyggelse.
Luftforurensning	• Spesifikke tiltak kommer i prosjekteringsfasen
Forurensning av jord og vann	• Spesifikke tiltak kommer i prosjekteringsfasen
Landskap	• Utforming av fjellskjæringer og løsmasseskjæringer må beskrives. Det er viktig at alle inngrep i størst mulig grad tilpasses tilstøtende terreng ved at overganger avrundes. • Det er et viktig prinsipp at løsmasseskjæringer og fyllinger ikke klappes, men at massene legges løst på. • Naturlig revegetering beskrives som prinsipp for etablering av vegetasjon i skogsområder. • Prinsippet for arrondering av terreng i områder der overskuddsmasser skal plasseres må tegnes/beskrives. • Omlegging av bekkeløp tegnes og beskrives. Bekkeløpet bør flyttes og gjøres helt klart før vegbyggingen starter opp i dette området, dersom dette blir nødvendig. • Deler av gammel veg som ikke lenger skal brukes må fjernes. Der grunneier skal benytte eksisterende veg bør det vurderes om asfaltdekket kan fjernes. • Utforming av fylling i Gauslå tjørna.

Nærmiljø og friluftsliv	Sørge for at bevegelse mellom boligbebyggelsen blir trygg både i anleggsperioden og etter at prosjektet står ferdig.
Naturmiljø	- Arbeidsbeskrivelse for forekomster av fremmede arter (massehåndtering er hovedutfordring). - Krav vedrørende fortrengning av myr og utlegging av sprengsteinsfylling i vann. Avbøtende tiltak skal kontraktsfestes etter nærmere myndighetskontakt og miljørisikovurdering. Siltgardin er trolig helt nødvendig. - Utarbeide arbeidsbeskrivelse dersom bekk mellom Gauslå tjørna og Mellomtjørna må legges om over en kort strekning. - Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag sjekkes ut med ansvarlig myndighet etter Lakse- og innlandsfiskeoven.
Vassdrag og Strandsone	Se naturmiljø.
Kulturminne og kulturmiljø	- Enhetslåven - Mulige utgravinger
Naturressurser	- Prosjektering skal sikre at minst mulig areal dyrka mark går tapt permanent, og at minst mulig areal DM skades som følge av maskinarbeid i anleggsperioden. Det sikres en fornuftig arrondering i kantsonen mellom framtidig dyrka mark og vegskråning. - Spredning av evt. planteskadegjørere (PCN) risikovurderes, evt. må jordprøver innhentes og analyseres. - Evt. flytting av bigård omtales. - Brønner kartlegges og nødvendige tiltak omtales.
Energiforbruk	Spesifikke tiltak beskrives i prosjekteringsfasen.
Materialvalg og avfallshåndtering	Spesifikke tiltak beskrives i prosjekteringsfasen.

10 Sammendrag av innspill

Det kom inn 4 innspill til oppstartmeldingen. Under er det gitt et sammendrag av innspillene og SVVs merknader til disse.

Agder Energi Net AS (AEN)

Agder Energi nett opplyser at de har områdekonsesjon i Birkenes kommune og dermed etablerer og drifter strømmettet i kommunen. I planområdet har de et distribusjonsnett. De påpeker at dette må ikke iverksettes tiltak som medfører forringelse av adkomst til anlegget. Videre ber de om at det ikke må gjøres inngripen i terrenget som medfører endring av overdekningen over kabler eller oppfylling av terrenget som medfører redusert høyde opp til luftledningsanlegg. Dersom det blir aktuelt å flytte eksisterende stolper pga. utvidelse av vegen må dette avklares i god tid før utbyggingen.

SVVs kommentar: Dette blir tatt hånd om i prosjekteringsfasen.

Aust-Agder Fylkeskommune

Fylkeskommunen mener at det er positivt at tiltaket planlegges og gjennomføres både mht. fremkommelighet og trafiksikkerhet. Videre er denne strekningen mye benyttet av tur- og treningssyklister. Det bør derfor vurderes om det kan gjøres tiltak for denne brukergruppen, f.eks. ved å anlegge en utvidet skulder.

I det videre planarbeidet forutsetter fylkeskommunen at det tas normale planhensyn i forhold til friluftsliv, barn og unges interesser og natur- og miljøinteresser. I dette tilfellet vil administrasjonen i Aust – Agder fylkeskommune spesielt nevne Gauslå tjørna som er registrert som viktig naturtype. Dagens vegtrasé ligger ved Gauslå tett inntil Gauslå tjørna med kryssing av bekk/vassdrag til Tovdalsåna. Det bes om at elvebredden med kantsoner skånes i størst mulig grad og at eventuell partikkelforurensning følges opp, også i anleggsperioden. Det forventes at eventuell flomproblematikk med tiltak beskrives og ivaretas gjennom planarbeidet. Administrasjonen antar at miljøtemaene følges opp i en ytre miljøplan, og mener videre at anbefalte tiltak bør nedfelles i reguleringsbestemmelsene for å sikre juridisk virkning.

Kulturminner – nyere tid

Fylkeskommunene viser til nyere tids kulturminnevern og vil tilråde at enhetslåven ved Gauslå tjørna søkes ivaretatt ved planlegging og gjennomføring av tiltaket med å utbedre rv. 41 Gauslå kleiver.

Automatisk fredet kulturminner

Administrasjonen har ikke kjennskap til noen automatisk freda kulturminner innenfor reguleringsområdet. Gauslå er en gård som er nevnt i skriftlige kilder fra middelalder, men er trolig enda eldre. Kunnskapen om eldre vegfar i området viser at en eldre hovedferdselsåre ligger vest for planområdet. Lidardata viser en strekning av en eldre veg

parallelt til dagens veg, samt andre mulige strekninger av eldre vegfar. Administrasjonen synfarte området 28.11.2017. Det var ca. 20–25 cm snø etter kaldt vær som ikke gjorde det mulig med en grundig feltbefaring. Administrasjonen vurderer at det er ett visst potensial for eldre vegfar i planområdet og bosetnings- og aktivitetsspor fra ulike perioder i området rundt Gauslå tjørna. Administrasjonen har behov for en befaring på bar mark uten tele for å avklare dette nærmere. På dette grunnlag varsler administrasjonen at det kan være nødvendig med en arkeologisk registrering for å avklare forholdet til automatisk fredete kulturminner, jf. undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9. Kostnadene med registreringen bæres av tiltakshaver. Administrasjonen vil befare området nærmere før det eventuelt blir utarbeidet en prosjektplan og et kostnadsoverslag.

SVVs kommentar:

Trafikksikkerheten vil bli bedret for alle trafikanter.

Utvidet skulder er ikke lagt inn i planen. Strekningen er kort og det er ikke utvidet skulder på øvrige deler av denne strekningen.

De generelle innspillene er vurdert i kap. 8.

Enhetslåven ved Gauslå tjørna vil ikke bli berørt av tiltaket.

SVV tar til etterretning at fylkeskommunen vil vurdere å gjennomføres arkeologiske registreringer i planområdet.

Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder

Fylkesmannen (FM) viser til vegvesenets vurdering av vesentlige virkninger og peker på noen hensyn som de mener kan påvirkes av prosjektet:

- Tovdalsvassdraget er et varig verna vassdrag.
- Naturtyper og truede arter, særlig gjelder dette Gauslå tjørna som er en registrert naturtype, 'ikke forsuret restområde', med verdi B.
- Jordbruksarealer ved gårdene på Gauslå.
- Fylling i myra ved Gauslå tjørna kan gi spredning av partikler til vann.
- Mulig endring i støyforholdene ved boligen på gnr/bnr 124/1.

I tillegg ber fylkesmannen om at følgende gjøres rede for i det videre planarbeidet:

- Estetisk utforming/landskapsestetikk, jf. pbl. § 1–1 femte ledd.
- Risiko- og sårbarhetsanalyse. Resultatet fra analysen skal innarbeides i plan og bestemmelser, jf. pbl. § 4–3. Klimaendringer/klimatilpasning skal også belyses i ROS-analysen, se i denne sammenheng bl.a. www.klimatilpasning.no.
- Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12, jf. § 7.
- Vannforskriften § 12.

SVVs kommentarer:

Innspillene fra FM er blitt omtalt og behandlet i kapittel 8. Det er i tillegg laget et notat det foretas en utsjekk av forurensningslovverket angående utfyllingen i Gauslå tjørna. Dette er oversendt FM.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

NVE viser til at planen ligger på strekningen nært Gauslå tjørna og innløpselva til denne, Lilleste og Storeste. Vassdraget er en del av det vernete vassdragsområdet Tovdalsvassdraget som ble Vernet i verneplan IV. RPR for verna vassdrag må legges til grunn i planarbeidet. Retningslinjenes virkeområde omfatter hovedelv, sideelver, større bekker, sjøer og tjern, samt et område på inntil 100 meters bredde på hver side av disse. Eventuelle inngrep eller nærføring til vassdraget må beskrives i planen og virkningene et slikt inngrep vil ha for vassdraget må vurderes. NVE vurderer om tiltak i vassdrag kan medføre skader eller ulemper for allmenne interesser på en slik måte at det oppstår konsesjonsplikt etter vannressursloven §8. Når reguleringsplan omfatter de hensyn som vannressursloven skal ivareta, kan reguleringsplan erstatte konsesjon etter vannressursloven § 8, jf. §§ 18 og 20. Detaljreguleringsplaner der det planlegges inngrep i vassdrag der allmenne interesser kan bli berørt må derfor sendes til NVE for vurdering. Ved offentlig ettersyn må det i slike saker må det gå tydelig frem av oversendelsesbrevet at forholdet til vannressursloven skal vurderes.

Flom, erosjon og skred er naturlige prosesser. Derfor må planlegging og utbygging ta hensyn til faren for skader som følge av disse prosessene. Det beste virkemiddelet for å begrense utfordringer med naturpåkjenninger, som flom og skred, er å styre arealbruken slik at man unngår ny utbygging i områder utsatt for fare. Sikkerhetsnivå for ny bebyggelse i forhold til flom-, erosjon- og skredfare er gitt i TEK10 §§7-2 og 7-3. På reguleringsplannivå må det utredes om det er reell fare for flom og/eller skred. Dersom det konkluderes med at det er områder som er flom- eller skredutsatt, må faresonen avmerkes på kartet som hensynssone jf. pbl § 12-6, og tilknyttes bestemmelser som forbyr eller setter vilkår for bygging og tiltak.

SVVs kommentarer: SVV tar innspill fra NVE til etterretning. RPR for verna vassdrag er lagt til grunn for planarbeidet. Når det gjelder naturfare se kap. 6.11.



Statens vegvesen
Region sør
Ressursavdelingen
Postboks 723 Stoa 4808 ARENDAL
Tlf: (+47) 22073000
firmapost-sor@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen