

# NOTAT

Asplan Viak, Leikanger 6. september 2019, NH (KS: KAV, KEJ)

## REGULERINGSPLAN VASSLEIDNING SKORVA – ENGEBØ

### **Vurdering av alternative løysingar for g/s-veg og vassleidning i austre del av planområdet i Naustdal kommune**

(TILHØVET TIL LOKALITET 10 INDRE VEVRING, NATURBEITEMARK)

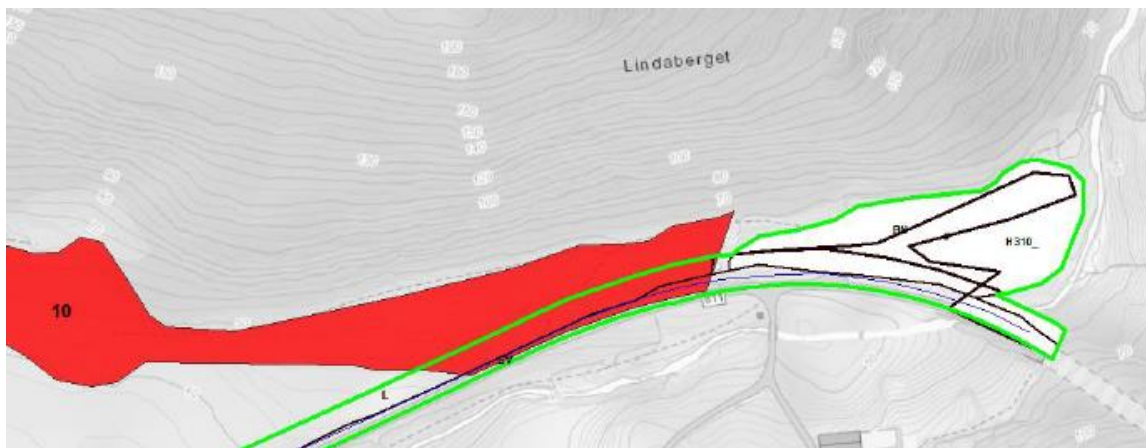
#### **Bakgrunn**

Reguleringsplanen har vore ute til offentlig ettersyn i samsvar med reglane i plan- og bygningslova, og både Statens vegvesen og Fylkesmannen hadde merknader som kan føre med seg motsegn. Det vart difor gjennomført eit dialogmøte 16.08.19 med deltaking av kommunane, Statens vegvesen og Fylkesmannen i Vestland.

Som grunnlag for dialogmøtet utarbeidde Fylkesmannen eit notat (08.08.19) der dei m.a. skreiv at leidning og gang/sykkelløysing vil kryssa den svært viktige lokalitet 10, som er ei naturbeitemark. Dei saknar vurdering av alternative løysingar som ikkje er i konflikt med naturtypen. Dei spør t.d. om kvifor løysinga i planen er vald framfor å plassera leidning og g/s-løysing på sørsida av fylkesvegen. I notat av 15.08 grunnga Asplan Viak val av trase, og omtala kva vurderingar som var gjort i planarbeidet.

I brev 30.08 kjem Fylkesmannen med ei samordna fråsegn der dei punkta som framleis treng avklaring er lista opp sist i brevet under overskrifta «konklusjon». Tiltakshavar har fått tilsendt brevet, og dette notatet er utarbeidd på vegner av tiltakshavar, og vert sendt til kommunen.

Fylkesmannen krev m.a. at det vert gjort alternativ-vurderingar som ikkje er i konflikt med naturtypelokalitet nr. 10. Temaet i dette notatet er såleis å sjå på ei alternativ løysing.



Lokalitet nr. 10 vist med plangrensa (grøn line) og planlagd trase (blå line) oppom fylkesvegen.

I Asplan Viak har følgjande delteke i arbeidet med notatet: Anette Gundersen og Rune Lunde (naturmangfald), Hilde Ruud (landskap), Kjell Arne Valvik (kulturminne og kulturmiljø) og Nils Husabø.

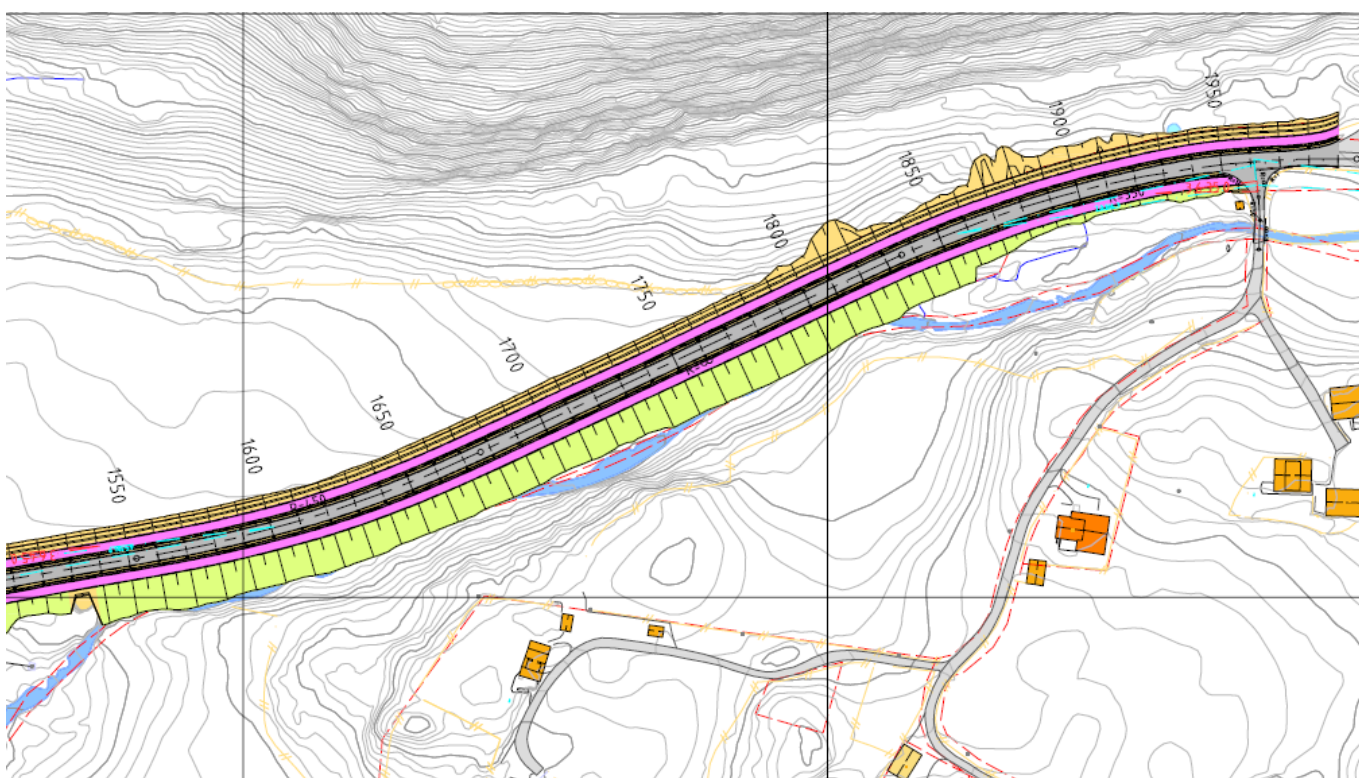
#### **Grunnleggjande vurderingar/avklaringar tidlegare i planarbeidet**

Det har vore vurdert å føre vassleidninga i sjø forbi Vevring og Engøbøfjellet. Men som det går fram av plandokumenta, vart det alternativet lagt bort. Når vassleidninga difor skulle gå over land, vart det vurdert som naturleg å leggje ho langs fylkesvegen, sidan dette ville gje relativt

små nye terrenginngrep. At leidningstraseen (i samsvar med ynskje frå kommunen) skal kunne nyttast som trase for g/s-løysing, tilseier også plassering langs fylkesvegen. Anlegga i reguleringsplan som var til offentleg ettersyn i vår, er lagde på nedsida av fylkesvegen frå ilandføringa i vest og austover forbi det meste av sentrumsområdet i Vevring. Aust for skulen og vidare austover kjem anlegga oppom (nord for) fylkesvegen.

Det har vore vurdert å leggje vassleidning (og g/s-løysing) nedom fylkesvegen også austover frå skulen, men terrengtilhøva og omsyn til eksisterande anlegg, kulturminne mm. tilseier at den beste løysinga er plassering oppom fylkesvegen. Eit næringsområde i kommune-planen sin arealdel ligg også oppom fylkesvegen – og er endepunktet for planlagd g/s-løysing.

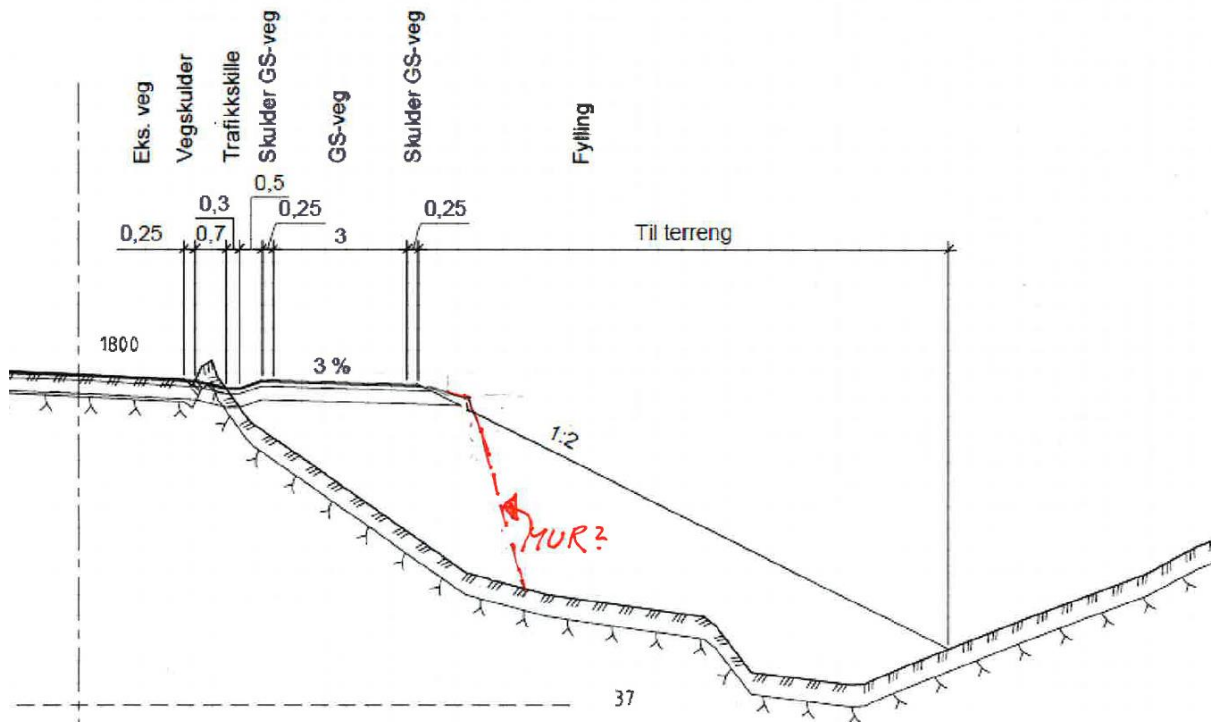
Det vert synt til Asplan Viak sitt notat av 15.08.19 med ei grundigare oppsummering av vurderingar/avklaringar i tidlegare planarbeid. Illustrasjonane nedom viser, for å utdjupe dette, konsekvensane for elva dersom g/s-vegen vert lagd nedom fylkesvegen.



Vegplan som viser begge alternativa for plassering av g/s-veg.

Vegplanen over viser at elva i stor grad vil bli overfylt av ei ev. ny vegskråning dersom g/s-vegen vert plassert nedom fylkesvegen.

Løysinga føreset difor i stor grad bruk av mur, men tiltaket kjem likevel svært nær elva, noko som er lite ynskjeleg ut frå dei generelle retningslinene om å halda oppe gode vegetasjonsbelte langs elvane. Både omsyn til naturmiljøet og omsyn til flaumfare ligg bak slike retningslinjer – sjå og snitt på neste side.

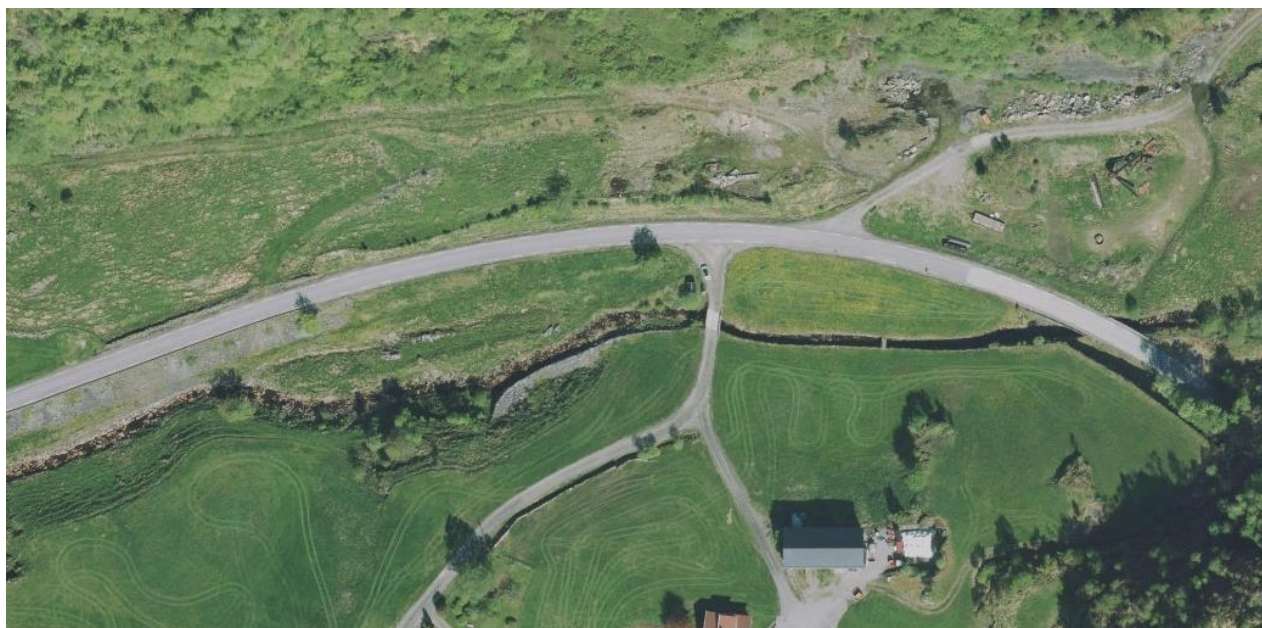


Snitt (profil 1800) viser korleis ei vegfylling vil liggje over elva. Bruk av mur, som antyda, vil spare inngrep i/inntil elva, men kjem framleis nær elvestrengen. Snittet er representativt for mestedelen av strekninga der g/s-veg på nedsida av fylkesvegen ville kome langs elva.

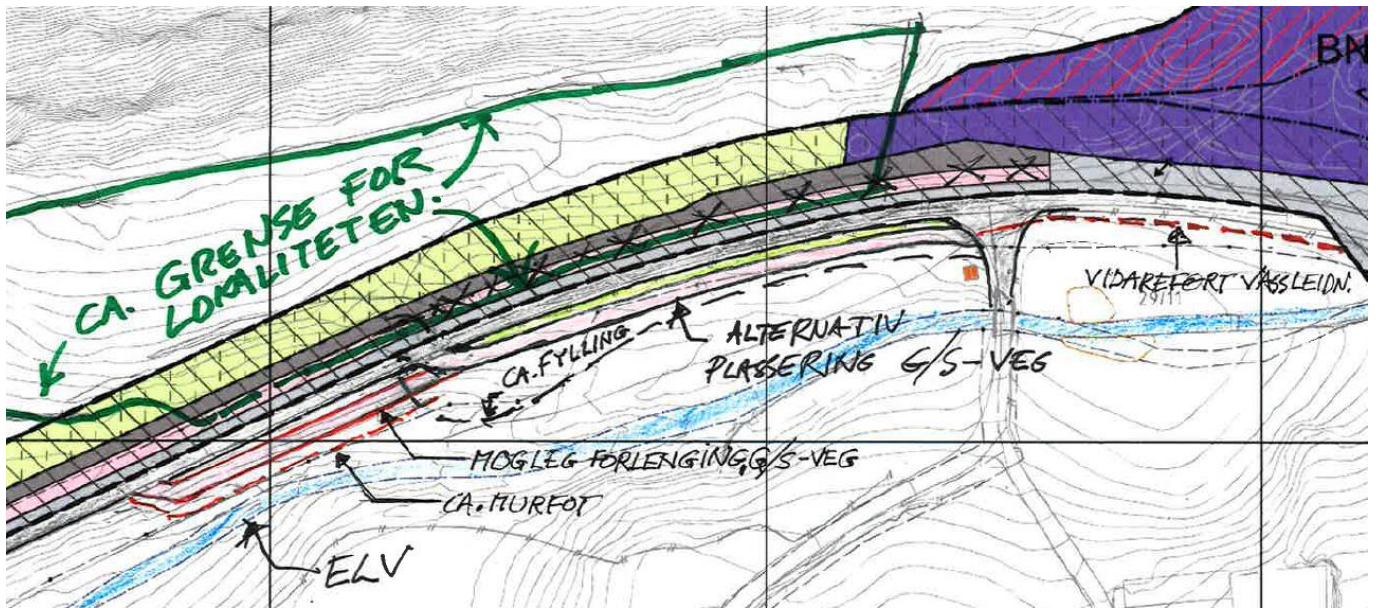
#### Alternativa som no vert vurderte:

Ut frå det som er oppsummert i førre kapittel, har planen som vart lagd ut til offentlig ettersyn, vassleidninga og g/s-løysinga oppom fylkesvegen.

Det er likevel fysisk mogleg å leggje austlege del av g/s-vegen, der det er noko større avstand til elva, nedom fylkesvegen. Sjå skissa nedom og vegplanen på side 2.



Flyfoto av det aktuelle området.



Mogleg gang/sykkelvegløysing nedom fylkesvegen, to alternativ – skissert inn på plankartet frå offentleg ettersyn.

Det er skissert to løysingar som kan gje reduksjon i inngrepet i lokalitet 10, sjå skissa over. Det mest realistiske alternativet, merka «alternativ plassering g/s-veg» sparar ca. 100 meter av lokaliteten, medan løysinga med forlenging vestover (raud strek) sparar heile.

Løysinga med forlenging vestover (raud strek) vil føresetja bruk av mur, men vil likevel gjere inngrep svært nær elva med dei ulempene som er nemnde på side 2 (jf. også snitt på side 3), og dette alternativet vert difor ikkje vurdert vidare.

Dei to alternativa som her skal konsekvensutgreiast, vert såleis:

- Nord for fylkesvegen: Løysinga som ligg i reguleringsplan til offentleg ettersyn (men med 1,5 m rabatt mellom køyreveg og g/s-veg i samsvar med krav frå vegvesenet)
- Sør for fylkesvegen: Austlegaste ca.100 meter av g/s-veg vert flytt sør for fylkesvegen.

Vurderinga må omfatte strekninga frå vestgrensa (ved fylkesvegen) av lokalitet nr.10 - til austenden av planlagd g/s-løysing – ei strekning på ca. 150 meter. Ein får då med dei totale konsekvensane som er knytte til lokalitet nr.10.

### Orientering om metoden som er brukt i konsekvensvurderinga:

*Ikkje prissette konsekvensar:*

Metoden i Statens vegvesen si handbok V712 er lagd til grunn, og konsekvensvurderinga vert såleis gjord ved systematisk gjennomgang av verdi, omfang og konsekvens.

Det første steget er å skildre og vurdere området sine karaktertrekk og verdi innafør temaet. Verdien blir fastsett langs ein trinnlaus skala som spenner frå liten til stor verdi:

Del to er å vurdere omfanget eller verknaden av tiltaket. Med omfang meiner ein kor og i kva grad eit område vert påverka. Omfanget vert vurdert i forhold til dagen situasjon (0-alternativet). Med utgangspunkt i verdi og omfang, vert konsekvensen fastsett på ein skala frå svært negativ til svært positiv konsekvens.

I dette tilfellet er det konsekvensane for naturmangfald, landskap og kulturminne/kulturmiljø som synest aktuelle å ta med. Konsekvensane vert fastsett for kvart av desse tema og for dei to alternativa («nord» og «sør»).

#### *Andre konsekvensar*

Dette gjeld tilhøve som etter handboka fell inn under «pris-sette konsekvensar». I dette tilfellet synest det aktuelt å vurdere verknader for trafikk og landbruk og for gjennomføring av anlegget.

#### *Samla vurdering, konklusjon*

Konsekvensar/verknader for dei ulike tema vert til slutt summerte og det vert tilrådd val av løysing.

#### **Vurdering av omfang og konsekvens for naturmangfaldet**

Opphøveleg planlagd plassering av trasé råkar naturtypelokalitet nr.10 (jfr. rapporten Vassforsyning Engebø- vurdering av virkning og konsekvens for naturmangfold på land) i eit lite parti av lokalitetens austre del. Totalt sett er lokalitetens tilstand vurdert som god, men den austlege delen av lokaliteten synest å vere noko påverka av gjødsel. På bakgrunn av at arealbeslaget er relativt lite, og at delen som vert råka kan vere noko påverka av gjødsling, er omfanget av tiltaket for lokaliteten vurdert som lite negativt. Konsekvensen vert **middels negativ** på grunn av høg verdi.

Ved alternativ plassering av g/s-veg delvis nedanfor fylkesvegen («alternativ sør»), vert omfanget av tiltaket for det terrestriske naturmangfaldet innanfor den aktuelle strekninga vurdert til intet til lite negativt, og konsekvensen vert dermed **ubetydeleg til liten negativ**.

Stølselva er ikkje anadrom på aktuell strekning, og biletet frå Niva-rapport 416 syner at elva er fullplastra og ikkje eigna leveområde for fisk eller andre akvatikse organismar av høg forvaltningsrelevans. Tiltaket nedom fylkesvegen vert difor vurdert til å ikkje vere i konflikt med naturverdiar knytt til Stølselva.



*Bilete henta frå: NINA Rapport 416 (2009)*

### Vurdering av omfang og konsekvens for landskapsbiletet

Fagtema landskapsbilete omhandlar landskapet sine romlege og visuelle eigenskapar og korleis landskapet vert opplevd som fysisk form. Landskapsbilete omfattar alle omgjevnader, frå det tette bylandskap til det uberørte naturlandskap.

For endring av trasé er aktuell problemstilling om fortau langs Fv 611 skal gå på nedsida (mot bekk) eller oppsida (mot beitelandskap) av vegen. Strekinga er om lag 150 meter og ligg i eit større landskapsrom. I reguleringsplanframlegget ligg fortauet på nordsida (oppsida).

Landskapsbiletet nord (oppsida) for fylkesvegen er prega av beitemark med berg i dagen og delar av strekinga har steingard- /mur som avgrensing mot veg. På sørsida av vegen er arealet mellom veg og plastra bekk i stor grad omarbeidd mark (vegfylling og traktorveg). Arealbruken i området er prega av landbruk. Overordna utgjer området eit småskala jordbrukslandskap. Dei romlege eigenskapane er dei skogkleddede åsane /fjella ikring. Arealbeslaget er relativt lite og totalbreidda på veg og fortau vert den same. Totalinntrykket for området er at landskap og bustadhus /anlegg til saman gjev eit godt totalinntrykk. Området er vurdert til å ha **middels verdi**.

Omfanget av tiltaket er vurdert som **lite negativt** nord for vegen og med **intet omfang** sør for vegen.



Foto henta frå: <https://kart.finn.no/>

Området er vurdert til å ha visuelle kvalitetar som er typiske for området. Det er vurdert slik at tiltak nord for vegen har lite negativt omfang. Tiltaket nord (oppsida) for vegen er vurdert til å ha **liten negativ** konsekvens.

Området er vurdert til å ha visuelle kvalitetar som er typiske for området. Det er vurdert slik at tiltak sør for vegen har intet omfang. Tiltaket sør (nedsida) for vegen er vurdert til å ha **ubetydeleg** konsekvens.

### Vurdering av omfang og konsekvens for kulturminne og kulturmiljø

Vurderinga er knytt til endring av trasé i austre del av planområdet på Ytrevervring, der justert alternativ på nedsida av vegen er vurdert opp mot planframlegget som er på oppsida av vegen.



*Aktuelt område for alternativ trasé. Alternativet vil gå frå gardsvegen som går til venstre i bildet og nedover langs Stølselva. I reguleringsframlegget går traséen frå avkøyringa til eksisterande riggområde/massetak og nedover langs oppsida av fylkesvegen. .*

Opphavelag planlagd plassering av trasé på oppsida av fylkesvegen kjem ikkje i konflikt med registrerte automatisk freda kulturminne. På delar av strekninga blir restar av ein steingard frå nyare tid (avgrensing av kulturbeite mot vegen) råka. Omfanget av tiltaket for denne delen av traséen er vurdert til lite negativt. Lite negativt omfang samanstillt med liten verdi gjev **liten negativ** konsekvens.



*Detalj frå det aktuelle området. Restane av steingarden er i dårleg forfatning. Ein nyare traktorveg (på fylling med sprengstein) bryt steingarden.*



Restar av steingarden er rydda bort (vegskråning) vidare framover mot eksisterande riggområde/massetak.

Omfanget av tiltaket for kulturminne og kulturmiljø ved alternativ plassering av vassleidningstrase/gang- og sykkelveg på nedsida av fylkesvegen, er vurdert til lite negativt. Restar av steingard og del av kulturbeite blir råka før alternativet kryssar over vegen mot Stølselva. Lite negativt omfang samanstillt med liten verdi gjev **liten negativ** konsekvens.

Samla vurdering av tiltaket på Vevring er for tiltaka reguleringsframlegget vurdert til ubetydeleg til liten positiv konsekvens. Alternativet, der tiltaket i den austre delen av planområdet er lagt til nedsida av fylkesvegen, endrar ikkje den samla vurderinga av tiltakets verknad på kulturmiljø og kulturlandskap. I samla vurdering er kulturminne og kulturmiljø med høgast verdi, slik som ved Vevring kyrkjestad frå mellomalder og Tingnes, vektlagt.

## Andre konsekvensar

### Gang- og sykkeltrafikk



Alternativ nord: Gang/sykkelveg nord for fylkesvegen som i plan til offentlig ettersyn. Næringsområde avgrensa i samsvar med gjeldande kommunedelplan for Vevring.





*Alternativ sør: Austlegaste del av gang/sykkelvegen vert flytt til sørsida av fylkesvegen.*

Den planlagde g/s-løysinga skal m.a. ivareta mjuke trafikantar til det planlagde næringsområdet nord for fylkesvegen (jf. kommunedelplan Vevring) og til dei eksisterande bustadene/landbruksområda sør for fylkesvegen. Gjennom det planlagde næringsområdet og vidare oppover i støls/fjellområda, går det i dag skogsveg/sti, og det er såleis pårekeleg at g/s-vegen vil bli nytta også i samband med turgåing/-sykling.

Det er og pårekeleg med noko sykkeltrafikk (og kanskje gangtrafikk) gjennom tunnelen – trafikk som då må kanalisert vidare på g/s-vegen.

I «alternativ nord» (skissa på førre side) vil gang/sykkelt-rafikk frå sørsida krysse fylkesvegen ved eksisterande bustad-avkøyrsløse for å kome inn på g/s-vegen. Næringsområdet vil liggje direkte knytt til g/s-vegen.

I «alternativ sør» (over) vil trafikk frå sørsida mot sentrum følgje g/s-vegen noko over 100 meter vestover før kryssing av fylkesvegen. Trafikk frå næringsområdet må først krysse til sørsida av fylkesvegen for så å krysse fylkesvegen ein gong til. Det same gjeld for turtrafikk til/frå støls/fjellområda og for ev. sykkeltrafikk frå tunnelen.

For bustadene og truleg for ev. sykkeltrafikk mot tunnelen, vil begge løysingane fungere like godt, men for næringsområdet, turtrafikk og sykkeltrafikk frå tunnelen, vil «alternativ sør» vere uheldig – med to kryssingar av fylkesvegen for å kunne følgje g/s-veg mot sentrum.

#### *Biltrafikk langs fylkesvegen*

Med dei relativt små trafikkmengdene det her er snakk om, vil det gjerne ikkje vere særleg stor skilnad på alternativa, men alternativ «sør» vil gje fleire fotgjengar/syklolist-kryssingar – noko som kan vere til ulempe for trafikkflyten.

#### *Gjennomføring av anlegget.*

Tiltaket omfattar både g/s-løysing og vassleidning – og føresetnaden er at desse følgjer same trasé. Alternativ «sør» inneber såleis at leidninga må krysse fylkesvegen, noko som vil gje større ulemper i byggjefasen.

#### *Verknader for landbruk*

Ved å leggje austlegaste del av g/s-løysinga nedom fylkesvegen (alt. «sør»), sparer ein ca. 0,9 daa av naturbeitet. Men alternativ «sør» gjev sjølvstakt også arealinngrep (min. ca. 0,6 da).

Området mellom elva og fylkesvegen lenger aust er dyrka, og vidareføring av vassleidninga austover frå g/s-vegen vil for alternativ «sør» naturleg liggje på nedsida av fylkesvegen, og vil gje (mellombels) inngrep i dette dyrka arealet (skisse side 4).

Samla sett er tap/ulempes for landbruket truleg litt større ved alternativ «nord».

### Samla vurdering - konklusjon

*Ikkje prissette konsekvensar:*

	<b>Alternativ nord</b>	<b>Alternativ sør</b>
<b>Naturmangfald</b>	Middels negativ konsekvens	Ubetydeleg til liten negativ konsekvens
<b>Landskap</b>	Liten negativ konsekvens	Ubetydeleg konsekvens
<b>Kulturminne og kulturmiljø</b>	Liten negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens

For kulturminne/kulturmiljø er det ingen skilnad på alternativa. For naturmangfald inneber val av plassering delvis nedom fylkesvegen (alternativ «sør») ei betring, og for landskap vert det og ei betring med plassering nedom fylkesvegen.

*Andre konsekvensar:*

Tilhøva for gåande/syklende vert markert dårlegare dersom siste del av g/s-løysinga vert lagd nedom fylkesvegen (alternativ sør) i staden for å nytte løysinga som ligg inne i reguleringsframlegget.

Det er og visse (mindre) ulemper for biltrafikk langs fylkesvegen knytt til alternativ sør, sameleis ulemper ved at røyr-/kabel-traseen må kryssa fylkesvegen. For landbruk kjem alternativ sør truleg noko betre ut enn nord.

*Konklusjon:*

Det er fysisk mogleg å leggje austlegaste del av g/s-løysinga og vassleidninga nedom fylkesvegen (dvs. på den strekninga der det ikkje gjev konflikt med elva). Dette gjev ein viss reduksjon i inngrepet i lokalitet 10 og ei litt betre løysing for landskap og truleg også for landbruk.

På bakgrunn av dei store ulempene den alternative løysinga gjev for trafikktilhøva, spesielt for gang/sykkel-trafikken, bør det likevel haldast fast på plassering av g/s-løysing og vassleidning i samsvar med reguleringsplanen som i vår var ute til offentleg ettersyn.