



Statens vegvesen

KONSEKVENSGREIING - LANDSKAPSBILDE

RIKSVEG 13 ODDADALEN

Statens vegvesens rapporter



Region vest
Ressursavdelinga
Planseksjonen
MAI 2012

FØREORD

Dette er deltemarapport landskapsbilde i konsekvensutgreiing i samband med kommunedelplan for ny Rv 13 gjennom Oddadalen med påkopling til E134.

Rapporten er skriven av landskapsarkitekt Rolf Söderstrøm ved Statens vegvesen, region vest, som fagansvarleg for landskap i prosjektgruppa. Kapittelet om landskapstypar i Hordaland er skriven av landskapsarkitekt Synnøve Kløve-Graue ved Statens vegvesen, region vest. Ein del innleiande kapittel er skriven av Trond Aalstad, Statens vegvesen, region vest.

Alle bilete er tatt av Rolf Söderstrøm, Statens vegvesen.



Sandvin

INNHALD

| | |
|---|----|
| FØREORD | 1 |
| INNHALD | 2 |
| SAMANDRAG | 3 |
| 1 INNLEIING | 8 |
| 2 TILTAKET | 9 |
| 2.1 Bakgrunn | 9 |
| 2.2 Trafikk | 9 |
| 2.3 Standard | 9 |
| Ny rv. 13 | 9 |
| Tunnel | 10 |
| 2.4 Avgrensing av planområde og aktuelle alternativ | 10 |
| Kriteriar lagt til grunn | 10 |
| Silingsprosess | 10 |
| Alternativ 0 | 11 |
| Alternativ 1 | 11 |
| Alternativ 2 | 12 |
| Alternativ 3 | 12 |
| Alternativ 4 | 12 |
| Alternativ 5 | 13 |
| Alternativ 6 | 13 |
| Deponiområde | 15 |
| 3 MATERIAL OG METODE | 16 |
| 3.1 Kunnskapsgrunnlag | 17 |
| 3.2 Metodikk | 17 |
| 4 LANDSKAPSBILDE | 19 |
| 4.1 Landskapsklassifisering, og vurdering av influensområde | 19 |
| 5 VERDI; LANDSKAPSROM OG VERDIKART | 22 |
| Verditabell | 22 |
| landskapsrom | 23 |
| 6 KONSEKVENSVURDERING | 38 |
| Omfang og konsekvens | 39 |
| Alternativ 1-6 | 39 |
| Deponidivurdering | 45 |
| Reiseoppleving | 46 |
| 7 SAMANSTILLING OG TILRÅDING | 48 |
| Oppsummering av konsekvens | 48 |
| Konklusjon og rangering | 48 |
| 8 AVBØTANDE TILTAK | 50 |
| Generelle for alle alternativ | 50 |
| Alternativsvurdering som «avbøtande tiltak» | 53 |
| 9 KJELDER | 55 |

SAMANDRAG

I Oddadalen mellom Sandvinvatnet og oppover mot E134 planlegg ein ny veg, da eksisterande veg gjennom dalen er smal og rasutsatt gjennom store delar av dalen. Det meste av strekket er planlagt i tunnel, da Oddadalen er smal, rasutsatt og plassen er liten mellom elva og dalsidene. I alt 6 alternativ skal vurderast, fleire av dei i samanfallande tracèar. Oddadalen er i nord vid, og Sandvinvatnet fyller store delar av landskapsrommet. Ved Sandvin og Hildal er dalen trongare, og bratte fjellsider definerer landskaprommet mot aust og vest. Flat dalbotn pregar dette området, og stille elv og store sletter står som kontrast til dalsidene – og til området lenger oppe i dalen.

Mot Grønsdal og Låtefoss blir landskapet villare, trongare og elva smalare og frådande. Vegen er også smal her, med ein målestokk som tilpassar seg området. Rundt Låtefossen og Espelandsfossen dannar vegen, juvet og fossane ein heilskapleg oppleving. Vegen og den gamle steinbrua sin lågmelte målestokk og plassering «underkastar» seg til dels forholdet til den brusande Låtefossen, som blir sjølv klimakset på opplevingane langs vegen gjennom Oddadalen. Dalen mellom Sandvin og Steinaberg bru er spesiell i nasjonal samanheng med heilskapen av frådande fossar og stryk, vekslande med stille vassdrag og breie elvesletter. Vegen og elva snor seg saman gjennom dalen, og tilpassar seg landskapet sin vekslande form og dramatik. Dalen er i rapporten delt inn i tre landskapsrom som alle har «Stor verdi»

Dei breiare dalane med Sandvinvatnet i nord, og Skare/Jøsendal i sør er mindre spesiell både i nasjonal og regional samanheng, og har fått «Middels til stor verdi» på verdiskalaen. Heile planområdet er inndelt i ni landskapsrom, som kvar for seg er definert av omkringliggjande terrengform, landskapsuttrykk og innhald. Verdiskalaen er henta frå Statens vegvesen si handbok 140 om konsekvensanalysar, og skil landskap i ulike verdiskala mellom liten, middels og stor verdi. Fleire detaljar, og verdisetting av kvart landskapsrom finn ein under kapittel 5.

Vegalternativa gjennom dei ulike landskapsromma er vidare vurdert utifra omfanget og konsekvensen tiltaket medfører i det aktuelle området. I område med spesiell høg verdi, vil omfanget av tiltaket føre til store endringar i landskapsopplevinga, og det landskapsbildet vi kjenner i dag. Omfang og konsekvens er ulikt vurdert i Oddadalen, men alle alternativa er innom verdifulle landskapsrom, der omfanget av tiltaket vil vere dårlig tilpassa landskapet sin form, og tiltaket vil «sprengje» landskapet sin skala. Det er spesielt tre stader som er konfliktfulle, og der tiltaket får karakteren «Særs negativ konsekvens» (----). På grunn av dette vil vegtiltak forbi desse stadene ikkje vere tilrådeleg å byggje. Dette gjeld i hovudsak desse **tre** stadene:

Kryssing av elvedelta ved Sandvin. Tiltakets form og struktur bryt med landskapet si retning, og viadukten skaper eit nytt element i dagens flate elveslettelandskap.

Traséen for fleire alternativ kryssar Opo ved Sveinsgjerd, og går inn i tunnel på vestsida av elva. Ved å krysse elva forringar og dels øydelegg ein områdes attraktivitet og identitetsskapande betydning. Dagens lågmelte «landskapsolv» blir overbygd på tvers av dalen.

Utviding av vegareal og ny gang og sykkelveg i øvre delen av Grønsdal. Her er i dag trangt, og dagens smale veg mellom Grøndalslona og Grønsdal ligg tett innpå vassdraget på vestsida, og store steinblokkar dannar sidearealet bratt oppover i aust. Eit utvida vegareal her vil rasere samspelet mellom veg, elv og sidelandskap. Den gamle vegen er i seg sjølv eit kulturhistorisk landskapselement, som vil forsvinne ved utbygging her.

Nærføring til Låtefoss ved at ny veg blir bygd parallelt i dalsøkket. To vegalternativ vil gå i daglinje forbi Låtefoss, og får to tunnelportalar i det smale snittet. Vegen med sin bredde, kulvertar og tunnelpotalar vil dominere i dalsøkket forbi Låtefoss og forstyrre eksisterande situasjon med fossen og eksisterande steinbru og veg. Dagens anlegg med vegen, brua og fossen er ein heilskap med landskapsrommet som ramme. Vegen og brua «underkaster» seg fossen sin dramatisk og er ein attraksjon for forbifarande. Ein ny veg i dette rommet vil forstyrre dagens situasjon der fossen dominerer i området. Ny veg med trafikk med større fart, og med for kort avstand til dagens anlegg vil bli eit dominerande anlegg i området. Den vil også forstyrre inntrykket av den mektige Espelandsfossen på vestsida av elva.

Reiseoppleving:

I forhold til 0-alternativet vil alle alternativa totalt sett få ei dårlegare reiseoppleving enn i dag. Grunnen er i hovudsak lange tunnelar, og dermed få synsintrykk. Dette gjeld også for dagstrekningane gjennom Grønsdal og Låtefoss, og grunnen til det er at ny veg øydelegg gamlevegen og dagens oppleving av foss, veg og landskap i ein heilskapeleg målestokk. Mykje av opplevingane ved Låtefossen er knytta til at vegen ligg så tett på fossen. Ein ny veg på andre sida av elva vil ikkje ha desse reiseopplevingane, samstundes som den er så nær at den øydelegg situasjonen og opplevinga av området. Alternativa som går over Espeland, Lotevatn og høgbrua over kløften oppnår god reiseoppleving, dei vil kanskje ikkje øydelegge dagens veg. Opphaldet mellom tunnelane og god utsikt gjer dette til ei strekning med god reiseoppleving.

Alternativ 6 gjennom Skarsmo og Jøsendal vil også oppnå god reiseoppleving, forutsatt at vegen blir bygd i forhold til landskapsrommet sin karakter. Einaste område alternativa oppnår ei betre reiseoppleving enn i dag er langs dagens veg langs Sandvinvatnet. Strandsona vart nedbygd da eksisterande veg vart bygd, og ei ny utfylling her kan gjere situasjonen betre enn i dag.

Ser ein kvart alternativ under eitt vil alle oppnå mindre god reiseoppleving, anten det er lang tunnel eller andre årsaker som trekkjer ned karakteren. Alternativ 2 og 5 er dei beste av alternativa med at dei har tunnelopphald, og ikkje øydelegg gamlevegen - men ikkje nok til å trekke opp karakteren. Totalt vil derfor reiseopplevinga for alle alternativa vere vurderte til å vere **mindre god**

Samanstilling:

Konklusjonen i samanstillinga viser ikkje skildnad i konsekvens på dei seks ulike alternativa samla sett. Det er vanskeleg å skilje alternativa etter konsekvens, men dei er rangert utifrå graden av kor ofte alternativet medfører karakteren «særs negativ konsekvens». Slik sett er dei rangert, og alle er definert utifrå det mest negative punktet.

Dei konkrete områda, verdisettinga og konsekvensen av en evt utbygging er vurdert å stride mot nasjonale mål, og det er ikkje tilrådeleg å gå vidare med utbygging slik som alternativa framstår.

Rangeringstabellen beskriv konfliktane i forhold til alternativet. Rangeringa er satt i forhold til antall konfliktspunkt (----). Ingen av alternativa er tilrådeleg å byggje slik alternativa framstår.

Rangeringstabell

| Rangering | Alternativ | trasé | Konsekvens | Kommentar |
|-----------|------------|--|--------------------------|--|
| 1 | Alt. 1 | Kryssar Opo og dyrka mark ved Sandvin. I tunnel vidare til Jøsendalselvi. | Særs stor negativ (----) | Kryssing av Opo i viktig landskapsrom. Ellers tunnel. konflikt med færrast område av alternativa. |
| 2 | Alt. 2 | Kryssar Opo og dyrka mark ved Sandvin. I tunnel vidare til Espeland og kort dagsone før tunnel vidare til Jøsendalselvi. | Særs stor negativ (----) | Kryssing av Opo i viktig landskapsrom. Vidare i tunnel. Kryssing av kulturlandskap på Espeland. |
| 3 | Alt. 5 | Kryssar Opo og dyrka mark ved Sandvin. I tunnel vidare til Espeland. På viadukt over Oddadalen sør for Espelandsfossen og dagsone vidare til forbi Låtevatn. Så tunnel til Torekoven | Særs stor negativ (----) | Kryssing av Opo i viktig landskapsrom. Kryssing av kulturlandskap på Espeland. Kryssing/nærføring til Låtevatn. Positivt for reiseoppleving med dagløsning forbi Espeland og over bru i avstand frå Låtefoss. |
| 4 | Alt. 3 | Langs dagens trase frå Opo til Grønsdal, tunnel til Torekoven | Særs stor negativ (----) | Nærføring til Opo oppover dalen. Trangt område. Ødelegging av dagens veg.. |
| 5 | Alt. 6 | Langs dagens trase frå Opo til Grønsdal, veg vest for Opo ved Låtefoss, dagsone mellom Steinaberg bru og Jøsendal, tunnel til Grastjørn. E134 i tunnel mellom Grastjørn og Torekoven | Særs stor negativ (----) | Nærføring til Opo oppover dalen. Trangt område. Ødelegging av dagens veg. Nærføring til Låtefoss. Inngrep i opplevelsesområdet. Kryssing av elv. Uheldig inngrep over kulturlandskapet ved Jøsendal, men positivt med dagløsning i forhold til reiseoppleving, og området rundt Skare. |
| 6 | Alt. 4 | Langs dagens trase frå Opo til Grønsdal, veg vest for Opo ved Låtefoss, tunnel til Torekoven | Særs stor negativ (----) | Nærføring til Opo oppover dalen. Trangt område. Ødelegging av dagens veg. Nærføring til Låtefoss. Inngrep i opplevelsesområdet. Kryssing av dalen, elva og gamlevegen forbi Låtefoss to ganger. |

Avbøtande tiltak:

Langs Sandvinvatnet kan bør ein forme ny strandlinje som er varierende og estetisk tilpassa vatn og landskap. Ulik bredde frå veg til vatn. Plante tre der dette er naturleg for å skape variasjon. Ikkje fyller ut der elvar kryssar ned til vatnet – breie viker inn mot elvane.

Varierende strandsone, lett å komme til – variere mellom strender og brattare strandlinje. Legge til rette for opphald/parkering. Alle alternativa startar her, og dette er eit område som med ny veg kan framstå som betre enn i dag.

Ved Sandvin er landskapet flatt og breitt og ny gang og sykkelveg kan gjerne ligge litt i frå hovudvegen – og gjerne med trekker mellom veg og g/s-anlegg der det passar. Det er vanskeleg å gjere avbøtande tiltak på viadukten/brua over Opo. Den er plassert feil i forhold til struktur og elvedraget i området. Alternative plasseringar bør utgreiast nærare, og helst utan kryssing over Opo. Tunnelinnslaget bør vere på austsida av elva.

Mellom Grønsdalslona og Grønsdal er er vanskeleg å gjere avbøtande tiltak – særleg i øvre delen der store karakteristiske rassteinar ligg inntill dagens veg på oversida, og elva tett i vegen på andre sida. Avbøtande tiltak bør vere å finne eit nytt tunnelpåslag lenger nede i dalen, f.eks ved Grøndalslona. Da unngår ein vegbygging i det mest dramatiske dalstrekket oppover mot Grønsdal, og gamlevegen kan fortsatt ha sin attraksjon.

Avbøtande tiltak ved ny veg forbi Låtefoss er vanskeleg, ny veg vil uansett øydelegge inntrykket av heilskapen av naturen og fossen, der den gamle vegen er tilpassa i ein heilt annan målestokk enn ein ny veg kan klare. Det er nødvendig med arkitektfagleg kompetanse dersom dette alternativet likevel blir vurdert. Dalsøkket er trangt og sårbart, og det vil ikkje vere estetisk forsvarleg å utvide eller bygge enda en parallellveg gjennom området.

Vegalternativ 5 kryssar på tvers av dalsøkket, og et stykke i frå sjølve Låtefossen. Avbøtande tiltak er ei føresetnad for at dette kan realiserast, brukonstruksjonen må ha høge arkitektoniske kvalitetar og ha eit samspel med dei andre bruene i dalen. Det vil også vere positivt dersom brua kan senkast i høgde, og trekkast lenger opp i dalsøkket.

Forbi Espeland bør skjæringar og fyllingar vere slakke dersom ein kryssar kulturlandskapet. Dersom ein kan trekke vegen noko nedover i fjellsida, og i utkanten av markene vil det vere positivt for området.

Forbi Lotevatn bør ein unngå fylling mot vatnet. Dersom ein kan finne eit anna tunnelinnslag rett etter brua over Oddadalen, på eit lågare nivå kan ein unngå området heilt.

I området Skare, Skarsmo og Jøsendal vil avbøtande tiltak vere å unngå å bygge nye barrierar gjennom området. Kulturlandskapet bør forserast utan bratte skjæringar og fyllingar. Lokalvegar bør tilpassast ny veg på ein god måte, utan at området framstår som utflytande.

Naturområdet rundt Grastjørn og Jøsendalselvi bør tilbakeførast rundt vegen utan tilført frø og vegetasjon. Kryssløysingar bør vere oversikteleg og logiske. Dette er eit vegskille mellom vegarmar frå ulike landsdelar, og utforminga bør vere i forhold til dette. Utfylling i vatnet må ikkje opplevast som tilfeldig, men må utformast etter planmessige vurderingar.

Ved Torekoven bør ein unngå landskapsrommet ved hoppbakken, og heller flytte tunnelpåhogget lenger søraustover. Elva er også smalare og betre å krysse her.

Ingen av dei 6 alternativa er optimale med tanke på val av løysing, og det bør vurderast om ein kombinasjon av alternativa er mogleg. Som tidlegare nemnt, er enkelte av tiltaka svært uheldige i både omfang og konsekvens, og felles for dei er at dei får karakteren: stort negativ omfang/særs stor negativ konsekvens (----). (Kryssing av elvedelta ved Sandvin, utviding av veg mellom Grønsdalslona og Grønsdal, og nærføring til Låtefoss)

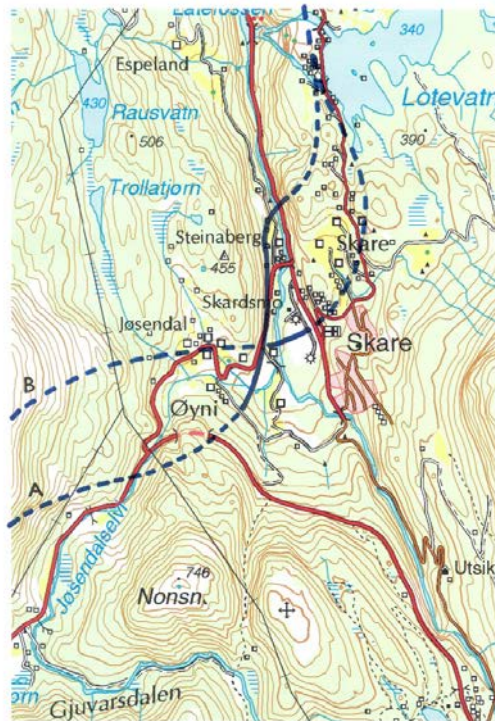
I utgangspunktet skal ein ikkje gå vidare med alternativ som får karakteren (----). Dersom ein skal vurdere kombinasjonsløysingar som unngår desse 4 stadene, vil dette lettare kunne akseptert, men då må ein justere delar av linjene, og samtidig vurdere nye tunnelpåhogg på austsida av dalen ved Sandvin, Hildal eller Landøyne.

Gjennom Skare er det tilrådeleg at vegen går i daglinje, men alternativ 6 sin tracsè vidare mot Låtefoss og vidare over viadukt ved Sandvin er ikkje anbefalt. Som alternativ tracè kan da alternativ 6 først i bru over elva nord for Steinaberg, og deretter mot eit alternativt tunnelpåhogg ved Sandvin/Hildal. Sjå kartillustrasjon nedanfor(Linje A).

Alternativt bør kryssing av Skare skje på tvers av dalen (Linje B) dersom dette lar seg gjere med akseptable stigningsforhold. Dette alternativet lar seg også lettast innpasse i landskapet, ha minst konfliktpunkt og avkjørselen er lettare å få til på et eksisterande industriområde. (Sjå kartskisser under)



Alternative tunnelpåhogg ved Sandvin/Hildal.



Alternative veglinjer gjennom Skare.

1 INNLEIING

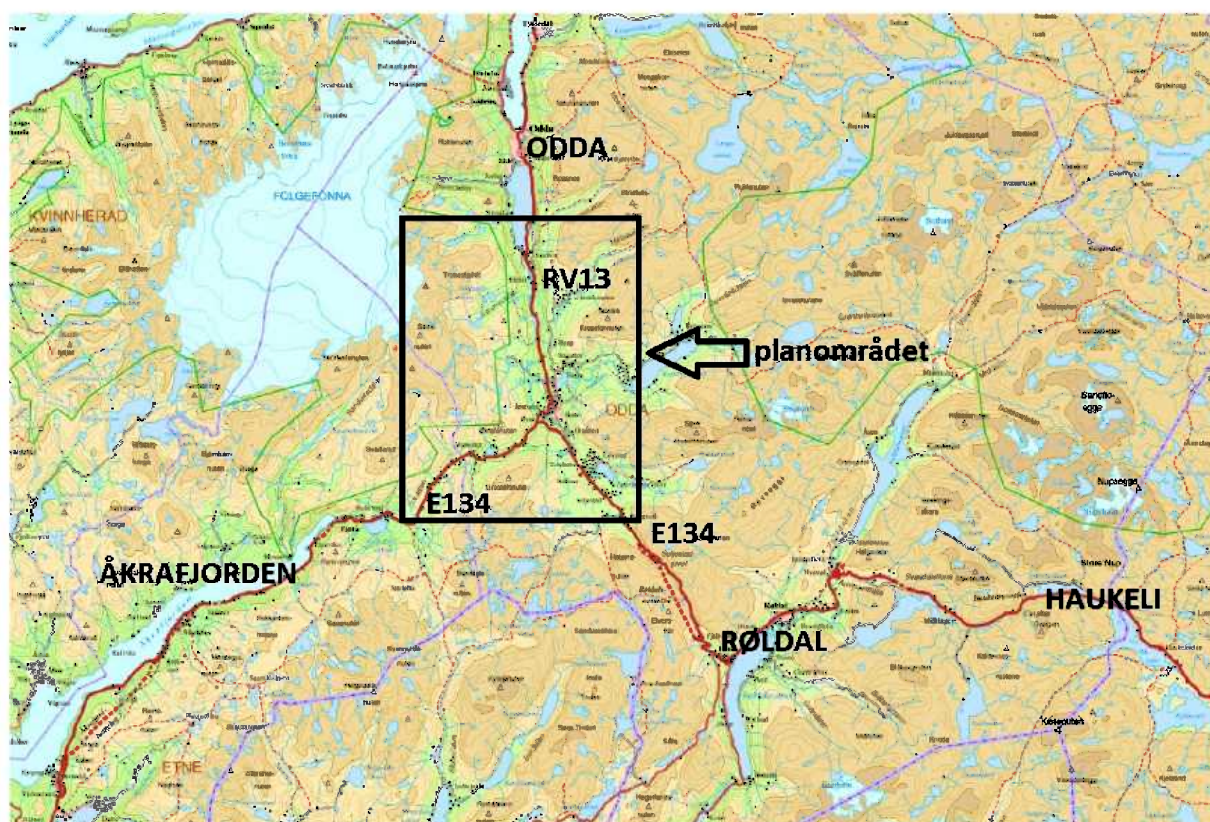
Kommunedelplan med konsekvensutgreiing for Rv 13 i Oddadalen mellom Kløve (E134) og Sandvinvatn er eit av tre prosjekt som inngår i "Oddapakken". Det er ikkje avsett midlar til Rv 13 i Oddadalen i NTTP for 2010-2019. Målsettinga for Oddapakken er at denne pakka skal få statlege midlar ved rullering av NTTP for perioden 2014-2023.

Formål med planarbeidet:

Planprogrammet trekker fram nokre problemområde som ligg til grunn for at arbeidet med ny veg gjennom Oddadalen er starta opp. Planområdet strekkjer seg frå E134 ved Kløve eller Solfonn til Lausasteintunnelen ved Sandvinvatnet i Odda kommune. Problemskildringa er knytt til eksisterande veg på heile denne strekninga, men med dei største problema i øvre del av Oddadalen.

- Rasfare i Oddadalen.
- Smal vegbane med låg geometri.
- Stor stigning ved Jøsendal frå Steinaberg bru til Kløve (E134).
- Dårlige parkeringsforhold ved Låtefoss.
- Trafikkfarlege situasjonar ved Låtefoss.

Deltema naturmiljø er eit av dei fem ikkje-prisette tema som skal utgreiast i samsvar med Statens vegvesen si handbok 140 om konsekvensutgreiingar.



Lokalisering av planområdet

2 TILTAKET

2.1 Bakgrunn

Rv. 13 gjennom Oddadalen er svært rasutsett, dette gjeld særleg det øvre området frå Grønsdalbrekka og til Steinaberg bru. Rv. 13 i Oddadalen held ikkje riksvegstandard, spesielt den øvre delen ned til Grønsdalbrekka er svært smal med dårleg geometri. Då strekninga er rasutsett er breddeutviding av noverande trasé ikkje aktuelt. Det meste av denne strekninga må leggjast i tunnel, noko som medfører store kostnader.

Rv 13 er ein viktig del av "Turistveg Hardanger" med Låtefoss som det store turistmålet. Ei av utfordringane i prosjektet er å finne gode løysingar som legg til rette for dette turistmålet.

Elva i Oddadalen, Opo, er eit vassdrag som er verna mot kraftutbygging. Dette legg føringar for tiltak langs elva og sideareala.

Odda kommune har eit ynskje om at det blir tatt omsyn til reisetid for lokalbefolkninga på Skare.

Utbygginga av Oddadalen er eit prosjekt som vil medføra store masseoverskot. Dette krev at ein må finne høveleg plassering av massane i deponi eller utnytte massane på ein god måte. Massehandtering er ei av dei store utfordringane med prosjektet.

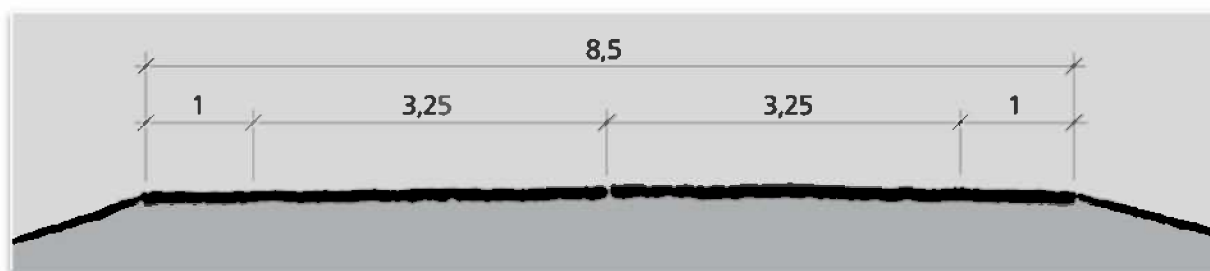
2.2 Trafikk

Det har skjedd store framsteg for infrasrukturen i området de siste åra. Vegane langs Åkrafjorden er fornya og det er kome fleire nye tunnellar bl.a gjennom Rullestadvjuvet. I tillegg har både Rennfast – og Trekantsambandet gjort sitt til at tilgjengeligheita til området har auka kraftig frå store deler av Vestlandet.

2.3 Standard (Ny rv. 13)

Val av standard og geometrisk utforming er basert på Statens vegvesens veg- og tunnelnormalar. Det er forventet stor skilnad mellom årstdøgntrafikk (ÅDT) og sommardøgntrafikk (SDT). Alle Statens vegvesen sine handbøker som berører dette tiltaket skal leggjast til grunn for arbeidet.

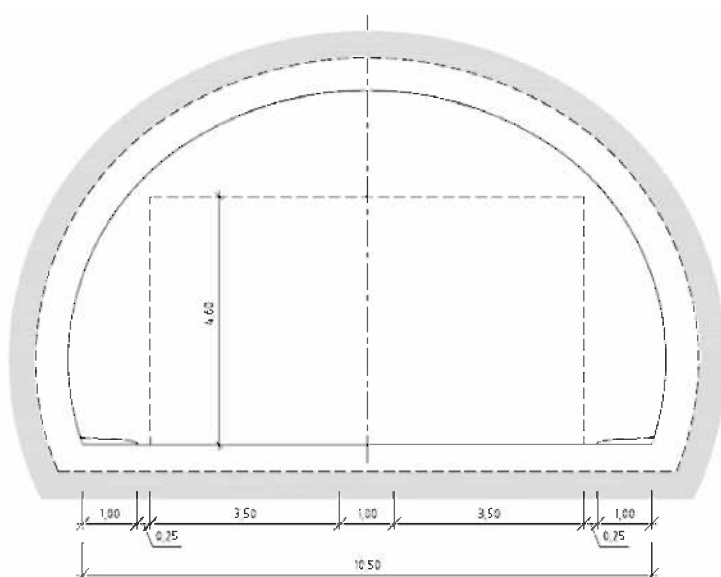
For veg i dagen legg ein opp til å nytte dimensjoneringsklasse S2 for trafikk mellom 0 - 4000 i årstdøgntrafikk (**Feil! Fant ikke referanseilden.**), grunna stor SDT. Dette medfører køyrebane på 2 x 3,5 meter og 1,0 meter vegskulder på kvar side. Total planeringsbredde er 8,5 meter med 0,75 meter rekkverksrom i tillegg der dette er nødvendig. Kurveutviding i samsvar med vegnormalen kjem i tillegg. For veg i dagen vil ein i tillegg ta med gang- og sykkelveg med breidde på 3,25 meter skilt frå riksvegen med rekkverk. Der det er tunnelloysing vil gang- og sykkeltrafikken bli vist til noverande veg i sommarsesongen.



Tverrprofil S2, 8,5 m vegbredde. Mål i m.

Tunnel

Tunnelar blir planlagt med tunnelprofil T10,5 i samsvar med ny tunnelnormal, handbok 021 gjeldande frå mars 2010 (**Feil! Fant ikke referanseskilden.**). Tunnelar blir dimensjonert etter tunnelklasse C som medfører havarinisje for kvar 375 meter og snunisje for kvar 1,5 km.



Tunnelprofil T10,5. Mål i m.

2.4 Avgrensing av planområde og aktuelle alternativ

Planprogrammet fastset at det skal utgreiast seks alternativ til ny rv. 13 gjennom Oddadalen i tillegg til 0- alternativet.

Planområdet er definert frå E134 og til sørenden av Sandvinvatnet. På grunn av rasfare vil det i den øvste delen av planområdet bli mykje tunnel. I den nedste delen av dalen vil det i hovudsak vere snakk om utbetring av noverande trasé. Mykje av noverande trasé ligg i nærleiken av Opo som er verna, ein søker difor å redusere inngrepa langs elva mest mogeleg slik at det kan bli akseptabelt sjølv med så store inngrep som bygging av ein riksveg representerer.

Kriteriar lagt til grunn

Det ein ynskjer å oppnå med planarbeidet er å få eit kort og godt vegsamband mellom E134 og sørenden av Sandvinvatnet. Fleire av alternativa oppnår dette. I tillegg skal ein ta omsyn til turistmålet Låtefoss og busettinga på Skare. Nokre av løysingane tilfredstiller også desse krava.

Opplista er kriteria som er lagt til grunn desse:

- Maks 5 % stigning
- Tryggleik (risiko og sårbarheit)
- Transportkostnad for brukarane (tidsbruk og drivstoffkostnader)
- Ikkje-prissette kostna (Handbok 140).
- Omsyn til Nasjonal verneplan for veg, bruer og vegrelaterte kulturminne.
- Ulemper i anleggsperioden (trafikkavvikling, omsynet til næringslivet).
- Mogelegheit for etappevis utbygging.
- Vurdering av alternativ opp mot andre alternativ.

Av dei seks løysingane som er vurdert ligg to av desse på vestsida av Oddadalen der det eine har tunnel på strekninga frå E134 til Hildal. Den andre løysinga tek omsyn til Låtefoss og får to tunnelar på same strekninga med ei kort dagløysing ved Låtefoss. På austsida av Oddadalen er de også to løysingar, den eine prioriterer riksvegen og har tunnel frå Solfonn til Grønstadbrekko. Den andre løysinga tek omsyn til Låtefoss og kryssar Opo nord og sør for Låtefoss før traséen går inn i tunnel mot Solfonn.

Det er også utarbeidd ei kombinasjonsløysing der ein nyttar alternativ 2 opp til Låtefoss, går vidare i dagen og kryssar Oddadalen med bru før traséen kjem ut på Skare. Her er det eit kryss før traséen går inn i tunnel fram mot E134 ved Solfonn.

Silingsprosess

Det er tidlegare i planarbeidet gjennomført ein silingsprosess for å redusera talet på alternativ som skal konsekvensutgreiast. I ein tidlegare fase var det teikna opp mogelege løysingar på strekninga mellom E134 og Grønstadbrekka. Dette var før kravet til stigning for riksvegar på < 5 % vart fastsett. Då mange av dei tidlege løysingane hadde stigning større enn 5 %, blei desse løysingane silt vekk.

Alternativ 0

Null-alternativet (Alternativ 0) er referansen som alle alternativ skal sjåast i forhold til. Alternativ null tek utgangspunkt i *dagens situasjon*, i tillegg til forventa endringar utan tiltaket i analyseperioden.

Alternativ 1

Alternativ 1 følgjer noverande veg frå Lausasteintunnelen ved Sandvinvatnet opp til Hildal (**Feil! Fant ikke referanse kilden.**). Her kryssar veglinja Opo, og går i tunnel med stigning 3,9

% heilt til kryss med E134. Krysset med E134 er flytta sørvestover for å kunne utvikle dette krysset til ei toplansløysing. Alternativet løyser skredfaren i den øvste delen av Oddadalen. Løysinga har med gang- og sykkelveg på vestsida av riksvegen frå Lausasteintunnelen og fram til Hildal. Ved Hildal går gang- og sykkelvegen under rv. 13 og følgjer noverande veg vidare til noverande kryss med E134. Denne strekninga av noverande veg kan bli stengt om vinteren frå Grønsdal til Steinaberg bru grunna stor rasfare. Om sommaren kan strekninga i tillegg til gang- og sykkelveg også nyttast som turistveg til Låtefoss.

Alternativ 2

Alternativ 2 følgjer noverande veg frå Lausasteintunnelen ved Sandvinvatnet opp til Hildal. Her kryssar veglinja Opo, og går i tunnel med stigning 4,11 % opp til Espeland. Her får alternativet ei 550 meter lang dagsone før alternativet fortset i tunnel med 3,57 % stigning fram til kryss med E134. Krysset med E134 er flytta sørvestover for å kunne utvikle dette krysset til ei toplansløysing.

Alternativet løyser skredfaren i den øvste delen av Oddadalen og legg til rette for rasteplass rett overfor Låtefoss. Løysinga har med gang- og sykkelveg på vestsida av riksvegen frå Lausasteintunnelen og fram til Hildal. Ved Hildal går gang- og sykkelvegen under rv. 13 og følgjer noverande veg vidare til dagens kryss med E134. Denne strekninga av noverande kan bli stengt om vinteren frå Grønsdal til Steinaberg bru grunna stor rasfare. Om sommaren kan strekninga i tillegg til gang- og sykkelveg også nyttast som turistveg til Låtefoss.

Alternativ 3

Alternativ 3 følgjer noverande veg frå Lausasteintunnelen ved Sandvinvatnet opp til Grønsdal. Her går veglinja i tunnel med stigning 4,87 % heilt til kryss med E134. Krysset med E134 er flytta søraustover i høve til kryss til gamlevegen via Utsikten.

Alternativet løyser skredfaren i den øvste delen av Oddadalen. Løysinga har med gang- og sykkelveg på vestsida av riksvegen frå Lausasteintunnelen fram til Grønsdal. Frå Grønsdal følgjer gang- og sykkelvegen noverande veg vidare til noverande kryss med E134. Denne strekninga av noverande veg kan bli stengt om vinteren frå Grønsdal til Steinaberg bru grunna stor rasfare. Om sommaren kan strekninga i tillegg til gang- og sykkelveg også nyttast som turistveg til Låtefoss.

Alternativ 4

Alternativ 4 følgjer noverande veg frå Lausasteintunnelen ved Sandvinvatnet opp til Grønsdal. Her går veglinja i tunnel med stigning 3,69 % fram til litt nord for Låtefoss. Veglinja kryssar så Opo og går på vestsida av elva framom Låtefoss, kryssar Opo med bru og går i ny tunnel med 5,0 % stigning heilt til kryss med E134. Krysset med E134 er flytta søraustover i høve til kryss til gamlevegen via Utsikten.

Alternativet løyser skredfaren i den øvste delen av Oddadalen. Løysinga har med gang-/sykkelveg på vestsida av riksvegen frå Lausasteintunnelen og fram til Grønstad. Frå Grønsdal følgjer gang- og sykkelvegen noverande veg vidare til noverande kryss med E134.

Denne strekninga av dagens veg kan bli stengt om vinteren frå Grønsdal til Steinaberg bru grunna stor rasfare. Om sommaren kan strekninga i tillegg til gang- og sykkelveg også nyttast som turistveg til Låtefoss.

Alternativ 5

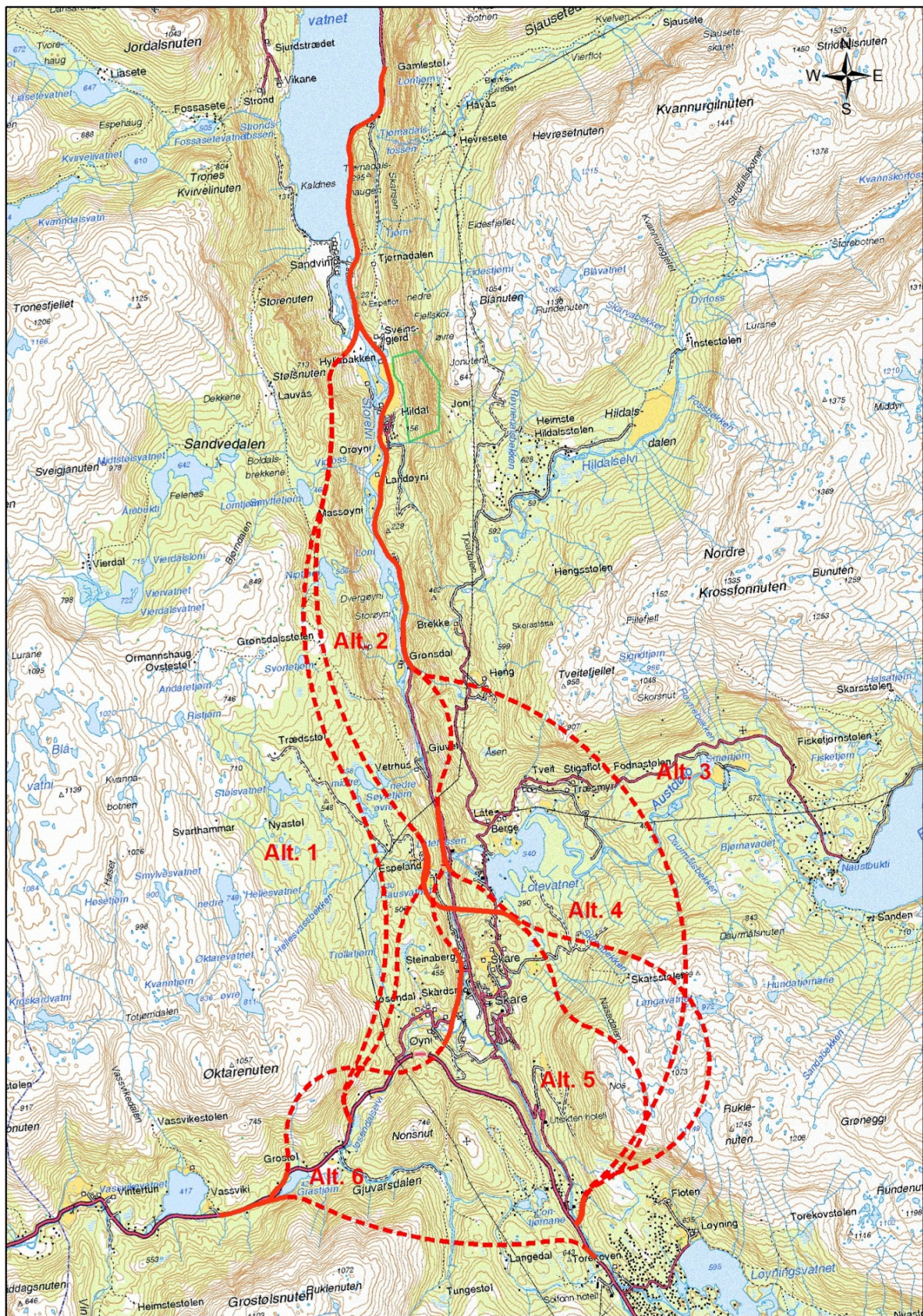
Alternativ 5 følgjer noverande veg frå Lausasteintunnelen ved Sandvinvatnet opp til Hildal. Her kryssar veglinja Opo og går i tunnel med stigning 4,28 % opp til Espeland. Alternativet får så ei 1760 meter lang dagsone inklusiv bru over Oddadalen og fortset i dagen fram til tunnel med 4,68 % stigning fram til kryss med E134. Krysset med E134 er flytta søraustover i høve til kryss til gamlevegen via Utsikten.

Alternativet løyser skredfaren i den øvste delen av Oddadalen og legg til rette for rasteplass rett overfor Låtefoss. Løysinga har med gang- og sykkelveg på vestsida av riksvegen frå Lausasteintunnelen og fram til Hildal. Ved Hildal går gang- og sykkelvegen under rv. 13 og følgjer noverande veg vidare til noverande kryss med E134. Denne strekninga av noverande veg kan bli stengt om vinteren frå Grønsdal til Steinaberg bru grunna stor rasfare. Om sommaren kan strekninga i tillegg til gang- og sykkelveg også nyttast som turistveg til Låtefoss.

Alternativ 6

Alternativ 6 er sett fram av Steinar Tokheim. Løysinga er endra i sør der hans forslag hadde kryss med E134 i tunnel. Kryss i tunnel vert ikkje tilrådd frå sentralt hald og løysinga er endra slik at tunnelen kjem ut ved Grostøl og nytt kryss med E134 ved Grastjørn. Omlegginga av E134 med tunnel er tatt med i dette alternativet.

Alternativet løyser skredfaren i den øverste delen av Oddadalen og legg til rette for rasteplass rett overfor Låtefoss. Løysinga har med gang-/sykkelveg på vestsida av riksvegen frå Lausasteintunnelen og fram til Grønsdal. Frå Grønsdal føl gang-/sykkelveg noverande rv 13 vidare til noverande kryss med E134. Denne strekninga av noverande veg kan bli stengt om vinteren frå Grønsdal til Steinaberg bru grunna stor rasfare. Om sommaren kan strekninga i tillegg til gang-/sykkelveg og nyttast som turistveg til Låtefoss



Oversikt over alle alternativa.

Deponiområde

I arbeidet med å lokalisere deponiområde blei det presentert tre ulike prinsipp for deponi.

Prinsipp «**Oddadalen**» baserte seg på at transportlengdene skulle vere så korte som mogleg. Dette kravde eit massedeponi i tiltaksområdet, og ein måtte då finne løysingar for å deponere i Oddadalen. Alternativa som fanst i, eller i nærleik til planområdet ville vere ein del av denne løysinga.

Prinsipp «**Åkrafjorden**» knytte seg til at det i samband med utbygginga av Rullestadparsellen vart deponert noko massar i sjø ved Skålnes i Åkrafjorden i Etne kommune. Avstanden frå Skålnes til dei næraste tunnelmunningane i prosjektet for ny rv. 13 Oddadalen var på hhv. 23 og 35 km til dei fjernaste tunnelmunningane. Alternativt kunne Etne kommune vurdere å utarbeide eit prosjekt nærare anleggsområda, der ein kunne nytte massane i ettertid. Skålnes var tenkt som ein rein deponeringsplass der massane ville bli fylt på djupt vatn.

Prinsipp «**Sørfjorden/Odda**» innebar ei tilsvarende løysing som «Åkrafjorden», men her deponerte ein massane i Sørfjorden. Her var det knytt problemstillingar til inste del av Sørfjorden pga. tungmetall, PCB og andre miljøskadelege stoff i fjordbotnen. Det fins imidlertid ei rekkje deponiplasser eller nyare utfyllingar i området frå tidlegare. I samband med etablering av fjellhallar til deponering av miljøskadeleg avfall, har det vorte tippa massar på djupare område i fjorden, ved Mulen. Avstanden frå Mulen til næraste tunnelopning er 15 km og 26 km til den fjernaste.

Valt løysing

Det blei valt å handtere massane i ei slags kombinasjonsløysing av dei skisserte prinsippa, men at ein går vekk frå tanken om å finne fleire mindre deponi innanfor planområdet. Sjølve Oddadalen som landskap er sårbart og det let seg ikkje gjere å finne deponi som ikkje vil gi negativ konsekvens for natur og landskap. Deponering av overskotsmassar vert handtert utanfor åplanområdet og er difor ikkje ein del av konsekvensutgreiinga. Massar kan brukast i prosjektet gjennom vegutviding og bygging av g/s-veg langs Sandvinvatnet ved utfylling i vatnet, samt ved å anleggje ein mindre bussterminal ved utfylling i Grastjørn. Dette skal tas med i KU for rv. 13 Oddadalen. Bussterminal ved Grastjørn kjem i tillegg til vedtatt reguleringsplan for E134 med fylling i Grastjørn. Resten av masseoverskotet vert deponert utanfor planområdet. Aktuelle stader er mellombels deponi i eit gammalt sandtak i Fjæra, dumping i Åkrafjorden og til bruk for å anlegge rasteplass ved Sandvinvatnet nærare Odda med utsyn mot Buerdalen der det i dag er ein liten og trafikkfarleg avkøyrsel. Dette må avklarast i ein eigen planprosess.

3 MATERIAL OG METODE

I følge plan- og bygningslova § 4 skal alle kommuneplanar (og kommunedelplanar som gjeld arealbruk) og reguleringsplanar som kan ha vesentlege verknader for miljø og samfunn konsekvensutgreiast. Omfang og innslagspunkt for krav om KU går elles fram av forskrift om konsekvensutgreiingar (FOR 2009-06-26 nr 855), samt *Veiledningsnotat – Endringar i forskrift om konsekvensutredningar av 26. juni 2009* (Miljøverndept. 16. oktober 2009)

Nye veganlegg i det omfang som er aktuelt for kommunedelplan for ny rv13 gjennom Oddadalen kjem innanfor rammene for krav om KU. Ved krav om KU vert det laga eit planprogram som ligg til grunn for KU-arbeidet. Konsekvensutgreiinga skal svare på "bestillinga" i planprogrammet.

Planprogrammet seier følgjande om utgreiingsbehov i forhold til landskapsbilde:

"For landskapsbilde er målet at vegen skal underordne seg skalaen i landskapet, den skal ha ei visuell forankring i området. Dagens til dels smale veg ligg i eit samspel med kulturlandskapet, og med bygningsmiljø den passerer. Den er også smidig i eit dramatisk og trangt elvelandskap, der fjell og vatn kjem tette innpå vegen. Utfordringane med eit nytt og breiare vegareal er samspelet med omgjevnadene. I tillegg vil gang- og sykkeltiltak, skjeringar og murar vere vanskeleg å tilpasse i store delar av Oddadalen.

Dagens veg følgjer dalen, og både strukturmessig og historisk er dette noko som set sitt preg på reiseopplevinga langs traseen. Det kan derfor vere ei utfordring å finne nye vegalternativ, som går på tvers av dette, og som endrar reiseopplevinga, men dette må sjølvstøtt også vegast opp mot dei utfordringar ei vegframføring har for enkelt delstrekningar. Turistpunktet Låtefoss er også eit moment som må tas omsyn til her, både om ein skal skape eit nytt punkt langs fossen, eller om ein skal innordne vegen etter dagens situasjon. Det er også viktig å samarbeide arbeidet med "turistvegprosjektet" slik at ulike utfordringar samordnast m.h.t. f.eks. Låtefoss.

Det vart bygd bruer og tekniske anlegg på gamlevegen, som vi i dag ser på som smykkar godt tilpassa i landskapet. Det er derfor viktig at slike nye konstruksjonar vert utførde i samarbeid med arkitektfagleg kompetanse for god tilpassing, noko som ikkje nødvendigvis treng vere eit negativt element.

Konsekvensar som skal utredast:

Felles for dei landskapsmessige utredningane, er eksponeringa av tiltaket i landskapet og korleis landskapet blir sjåande ut frå vegen.

Inngrepet i landskapet er avhengig av tiltaket si lokalisering, linjeføring og utforming, utslag av fylling/skjering/murar og plassering/utforming av bru, tunnelpåhogg og kryssløsing. Korleis kan vi eventuelt tilføre noko positivt til området?

Følgjande skal inngå i vurderingane av tiltaket sine konsekvensar:

- _ Om veg og avkjørslar sin skala står i eit harmonisk forhold til skalaen i landskapet.*
- _ Om veg, kryss og tunnelpåhogg medfører skjemmaende sår i landskapet*
- _ Om andre tiltak som støyskjermer, gjerde, etc. kan vere skjemmaende for landskapet*

- _ Om vegen bryter med strukturen i landskapet.
- _ Om vegens nær- eller fjernverknad er forringande for landskapet, eller tilfører noko bra.
- _ Om vegen gir endra/reduisert reiseoppleving for trafikantane, og særskilt i høve til Låtefoss.
- _ Vurdering av deponistad - mest sannsynleg er det ikkje rom for dette i Oddadalen.

Visualisering skal brukast for å få fram konsekvensar for landskapsbildet.
Eventuelle avbøtande eller kompenserande tiltak skal også omtalast.”

3.1 Kunnskapsgrunnlag

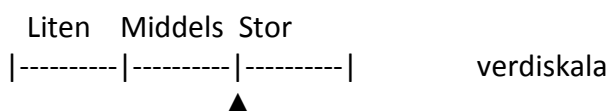
I arbeidet med rapporten er det søkt kunnskap i form av egne registreringar og inndeling i landskapsrom. Overordna vurderingar er referert i forhold til klassifiseringa av «Landskapstypar i Hordaland»

3.2 Metodikk

Utgreiinga følgjer Statens vegvesen si handbok 140 om konsekvensutgreiingar. Konsekvens for kvart alternativ skal summerast opp i ein tabell der alle berørte landskapsrom vert gitt ein konsekvens som resultat av verdisetting av arealet vurdert saman med omfang vegalternativet får for området.

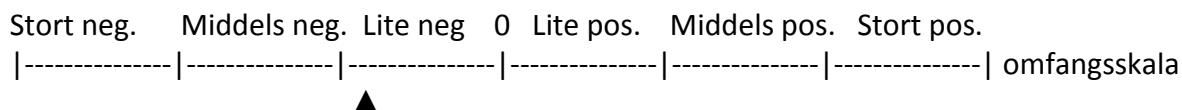
Verdi

Alle område innanfor influensområdet skal gis verdi på ein skala frå liten verdi til stor verdi. Dette er ein glidande skala og markøren angir verdi som vist på eksempelet under. Grunnlaget for vurdering av liten, middels og stor verdi er gitt i tabell i handbok 140.



Omfang

Omfang er ei vurdering av på kva måte tiltaket påverkar det aktuelle området som vist i eksempelet under. Omfang har eit spenn frå stort negativt til stort positivt.

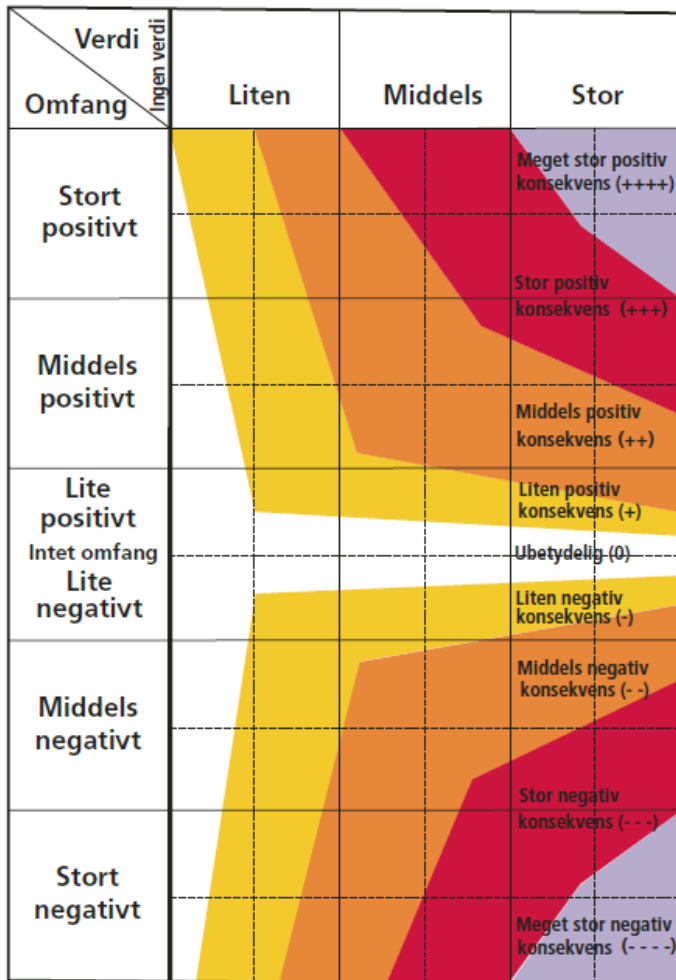


Konsekvens

Konsekvensvurderinga kan utføres ved bruk av den såkalla konsekvensvifta (vist på neste figur). Konsekvensane vert ei samanstilling av verdi og omfang. Konsekvensane kjem då ut med ei gradering vist på ein skala med + og – med desse namna:

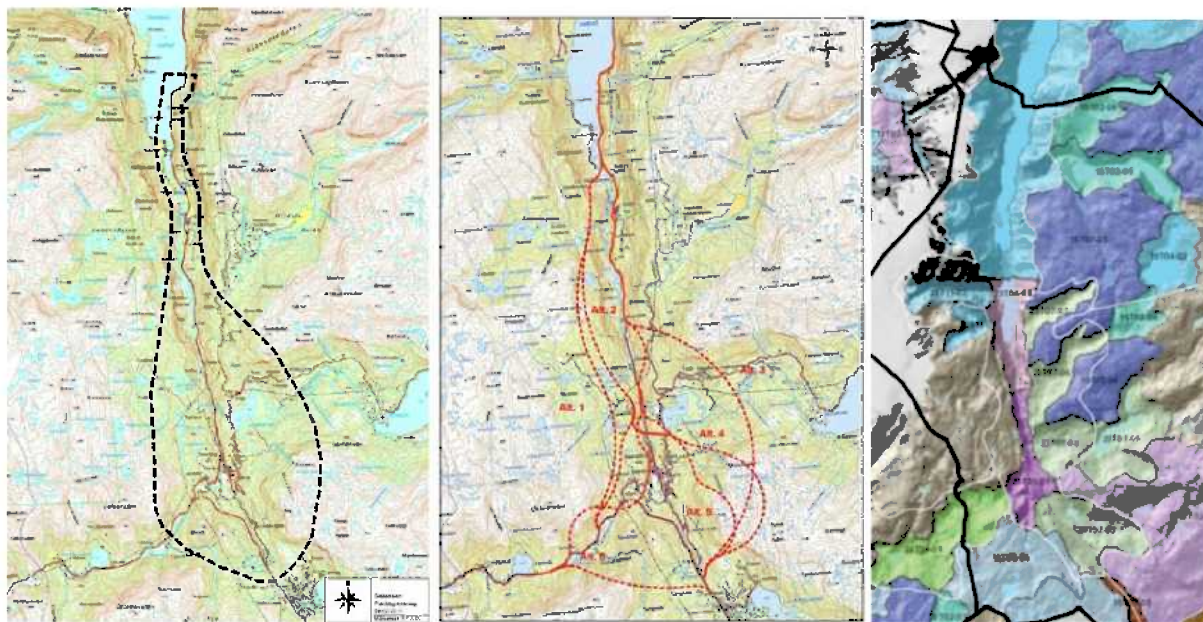
- ++++ Svært stor positiv konsekvens
- +++ Stor positiv konsekvens

- ++ Middels positiv konsekvens
- + Liten positiv konsekvens
- 0 Ubetydeleg konsekvens
- Liten negativ konsekvens
- Middels negativ konsekvens
- Stor negativ konsekvens
- Svært stor negativ konsekvens



4 LANDSKAPSBILDE

4.1 Landskapsklassifisering, og vurdering av influensområde



Figur 1 Planavgrensing

Alternativ

Landskapstypar

Omtale av aktuelle landskapstypar innan planavgrensinga

15T 07 Storforma fjellmassiv

Vert ikkje påverka av tiltaket.

17T 02 Storforma fjellmassiv

Regionvariasjon der Folgefonna inngår. Vert ikkje påverka av tiltaket.

22T 04 Elvedalar

Landskapskarakter:

Storskala landskap, med mange småskala opplevingar. Lengdeprofil vekslar mellom bratte, korte fall, til slake parti. Veksling mellom skarp V-form og meir open U-form, og trinnvis fall ned lengdeprofilet er typiske karaktertrekk. Storformene er knytt til elvesletter og anna jordbruksareal, småformene er knytt til meir vill og dramatisk natur. Denne vekslinga skaper stor variasjon og opplevingsbreidde. Saman med hovudforma i landskapet, er vatn og vassdrag den mest sentrale komponentdelen i LT.

23T 04 Fjorddalar

Landskapskarakter:

Langsmal og stor fjordsjø sentralt i U-forma dalbotn er typisk for utforminga i Hordland. Slak stigning gjennom heile lengdeprofilet av dalføret, med start i overgang frå fjordbotn (skilje i form av terrasserte elveavsetningar) og avslutning i *storforma elvejuv*.

Ligg som inngangsport til fjorden og vestlandet når ein kjem austfrå. Storskala landskapsrom. Småformer er særleg knytt til kvartærgeologien. Oppdyrka elvesletter med randsoner av tett lauvskog er felles for alle LO, og dannar kulturlandskap med eit flott og velhalde preg. Sandvinvatnet ligg i eit område som er dominert av grunnfjellsbergartar, noko som har gitt ei skarpskåren og markert utforming. Samansetting av landskapskomponentar er her svært tydelege og dannar ein gjennomgåande heilskap.



Sandvin.

23T 05 Storforma elvejuv

Landskapskarakter:

Ligg i enden av ein *fjorddal*, og dannar overgangen mot opne *låg fjellsdaler* eller vidda. Markert og djup V-form gjennom heile landskapsrommet. Vassdrag, berg og rasmateriale dominerer landskapsbiletet og gir eit inntrykk av kraft og intensitet. Den kvartærgeologiske historia er tydeleg. Historisk og sentrale LO når det gjeld ferdsleveggar mellom aust og vest, noko som har ført til at LO er/inneheld sentrale landemerke og attraksjonar. Denne kombinasjonen er sentral for landskapsopplevinga.



Låtefoss

23T 07 Storforma lågfjellsdalar

Landskapskarakter:

Ligg som inngangsport mot dei store og samanhengande fjellområda. Dalane er storforma, vide og opne som munnar ut i innlandsdalar, *fjorddalar*, eller elvedalar, her også *storforma elvejuv* (atypisk?).

Ved Odda ligg LO som store hengande dalar. Dalane har store, samanhengande morenedekke i dalbotn og dalsider. Elveløp i dalbotn er typisk. I nedre del busetting/gardsbruk/stølar, medan i øvre del utan særlege inngrep. Historisk viktige ferdselsveggar, viktige rekreasjons- og friluftsområde.

23T 11 Botndalar

Landskapskarakter:

Landskapstypen er mest utbreidd i LR22, har mindre heilskap i LR23. I sør ligg LO i grunnfjell med skarpskorne og typiske botndalar. I Odda ligg to LO inntil kvarandre. Buerdalen

tilnærma V-form, medan Fossasete er ein meir open, hengande dal. Vatn og vassdrag inngår i mange ulike utformingar. Ligg opp mot større fjellområde og opp over tregrensa. Stølsmiljø inngår i mange av LO. (Uttakleiv, 2009)

| Ulike alternativ og massedeponi | Underregion (UR) | Landskapstype (LT) | Landskapsområde (LO) |
|--|------------------|--|--------------------------------------|
| | 15.6. Vestvidda | 15T07 Storforma fjellmassiv | 15T07-04 Nordre Krossfonnuten |
| | | | 15T07-05 Bleikaberg-Mosaskornuten |
| | 17.1 Folgefonni | (17T02 Storforma fjellmassiv) Regionvariasjon, s.33 | 6 LO, men ikkje innanfor planområdet |
| Alternativ 6sør * Vurdert lokalisering av massedeponi i Grastjørn | 22.6 Åkrafjorden | 22T04 Elvedalar | 23T04-01 Sördalen |
| Alternativ 1 nord Alternativ 2 nord Alternativ 3 nord Alternativ 4 nord Alternativ 5 nord Alternativ 6 nord * Vurdert lokalisering av massedeponi i Sandvinvatnet | 23.2 Oddadalen | 23T04Fjorddalar | 23T04-01 Sandvinvatnet |
| Alternativ 1 sør Alternativ 2 midt Alternativ 2 sør Alternativ 3 midt Alternativ 4 midt Alternativ 4 sør Alternativ 5 sør Alternativ 6 midt Alternativ 6 sør x 2 | 23.2 Oddadalen | 23T05 Storforma elvejuv | 23T05-01Storelvi-Skare |
| Alternativ 3 sør Alternativ 4 sør Alternativ 5 sør | 23.2. Oddadalen | 23T07 Storforma lågfjellsdalar | 23T07-03 Løyningsdalen |
| Influens for alternativ 2,4,5,6 | | | 23T07-04 Austdølo |
| | | | 23T07-06 Hildalsdalen |
| | | | 23T07-07 Sjausetedalen |
| Influens for 1-6? | 23.2 Oddadalen | 23T11 Botndalar | 23T11-01 Fossasete |

Tabell.1 Landskapsområde (LO) som ligg innanfor planavgrensinga. Kjelde: Uttakleiv, 2009.

5 VERDI; LANDSKAPSROM OG VERDIKART

Verditabell

Landskapsromma er vurdert i forhold til inndelinga i tabellen under. (Handbok 140)

| | Liten verdi | Middels verdi | Stor verdi |
|---|---|---|--|
| Områder der naturlandskapet er dominerende | <ul style="list-style-type: none"> - Områder med reduserte visuelle kvaliteter | <ul style="list-style-type: none"> - Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region - Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter | <ul style="list-style-type: none"> - Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region - Områder der landskapet er unikt i nasjonal sammenheng |
| Områder i spredtbygde strøk | <ul style="list-style-type: none"> - Områder med reduserte visuelle kvaliteter - Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et mindre godt total- inntrykk | <ul style="list-style-type: none"> - Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region - Landskap og bebyggelse/anlegg med vanlig gode visuelle kvaliteter | <ul style="list-style-type: none"> - Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region - Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et spesielt godt eller unikt totalinntrykk |
| Områder i by og tettbygde strøk | <ul style="list-style-type: none"> - Områder som bryter med byformen og utgjør et mindre godt totalinntrykk - Områder som har reduserte eller dårlige visuelle kvaliteter eller utgjør et mindre godt totalinntrykk | <ul style="list-style-type: none"> - Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter - Områder som er tilpasset byformen og gir et vanlig godt totalinntrykk | <ul style="list-style-type: none"> - Områder som forsterker byformen og utgjør et spesielt godt totalinntrykk - Områder som har spesielt gode visuelle kvaliteter eller utgjør et spesielt godt totalinntrykk |

Verdikriteriar for landskapsbilde i handbok 140

Landskapsrom

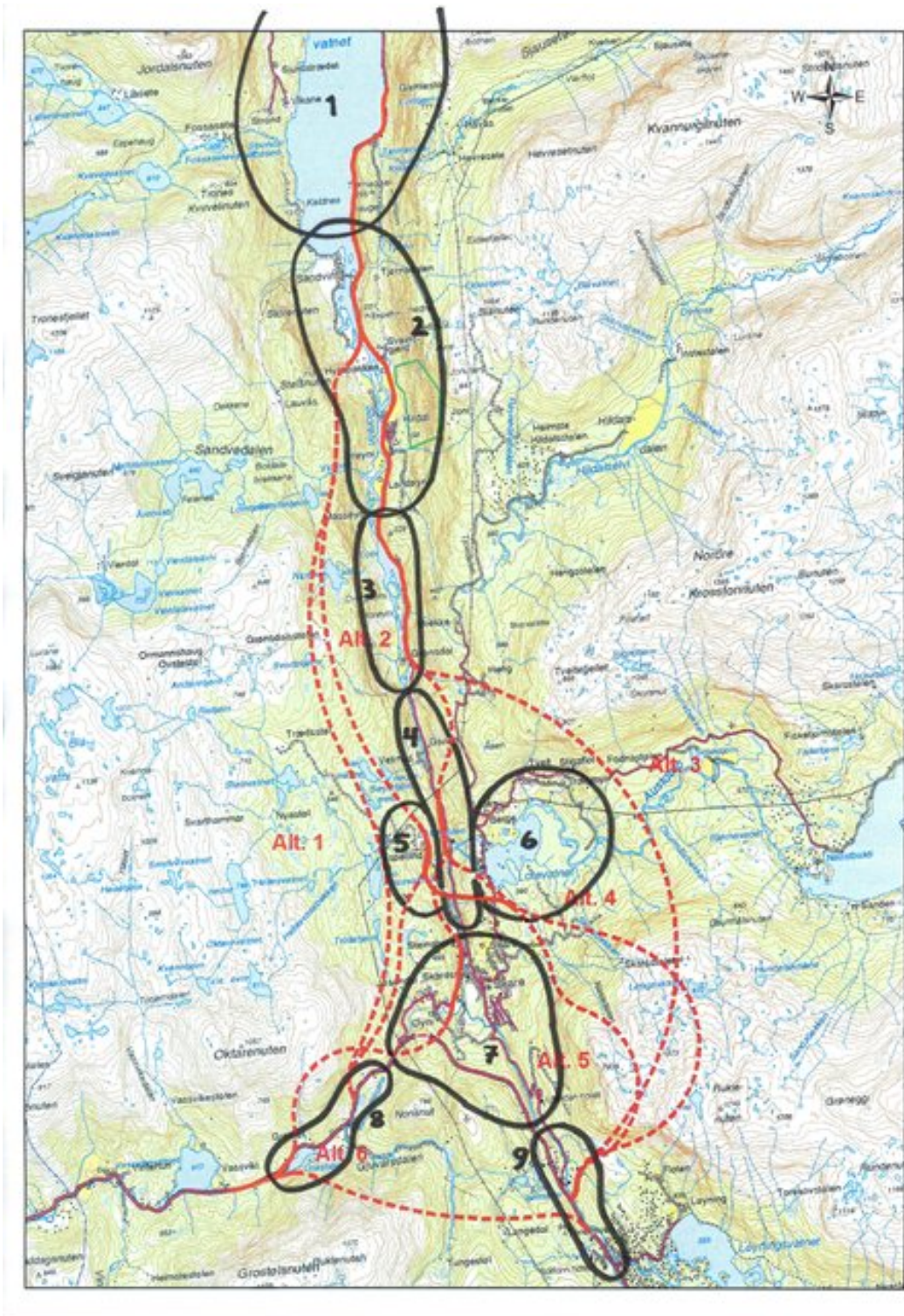
Inndeling i analyseområde/delområde skjer etter kriteriar om korleis landskapet dannar ein heilskap i eit spesifikt område. Struktur, vegetasjon og «landskapsveggar» er med på å definere landskapsrommet. Kvart rom har sin eigenart. Verdisetting skjer etter kor unikt området framstår i forhold til andre område i regional og nasjonal samanheng. Sjå også verditabellen.

I rapporten er planområdet delt inn i 9 landskapsrom. Sjå tabell under. I rapporten er dei gjerne omtalt som landskapsrom, rom, område eller lokalitet. Sjå også kartet på neste side, som syner dei 9 landskapsromma geografisk i forhold til dei 6 vegalternativa.

Kvart landskapsrom er skildra og verdisatt vidare i kapittelet.

| Område/rom nr. | Landskapsrom-namn | Verdi | Relevant for konsekvensvurdering |
|----------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 1 | Sandvinvatnet | Middels til stor verdi | Ja |
| 2 | Sandvin/Hildal | Stor verdi | Ja |
| 3 | Grønsdal | Stor verdi | Ja |
| 4 | Låtefoss/Gjuvet | Stor verdi | Ja |
| 5 | Espeland | Stor til middels verdi | Ja |
| 6 | Lotevatnet | Stor verdi | ja |
| 7 | Skare/Skarsmo/Jøsendal | Middels til stor verdi | Ja |
| 8 | Jøsendalselvi/Grastjørn | Middels verdi | Ja |
| 9 | Torekoven | Middels verdi | Ja |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Oversikt: Landskapsrom



Kartet viser dei ulike landskapsromma (1-9) som planområdet er oppdelt i

Rom 1 Sandvinvatnet (Middels til stor verdi)

Landskapskildring: Sandvinvatnet og dalen vatnet ligg i er avgrensa av fjellsider på aust- og vestsida, og definerast som eit stort landskapsrom. Avgrensingar mot nord er karakterisert ved nivåskilnader og elveutløp til elva Opo, og mot sør utløpet av Storelvi. Jf.

landskapsklassifiseringa; Landskapstypar i Hordaland er området ein fjorddal, og er ein lang, morenedemt sjø, ein U-dal, der Sandvinvatnet er dominerande i heile dalen si lengd.

Området er bratt ned mot vatnet, og hovudvegen og vatnet definerer «golvet» i landskapsrommet. Strandlinja er godt synleg, og forma er for det meste rett utan større nes og viker. Buerdalen, breen fossar, steinrøyser er viktige bildeglimt i dalen. Vegetasjonen er varierende, med ulike typar lauvskog og bartre. Grantre finns i større og mindre felt.

Verdivurdering: Vatnet og dalføret er storslått og skil seg ut frå dalføra i området med si vide utstrekning, og fossar, bre og naturelement er viktige synsinntrykk. Dalen er derimot mindre verdifull i småskalasamanheng, der vegen og fjellsidene dominerer inntrykket



Dagens veg langs sandvinvatnet.

Rom 2 Sandvin/Hildal (Stor verdi)

Landskapsskildring: Området er øvste delen av ein større og open fjorddal og dannar markert overgang frå fjorddalane, opp mot dei opne lågfjellsdalane eller vidda. Dalen er smalare enn lenger nord, og mindre dramatisk enn lenger sør. Her er elva brei og roleg, og er i ei mellomfase mellom dei buldrande stryka lenger oppe og Sandvinvatnet like nedenfor. Overgangen mellom vatnet og elva går nærmest i eitt, og ei øyr av sand og grus dannar store flater. Desse store flatene av morenemassar er i dag flate grasdekte sletter og beitemark. Kontrasten er stor mellom grasflater, elveflata og vegen i dalbotnen og dei steile fjellsidene som dannar veggjar i landskapsrommet. Vegetasjonen er varierende, med ulike typar lauvskog og bartre. Grantre finns i større og mindre felt. Tre og buskvegetasjon veks i fjellsidene, men synlege fjell, fossar og rasrøyser skaper også opne felt i fjellsidene. Hus og busetting passar fint inn i landskapet, og er plassert både i klynger og som enkelthus, og ofte står husa tett i riksvegen som til dømes på Landøyne. På Hildal finn vi dessutan eit landskapsvernområde.

Verdivurdering: Dei horisontale slettene saman med vatnet som breier seg dannar eit fint landskapsbilde. Kontrasten til fjellsidene definerer dalbotnen tydeleg, og viser eit verdifullt eksempel på denne typen av elvelandskap.



Sandvin. Retning oppover stille elv.



Nedover dalen mot Sandvin.



Horisontalt og vertikalt landskap.



Restar etter meandersvingar i elva



Bygningsmiljø og bru på Hildal

Rom 3 Grønsdal(Stor verdi)

Landskapsskildring: Jf. landskapsklassifiseringa; Landskapstypar i Hordaland ligg i enden av ein *fjorddal*, og dannar overgangen mot opne *låg fjellsdaler* eller vidda. Dalen er ein mellomting mellom U-dal og V-dal, og markerer overgangen mellom den flatare u-dalen ved Sandvin, og den skarpere V-dalen lenger oppe mot Gjuvet og Låtefoss. Vassdrag, berg og rasmateriale dominerer landskapsbiletet og gir eit inntrykk av kraft og intensitet. Den kvartærgeologiske historia er tydeleg. Men her finns også rolege parti, overgangar mellom ulike nivå skaper rom for stillare elveløp og innslag av elvesletter. Dalstrekket er smalare enn lenger nede, og elva og vegen utgjør to markerte strenger i landskapsrommet. Vegetasjon og store stein og steinurer er dominerande heilt inntil hovudvegen. Vegetasjonen er variert, både i type, form og høgd. Ein del opne sletter finns der dalen er litt breiare. På Grønsdal og ved Grønsdalslonane finn vi bygningar.

Verdivurdering: Området er varierende i form og innhald, mange småskalarom som spelar saman med det stoslåtte. Stor verdi.



Elva er meir brusande, og landskapsrommet smalar inn oppover dalen. Vegen og elva bruker all plassen i dalbotnen.



Smal veg med kampesteinar og elv.



Fleire av vegalternativa får tunnel-påslag i denne fjellskjæringa ved Grønsdal. Fin bekk og restar etter gamal veg i området.

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet(Stor verdi)

Landskapsskildring: Her er landskapet og dalføret på det trongaste, og enda meir markert og spektakulært enn i området nedenfor. Vatnet fyller også store deler av denne delen.

Oppover dalen er det trangare, og elva og vegen er to markante linjer gjennom området. I det dramatiske og spektakulære landskapet er det ofte vanskeleg å skilje småformene frå storformene, da dei heng saman og gjer like mykje for landskapsopplevinga. Langs dalsidene er steile eller skrå slette bergflater vanlege. Gjennom delar av dalbotnen og i elveløpet ligg store rasblokker. Lausmassar er i hovudsak skred- og forvittringsmateriale. Vatn og elva er sjølvve nerven og den sentrale komponenten for landskapstypen. Elva buldrar nedover med eit jamt fall gjennom heile lengdeprofilen, med enkelte rolege strekk langs dalen. Fleire små og mellomstore fossefall står ned frå fjellsidene omkring og krydrar opplevinga - med *Låtefossen*, som den mest kjente. Enkelte stader finn vi djupe hengande botnar, høgt oppe i dalsidene. Sjølvve elveløpet går i stor grad jamt nedetter i store og strie stryk, med enkelte terskel trinn, kor elva vider seg ut og fell over med breie stryk og korte fossefall.

Karakteristisk for området er natur- og vegetasjonstypar knytte til miljø rundt fossesprøyt sona. Fossane må ha eit stort fall og høg vassføring for å danne ei sone med stabil fossesprøyt og damp. Her veks spesielle mosemiljø med fuktkrevande artar, avhengig av konstant vasstilførsel. Oppe i sidene, finn bjørk, einer og vier feste, mellom dei opne blokkmarkene. Lengre ned opnar dalbotn seg meir opp, og langsetter elva og i mindre bratte sider dominerer storvokst gråor, svartor og bjørk.

Verdivurdering: Landskapskarakteren har ein gjennomgåande god heilskap og samanheng med dei formdannande prosessar. Dalen sin sentrale plass som bindeledd og ferdselsveg mellom aust- og vestland og nordvest- og sørvestland, har ein lang kulturhistorisk tradisjon og er i dag sentrale landemerke og attraksjonar. Kombinasjonen av eit inntrykkssterkt og dramatisk landskap, og spektakulære og eksponerte vegar, er sentralt for landskapsopplevinga. Låtefossen sin ekspandering og nærføring til vegen er høgdepunktet på eit slikt bilde, og det er av verdifull betydning for oppleving og turisme at veg og natur er i eit slikt samspel.



Gjuvet oppover mot Låtefoss.



Steinbrua saman med fossen Låtefoss utgjer eit viktig veghistorisk anlegg – og er også eit populær turiststopp langs vegen.



Dalsøkket vidare oppover forbi Låtefoss. Eit av vegalternativa er bru/viadukt over dalen i bakkant frå Espeland i vest til Lotevatnet i aust.

Rom 5 Espeland (Stor til middels verdi)

Landskapsskildring: Espeland er eit landbruksområde vest for Låtefossen, og ligg i skråninga på eit platå med utsikt over øvre delen av fossen. Området består av jordbruksmark og eit gardsmiljø med omkringliggende skogområde. Steinmurar etter uthus og lører finns også i området. Espedalselva renn gjennom kulturlandskapet og ender i Espedalsfossen ved riksvegen, og følgjer deretter Opovassdraget. Sjølv om opovassdraget er eit verna vassdrag er det søkt om utbygging av småkraftverk i Espedalselva, og omfang og elveføring kan derfor bli endra. Vegetasjon er i småskalasamaheng variert saman med eit ope kulturlandskap. Rundt finn vi granfelt som innrammar og definerer landskapsrommet.

Verdivurdering: Området er intimt i småskalasamaheng, og eit kulturlandskap som opnar seg kontrastfullt frå dei tette skogsområda rundt. Øvre del av Låtefoss, og utsikta mot aust definerer det overordna landskapsrommet.



Espeland gard.



Vi skimtar øvste delen av Låtefossen i aust. Biletet er teke frå Espeland – same stad som førre bilete, men motsett retning.

Rom 6 Lotevatnet (Stor verdi)

Landskapsskildring: Området er definert av Lotevatnet og det kupert landskapet rundt. Det ligg som inngangsport mot dei store og samanhengande fjellområda i aust. Dalen er storforma, vid og open, og munnar ut over terskelen til Oddadalen og det storforma elvejuvet. To elveavløp renn ut av Lotevatnet og over terskelen og ender i Låtefossen. I nedre del finn vi einebustader, trelasthandel og gardsbruk, medan det høgare oppe er fleire hytter. Historisk viktige ferdselsveggar går gjennom området, og det er eit, viktig rekreasjons- og friluftsområde. Vegetasjonen er her variert, men framstår som skinnare enn lenger nede i dalen, og området har preg av å vere i mellomsona mellom fjell og fjord. Bjørk, furu og lyng set sitt preg på naturlandskapet – i tillegg til kulturlandskapet nord i området. Langs vatnet er det særleg i sør større lågtliggjande vegetasjonsområde, der artsrike siv- og vassplantar er utbreidt.

Landskapsverdi: Lotevatnet og fjellsidene definerer eit storskala landskapsrom. Området er samtidig kupert, og vassdraget med sine vikar, bukar og elvestrenger danner verdifulle småskala landskapsrom.



Sørligste delen av Lotevatnet er ei stille og avsidesliggjande lunge i området omkransa av skog. Området har høg verdi.

Rom 7 Skare/Skarsmo/Jøsendal (Middels til stor verdi)

Landskapsskildring: Området er opnare og vidare her enn lenger nede i dalen, og karakteriserast med eit skålforma landskapsrom. Gardsbruk, spreidt busetnad med beitemarker er dominerande på den vestlege sida av dalen, langs hovudvegen oppover forbi Jøsendal. På andre sida mot aust finn vi bustadfelt på Skare, medan gardsbruk, spreidt busetnad og beitemarker dominerer i nord. I dalbotnen legg eit industriområde beslag på store arealar mellom elva og Skare og framstår som ein barriere i landskapsrommet, og opplevinga av elva. Elles framstår området med mykje skog, særleg i dalsida mot sør og på Skare. Skarsmo er eit knutepunkt i bygda, der lokale vegar endar i riksvegen, og der butikken er lokalisert. Steinaberg bru er ei gamal steinbru frå den gang vegen var bygd, og danner eit fint bilde møtet mellom vegen, elva og det særeigne landskapet.

Verdivurdering: Landskapsrommet er definert av fjell og dalsidene rundt seg, og den skålforma dalen framstår som variert og er inndelt i ulike småskala lanandskapsrom som innehar ulike kvalitetar. Kulturlandskapet mellom elva og riksvegen opp mot Jøsendal framstår som som ope og i godt samspel med elva nedanfor, og her er landskapskvalitetane på sitt beste.



Kulturlandskapet på dei vestlege liene av elva er opne

Rom 8 Jøsendalselvi/Grastjørn (Middels verdi)

Landskapsskildring: Grastjørn ligg i ein elvedal, og er som landskapstype karakterisert som eit storskala landskap, med mange småskala opplevingar. Lengdeprofil vekslar mellom bratte, korte fall, til slake parti. Veksling mellom skarp V-form og meir open U-form, og trinnvis fall ned lengdeprofilet er typiske karaktertrekk. Storformene er knytt til elvesletter og anna jordbruksareal, småformene er knytt til meir vill og dramatisk natur. Denne vekslinga skaper stor variasjon og opplevingsbreidde. Saman med hovudforma i landskapet, er vatn og vassdrag den mest sentrale komponentdelen. Grastjørn er omgitt av runde og halvbratte fjellsider med lauvvegetasjon. Fjellbjørk er dominerande i området i tillegg til nokre mindre plantefelt med gran. Mellom vegen og tjørnet finn vi overganger mellom vatn og terreng som skaper særeigen plass for vassplantar. I elveosen mot tjørnet er nivåskilnadene små, og elva og myrområdet er viktige faktorar for opplevinga av området.

Verdivurdering: Området innehar visuelt gode kvalitetar, men vegen er i dag eit dominerande element gjennom dalen. Myrområda, og overgangene mellom vatn og terreng er viktige og gode landskapsbilde i området.



Vegen forbi grastjørn

Rom 9 Torekoven (Middels verdi)

Landskapsskildring: Området ved Torekoven ligg som inngangsport mot dei store og samanhengande fjellområda. Dalen er storforma, vid og open, og munnar ut nedover mot Skare og typiske innlandsdalar. Elveløpet følgjer i dalbotn. Hytter, stølar og andre bygg er spreidt plassert i området. Historisk viktige ferdselsveggar og viktige rekreasjons- og friluftsområde sett sitt preg på landskapsbildet. Ein gamal hoppanbakke ligg fint plassert i landskapet, og terrenget rundt dannar ein heilskepeleg ramme rundt anlegget. Vegetasjonen er variert, med typiske tre og buskvegetasjon i overgang mellom dal og fjell. Vegen skjærer seg gjennom området til dels med skarpe fjellskjæringar og utfyllingar mot vassdrag.

Landskapsverdi: Området har vanlege gode kvalitetar, som er typiske for regionen. Ein del småskalalandskap langs elva, og området ved hoppanlegget er verdifulle landskapskvalitetar som bør tas vare på.



Elva renn i dalbotn



Ei gamal hoppbakke på austsida av elva

6 KONSEKVENSVURDERING

For kvart alternativ er det skissert verdi og omfang som gir konsekvensgrad. Konsekvens er eit resultat av verdien på landskapsrommet og omfang (påverknad) av alternativet. Verdi er nærare skildra i kapitel 5.

| | Stort positivt omfang | Middels positivt omfang | Lite/ intet omfang | Middels negativt omfang | Stort negativt omfang |
|--|--|--|--|---|---|
| Tiltakets lokalisering og linjeføring | Neppe aktuell kategori | Tiltaket vil sted- vis framheve landskapets/ stedets form og elementer, og tilføre landskapet nye kvaliteter | Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/ stedets form og elementer | Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer | Tiltaket vil være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer |
| Tiltakets dimensjon/ skala | Tiltaket vil erstatte eller endre eksisterende vegar eller anlegg slik at tiltaket vil stå i et harmonisk forhold til landskapets/omgivelsenes skala | Tiltaket vil erstatte/endre eksisterende vegar eller anlegg slik at tiltaket vil stå i et noe mer harmonisk forhold til landskapets/omgivelsenes skala | Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/omgivelsenes skala | Tiltakets dimensjon vil stå i et lite harmonisk forhold til landskapets/omgivelsenes skala | Tiltakets dimensjon vil sprengje landskapets/omgivelsenes skala |
| Tiltakets utforming | Tiltakets utforming vil framheve omgivelsenes kvaliteter/særpreg | Tiltakets utforming vil styrke omgivelsenes kvaliteter/særpreg | Tiltakets utforming vil stort sett være tilpasset omgivelsene | Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene | Tiltakets utforming vil være dårlig tilpasset omgivelsene |

Omfangsvurdering etter handbok 140 om konsekvensutgreiingar

Omfang og konsekvens

Generelt for alle områda

Verdivurderinga av landskapsbilde tek utgangspunkt i omfanget innanfor dei ulike landskapsromma. Omfanget blir vurdert i forhold til tiltaket sine verknader for visuell karakter, barriereverknader og tilpassing til særskilte landskaps- og arkitekturelement. Det er også forutsett at utbygging av ny gang- og sykkelveg berre vert bygd langs ny hovudveg, og gamlevegen kan nyttast som den er i dag til gang- og sykkelveg utan breddeutviding elles på strekninga.

Skildring av landskapsrom i forhold til omfang og konsekvens av kvart alternativ

Alt.1

Rom 1 Sandvinvatnet: Alternativ 1 inneber ei utviding av vegen. Vegutvidelse og g/s-veg langs Sandvinvatnet skal skje ved utfylling i vatnet, som del av massedeponi. Dette vil føre til at dagens landskapsbilde av vatnet vert redusert noko i flate. Store delar av strandlinja er i dag unaturleg, og utfylt til dagens veg, og ei vidare utfylling kan gjerast på ein måte der ein kan skape ei forbetring, og betre tilgang til strandlinja. Omfang, og konsekvensen er vurdert til middels positiv (++).

Rom 2 Sandvin/Hildal: Traséen for alternativ 1 kryssar Opo ved Sveinsgjerd, og går inn i tunnel på vestsida av elva. Ved å krysse elva forringar og dels øydelegg ein områdets attraktivitet og identitetsskapande betydning. Dagens lavmelte «landskapsgolv» blir overbygd på tvers av dalen. Omfang: stort negativt. Konsekvens: Særs stor negativ konsekvens (----).

Rom 3 Grønsdal: Alternativ 1 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Alternativ 1 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 5 Espeland: Alternativ 1 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 6 Lotevatnet: Alternativ 1 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 7 Skare/skarsmo/Jøsendal: Alternativ 1 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 8 Jøsendalselvi/Grastjørn: Alternativ 1 kjem ut i dalen og vert tilknytta eksisterande E134. Omfanget er avhengig av kva kryssløsning som endeleg blir valt. Omfang: middels negativt. Konsekvens: middels negativ (--).

Rom 9 Torekoven: Alternativ 1 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang:intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Alt.2

Rom 1 Sandvinvatnet: Alternativ 2 inneber ei utviding av vegen. Vegutvidelse og g/s-veg langs Sandvinvatnet skal skje ved utfylling i vatnet, som del av massedeponi. Dette vil føre til at dagens landskapsbilde av vatnet vert redusert noko i flate. Store delar av strandlinja er i dag unaturleg, og utfylt til dagens veg, og ei vidare utfylling kan gjerast på ein måte der ein kan skape ei forbetring, og betre tilgang til strandlinja. Omfang, og konsekvensen er vurdert til middels positiv (++).

Rom 2 Sandvin/Hildal: Traséen for alternativ 2 kryssar Opo ved Sveinsgjerd, og går inn i tunnel på vestsida av elva. Ved å krysse elva forringar og dels øydelegg ein områdes attraktivitet og identitetsskapande betydning. Dagens lavmelte «landskapsgolv» blir overbygd på tvers av dalen. Omfang: stort negativt. Konsekvens: Særst stor negativ konsekvens (----).

Rom 3 Grønsdal: Alternativ 2 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang:intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Alternativ 2 går i tunnel, og vil ikkje passere direkte i dette området, men vil liggje høgare opp på garden Espeland i tilgrensande landskaprom. Vegfarande og støy derfra kan moglegens få innverknad på området avhengig av endeleg plassering av vegen, og evt. fjerning av mellomliggjande skogområde. Omfang: litt negativt. Konsekvens: liten negativ konsekvens (-).

Rom 5 Espeland: Alternativ 2 vil få ei 550 lang dagsone forbi Espeland, og vil vere eit dominerande innslag gjennom området. Vegen vil få stor konsekvens for kulturlandskapet og elvestrengen. Omfang: Stort negativt. Konsekvens: Stor negativ konsekvens (--).

Rom 6 Lotevatnet: Alternativ 2 vil ikkje passere dette området. Omfang:intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 7 Skare/skarsmo/Jøsendal: Alternativ 2 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang:intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 8 Jøsendalselvi/Grastjørn: Alternativ 2 kjem ut i dalen og vert tilknytta eksisterande E134. Omfanget er avhengig av kva kryssløsning som endeleg blir valt. Omfang: middels negativt. Konsekvens middels negativ (--).

Rom 9 Torekoven: Alternativ 2 passerer ikkje dette området. Omfang:intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Alt.3

Rom 1 Sandvinvatnet: Alternativ 3 inneber ei utviding av vegen. Vegutvidelse og g/s-veg langs Sandvinvatnet skal skje ved utfylling i vatnet, som del av massedeponi. Dette vil føre til at dagens landskapsbilde av vatnet vert redusert noko i flate. Store delar av strandlinja er i dag unaturleg, og utfylt til dagens veg, og ei vidare utfylling kan gjerast på ein måte der ein kan skape ei forbetring, og betre tilgang til strandlinja. Omfang, og konsekvensen er vurdert til middels positiv (++).

Rom 2 Sandvin/Hildal: Traséen for alternativ 3 følgjer eksisterande veg i daglinje gjennom heile området. Det er behov for å utvide vegen og i tillegg etablere gang- og sykkelveg parallelt. Vegen sitt snitt og målestokk lar seg lettere innpasse i et slikt breidt landskaprom enn lenger oppover, forutsett at dette anlegges på en god måte. Omfang: middels negativt. Konsekvens: Middels negativ konsekvens (--).

Rom 3 Grønsdal: Alternativ 3 følgjer eksisterande veg oppover dalen i daglinje før den fortsetter i tunnel frå Grønsdal. Her er landskapet smalt, og eksisterande veg og elva fyller mange stader all plass mellom sideterenget. Store steinblokker ligg tett inntill vegen. Utviding av vegen her blir vanskeleg, og vil rassere mykje av dei landskapselementa som finns her. Omfang: Stort negativt. Konsekvens: Særs stor negativ konsekvens (----).

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Alternativ 3 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 5 Espeland: Alternativ 3 vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 6 Lotevatnet: Alternativ 3 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 7 Skare/skarsmo/Jøsendal: Alternativ 3 vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 8 Jøsendalselvi/Grastjørn: Alternativ 3 vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 9 Torekoven: Alternativ 3 kjem ut frå aust, kryssar elva og dalen og vert tilknytt eksisterande E134. Omfanget er avhengig av kva kryssløsning som endeleg blir valt, men vil ha negative konsekvensar lokalt i området, og skape nye barrierar. Eldre hoppanlegg vil bli rassert. Omfang: Middels negativt. Konsekvens: Middels negativ konsekvens (--).

Alt.4

Rom 1 Sandvinvatnet: Alternativ 4 inneber ei utviding av vegen. Vegutvidelse og g/s-veg langs Sandvinvatnet skal skje ved utfylling i vatnet, som del av massedeponi. Dette vil føre til at dagens landskapsbilde av vatnet vert redusert noko i flate. Store delar av strandlinja er i dag unaturleg, og utfylt til dagens veg, og ei vidare utfylling kan gjerast på ein måte der ein kan skape ei forbetring, og betre tilgang til strandlinja. Omfang, og konsekvensen er vurdert til middels positiv (++).

Rom 2 Sandvin/Hildal: Traséen for alternativ 4 fylgjer eksisterande veg i daglinje gjennom heile området. Det er behov for å utvide vegen og i tillegg etablere gang- og sykkelveg parallelt. Vegen sitt snitt og målestokk lar seg lettere innpasse i et slikt breidt landskaprom enn lenger oppover, forutsatt at dette anlegges på en god måte. Omfang: middels negativt. Konsekvens: Middels negativ konsekvens (--).

Rom 3 Grønsdal: Alternativ 4 følgjer eksisterande veg oppover dalen i daglinje før den fortsetter i tunnel frå Grønsdal. Her er landskapet smalt, og eksisterande veg og elva fyller mange stader all plass mellom sideterrenget. Store steinblokker ligg tett inntill vegen. Utviding av vegen her blir vanskeleg, og vil rassere mykje av dei landskapselementa som finns her. Omfang: Stort negativt. Konsekvens: Særs stor negativ konsekvens (----).

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Alternativ 4 går i tunnel før og etter Låtefoss, men ved Låtefoss går vegen i daglinje på vestsida av elva Opo. Den må da også krysse elva to ganger, og får to tunnelportalar i det smale snittet. Vegen med sin bredde, kulvertar og tunnelpotalar vil dominere i dalsøkket forbi Låtefoss og forstyrre eksisterande situasjon med fossen og eksisterande steinbru og veg. Den vil også forstyrre inntrykket av den mektige Espelandsfossen på vestsida av elva. På grunn av denne nærleiken vil dette alternativet ikkje vere tilrådeleg å byggje. Omfang: Særs stort negativt. Konsekvens: Særs stor negativ konsekvens (----).

Rom 5 Espeland: Alternativ 4 vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 6 Lotevatnet: Alternativ 4 vil ikkje passere dette området. Omfang:intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 7 Skare/skarsmo/Jøsendal: Alternativ 4 vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 8 Jøsendalselvi/Grastjørn: Alternativ 4 vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 9 Torekoven: Alternativ 4 kjem ut frå aust, kryssar elva og dalen og vert tilknytta eksisterande E134. Omfanget er avhengig av kva kryssløsning som endeleg blir valt, men vil

ha negative konsekvensar lokalt i området, og skape nye barrierar. Eldre hoppanlegg vil bli rassert. Omfang: Middels negativt. Konsekvens: Middels negativ konsekvens (--).

Alt.5

Rom 1 Sandvinvatnet: Alternativ 5 inneber ei utviding av vegen. Vegutvidelse og g/s-veg langs Sandvinvatnet skal skje ved utfylling i vatnet, som del av massedeponi. Dette vil føre til at dagens landskapsbilde av vatnet vert redusert noko i flate. Store delar av strandlinja er i dag unaturleg, og utfylt til dagens veg, og ei vidare utfylling kan gjerast på ein måte der ein kan skape ei forbetring, og betre tilgang til strandlinja. Omfang, og konsekvensen er vurdert til middels positiv (++).

Rom 2 Sandvin/Hildal: Traséen for alternativ 5 kryssar Opo ved Sveinsgjerd, og går inn i tunnel på vestsida av elva. Ved å krysse elva forringar og dels øydelegg ein områdes attraktivitet og identitetsskapande betydning. Dagens lavmelte «landskapsgolv» blir overbygd på tvers av dalen. Omfang: stort negativt. Konsekvens: Særst stor negativ konsekvens (----).

Rom 3 Grønsdal: Alternativ 5 går i tunnel, og vil ikkje passere dette området. Omfang:intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Alternativ 5 passerer landskapsrommet som ei høg bru over dalsøkket mellom dalsidene. På grunn av avstanden til Låtefoss vil dette alternativet ikkje komme i direkte konflikt med opplevingane rundt fossen, og tilhøyrande bru og veg. Dersom brua vert utforma på ein arkitektonisk god måte, kan situasjonen bli god og kontrasten mellom det nytt og gammalt anlegg kan vere eit godt bilete på utviklinga. Forutsatt er også at brua spenner fritt og luftig over dalen, slik at et anlegg i den målestokken har nok plass rundt seg. Det er derimot vanskeleg å måle nøyaktig omfang og konsekvens her, da utforming og estetikk spelar ei avgjerande rolle. Omfang: Lite negativt. Konsekvens: Liten negativ konsekvens (-).

Rom 5 Espeland: Alternativ 5 vil få ei dagsone forbi Espeland, og vil vere eit dominerande innslag gjennom området. Vegen vil få stor konsekvens for kulturlandskapet og elvestrengen. Omfang: Stort negativt. Konsekvens: Stor negativ konsekvens (--).

Rom 6 Lotevatnet: Alternativ 5 vil gå i daglinje over sørlegaste delen av området, og vil forstyrre og delvis øydeleggje eit sidetjern i Lotevatnet. Nytt kryss/avkjørsel til Skare og plassering av dagens veg Reinsnos vil også kreve plass her. Omfang: Stort til middels negativt. Konsekvens: Stor negativ konsekvens (---).

Rom 7 Skare/skarsmo/Jøsendal: Alternativ 5 vil ikkje passere dette området, men går i tunnel i aust. Tilførselsvegar mot avkjørsel ved Lotevatn vil kanskje påverke sidevegane noko. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 8 Jøsendalselvi/Grastjørn: Alternativ 5 vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 9 Torekoven: Alternativ 5 kjem ut frå aust, kryssar elva og dalen og vert tilknytta eksisterande E134. Omfanget er avhengig av kva kryssløsning som endeleg blir valt, men vil ha negative konsekvensar lokalt i området, og skape nye barrierar. Eldre hoppanlegg vil bli rassert. Omfang: Middels negativt. Konsekvens: Middels negativ konsekvens (--).

Alt.6

Rom 1 Sandvinvatnet: Alternativ 6 inneber ei utviding av vegen. Vegutvidelse og g/s-veg langs Sandvinvatnet skal skje ved utfylling i vatnet, som del av massedeponi. Dette vil føre til at dagens landskapsbilde av vatnet vert redusert noko i flate. Store delar av strandlinja er i dag unaturleg, og utfylt til dagens veg, og ei vidare utfylling kan gjerast på ein måte der ein kan skape ei forbetring, og betre tilgang til strandlinja. Omfang, og konsekvensen er vurdert til middels positiv (++).

Rom 2 Sandvin/Hildal: Traséen for alternativ 6 fylgjer eksisterande veg i daglinje gjennom heile området. Det er behov for å utvide vegen og i tillegg etablere gang- og sykkelveg parallelt. Vegen sitt snitt og målestokk lar seg lettere innpasse i et slikt breidt landskaprom enn lenger oppover, forutsatt at dette anlegges på en god måte. Omfang: middels negativt. Konsekvens: Middels negativ konsekvens (--).

Rom 3 Grønsdal: Alternativ 6 følgjer eksisterande veg oppover dalen i daglinje før den fortsetter i tunnel frå Grønsdal. Her er landskapet smalt, og eksisterande veg og elva fyller mange stader all plass mellom sideterrenget. Store steinblokker ligg tett inntill vegen. Utviding av vegen her blir vanskeleg, og vil rassere mykje av dei landskapselementa som finns her. Omfang: Stort negativt. Konsekvens: Særs stor negativ konsekvens (----).

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Alternativ 6 går i tunnel før og etter Låtefoss, men ved Låtefoss går vegen i daglinje på vestsida av elva Opo. Den må da også krysse elva to ganger, og får to tunnelportalar i det smale snittet. Vegen med sin bredde, kulvertar og tunnelportalar vil dominere i dalsøkket forbi Låtefoss og forstyrre eksisterande situasjon med fossen og eksisterande steinbru og veg. Den vil også forstyrre inntrykket av den mektige Espelandsfossen på vestsida av elva. På grunn av denne nærleiken vil dette alternativet ikkje vere tilrådeleg å byggje. Omfang: Særs stort negativt. Konsekvens: Særs stor negativ konsekvens (----).

Rom 5 Espeland: Alternativ 6 vil ikkje passere dette området. Omfang: intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 6 Lotevatnet: Alternativ 6 vil ikkje passere dette området. Omfang:intet. konsekvens: ubetydeleg (0).

Rom 7 Skare/skarsmo/Jøsendal: Alternativ 6 vil gå i daglinje gjennom store delar av landskapsrommet, og vil dele deler av kulturlandskapet i sør i to, og skape ny barriere. Omfang: Stort negativt. Konsekvens: Stor negativ konsekvens (---).

Rom 8 Jøsendalselvi/Grastjørn: Alternativ 6 kjem ut i dalen ved Grastjørn og vert tilknytta eksisterande E134, og ny E134 vidare austover. Omfanget er avhengig av kva kryssløsning som endeleg blir valt, men uheldige utfyllingar i vatn og myrområde er ein konsekvens. Omfang: middels negativt. Konsekvens: middels negativ (--).

Rom 9 Torekoven: Alternativ 6 kjem ut frå vest som ny E134. I dette alternativet treng ein ikkje krysse elva eller dalsøkket, og alternativet framstår som det beste ved Torekoven. Tunnelportalen og nye skjæringar vil likevel vere eit negativt innslag i området. Omfang: Lite negativt. Konsekvens: Liten negativ konsekvens (-).

Deponivurdering

Det er foreslått å deponere tunnelmasser i Sandvinsvatnet. Dette er eit stort vatn og kan i praksis romme ein større del av steinmassane. Ei utviding av vegareal til ny gang- og sykkelsti, krev også utfylling i strandsona. Strandsona vart nedbygd da eksisterande veg vart bygd, og ei ny utfylling her kan gjere situasjonen betre enn i dag. Strandsona kan bli meir varierende, og det kan etablerast «naturlege» parkflater m.m. Der det er naturleg kan ein også fylla utover. Tiltaket er negativt for opplevinga av at vatnet sin storleik vert innskrenka, og at naturlege landskapsformer- og overganger kan bli endra. Det bør ikkje fyllast ut meir i vatnet enn tiltaket krev, inkludert det som er skildra her i avsnittet. Sandvinvatnet har middels til stor verdi. Resultatet er svært avhengig av korleis dette blir planlagt og utført. Omfang: Lite negativ til lite positivt. Konsekvens: Liten negativ til liten positiv konsekvens (-+).

Det foreslås også å utfylle delar av Grastjørn der ein treng dette til vegformål. Området ligg i landskapsområde 7, og har middels verdi. Det er her viktig å ikkje etablere større utfyllingar enn vatnet og landskapsrommet kan tåle. Elvar, elveosar, myrar og våtmarker bør ikkje utfyllast. Resultatet er svært avhengig av korleis dette blir planlagt og utført. Omfang: middels negativt. Konsekvens: middels negativ (--).

Det vert også foreslått å dumpe delar av tunnelmassane i sjø. Dette er utanfor planområdet og vert ikkje vurdert i denne konsekvensutgreiinga. Det er likevel viktig å vurdere lokalitet, omfang og konsekvens nærare dersom dette blir aktuelt.

Reiseoppleving

Reiseoppleving definerast som den reisande si oppleving sett frå vegen, og er vurdert i forhold til fylgjande punkt:

Utsikt, kontakt med vatn, fjell og landskapet rundt vegen.

Landskapets særpreg, eller spesielle karaktertrekk.

Landemerke, attraksjonar.

Opphald, aktivitet i området ved vegen.

Reiseopplevinga skal vurderast i forhold til 0-alternativet, og karakteriserast med særst god, god eller mindre god. Her er det først skildra områdevis, deretter pr.alternativ.

Rom 1, Sandvinvatnet: Alternativ 1, 2, 3, 4, 5, 6. Langs Sandvinvatnet blir det som i dag, men det blir lettare å ta seg fram med sykkel og til fots, og dermed større reiseoppleving for dei mjuke trafikantane. Reiseopplevinga er vurdert til å vere særst god

Rom 2, Sandvin: Alternativ 1, 2, 5. Vegen blir utvida, og eit breiare teknisk anlegg er vanskelegare å innpasse i eit sårbart landskap. Vegen går inn i tunnel , og reiseopplevinga vert enda dårlegare. Reiseopplevinga er vurdert til å vere mindre god. For alternativa 3,4 og 6 gjennom området er reiseopplevinga vurdert til å vere god

Rom 3, Grønsdal: Alternativ 3, 4 6. Vegen blir utvida, og eit breiare teknisk anlegg er vanskelegare å innpasse i eit sårbart landskap. Opplevinga av dagens smale veg i landskapet forsvinn. Reiseopplevinga er vurdert til å vere mindre god

Rom 4, Låtefoss/Gjuvet: Alternativ 4, 6. Reiseopplevinga frå vegen blir god, men ny veg vil øydelegge dagens situasjon og samspelet, veg, foss landskap. Alternativ 5 som går i høg bru vil kanskje ikkje øydeleggje dagens inntrykk, og reiseopplevinga er her god. Reiseopplevinga er vurdert til å vere mindre god (alt 4 og 6) Reiseopplevinga er vurdert til å vere god (alt 5)

Rom 5, Espeland: Alternativ 2, 5. Vegen ligg høgt i landskapet, og alternativa går i dagen forbi Espeland. Reiseopplevinga er vurdert til å vere god

Rom 6, Lotevatn: Alternativ 5. Vegen går i dagen gjennom området, før den går i tunnel sørover. Reiseopplevinga er vurdert til å vere god

Rom 7, Skare, Skarsmo, Jøsendal. Alternativ 6. vegen går i dagen gjennom bygda, og skaper et tunnelopphold på reisa. Reiseopplevinga er vurdert til å vere god

Rom 8, Jøsendalselvi/Grastjørn: Alternativ 1,2, 6 Nye kryssløsningar knytta til E134. I forhold til dagens situasjon blir inntrykket verre enn i dag. Reiseopplevinga er vurdert til å vere mindre god

Område 9, Torekoven, Alternativ 3, 4, 5. Nye kryssløsningar knytta til E134. I forhold til dagens situasjon blir inntrykket verre enn i dag. Reiseopplevinga er vurdert til å vere mindre god

Reiseoppleving pr. alternativ

I forhold til 0-alternativet vil alle alternativa totalt sett få ei dårlegare reiseoppleving enn i dag. Grunnen er i hovudsak lange tunnelar, og dermed få synsinntrykk. Dette gjeld også for dagstrekningane gjennom Grønsdal og Låtefoss, og grunnen til det er at ny veg øydelegg gamlevegen og dagens oppleving av foss, veg og landskap i ein heilskapeleg målestokk. Mykje av opplevingane ved Låtefossen er knytta til at vegen ligg så tett på fossen. Ein ny veg på andre sida av elva vil ikkje ha desse reiseopplevingane, samstundes som den er for nær til å øydelegge situasjonen og opplevinga av området.

Alternativa som går over Espeland, Lotevatn og høgbrua over kløften oppnår god reiseoppleving, dei vil kanskje ikkje øydelegge dagens veg. Opphaldet mellom tunnelane og god utsikt gjer dette til ei strekning med god reiseoppleving. Alternativ 6 gjennom Skarsmo og Jøsendal vil også oppnå god reiseoppleving, forutsatt at vegen blir bygd i forhold til landskapsrommets karakter.

Einaste område alternativa oppnår ei betre reiseoppleving enn i dag er langs dagens veg langs Sandvinvatnet. Strandsona vart nedbygd da eksiterande veg vart bygd, og ei ny utfylling her kan gjere situasjonen betre enn i dag. Ser ein kvart alternativ under eitt vil alle oppnå mindre god reiseoppleving, anten det er lang tunnel eller andre årsaker som trekkjer ned karakteren. Alternativ 2 og 5 er dei beste av alternativa med at dei har tunnelopphald, og ikkje øydelegg gamlevegen - men ikkje nok til å trekke opp karakteren.

Totalt alle alternativ: Reiseopplevinga er vurdert til å vere mindre god



7 SAMANSTILLING OG TILRÅDING

Oppsummering av konsekvens

Tabellen under viser konsekvens for dei enkelte landskapsromma for kvart av dei seks vegalternativa. Fargene indikerer grad av konsekvens. Dess meir raudt i fargen dess større grad av negativ konsekvens.

| LANDSKAPSBILDE - OVERSIKT | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------|----------------|----------|-----------------|----------|------------|------------------------|--------------------------|-----------|------------------|-----------|
| ALTERNATIV | Sandvinnvatnet | Sandvin/Hildal | Grønsdal | Låtefoss/Gjuvet | Espeland | Lotevatnet | Skare/Skarsmo/Jøsøndal | Jøsøndalselvi/Grastjørrn | Torekoven | Samla konsekvens | Rangering |
| 1 | ++ | ---- | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -- | 0 | ---- | 1 |
| 2 | ++ | ---- | 0 | - | -- | 0 | 0 | -- | 0 | ---- | 2 |
| 3 | ++ | -- | ---- | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -- | ---- | 4 |
| 4 | ++ | -- | ---- | ---- | 0 | 0 | 0 | 0 | -- | ---- | 6 |
| 5 | ++ | ---- | 0 | - | -- | --- | 0 | 0 | -- | ---- | 3 |
| 6 | ++ | -- | ---- | ---- | 0 | 0 | --- | -- | - | ---- | 5 |

Konklusjon og rangering

Konsekvensutgreiinga viser at det ikkje er skilnad i konsekvens på dei seks ulike alternativa samla sett. Det er vanskeleg å skilje alternativa etter konsekvens, men dei er rangert utifrå kor mange negative konsekvensar dei er innom i dei ulike landskapsromma. Slik sett er dei rangert, men alle er definert utifrå det mest negative punktet.

Alle alternativa er innom eitt eller fleire av dei områda som fører til at alternativet blir satt til sær negativ konsekvens. Områda som fører til dette er konkret desse 3:

- Kryssing av elva ved Sandvin. Estetisk uheldig og verna vassdrag

- Utviding av veg mellom Grønsdalslona og Grønsdal. Smalt område.
- Nærføring til Låtefoss, verna vassdrag og historisk og estetisk uheldig.

Dei konkrete områda, verdisettinga og konsekvensen av ei evt utbygging er vurdert å stride mot nasjonale mål, og det er ikkje tilrådeleg å gå vidare med utbygging slik som alternativa framstår.

Rangeringstabellen beskriv konfliktane i forhold til alternativet. Rangeringa er satt i forhold til antall konfliktspunkt. Ingen av alternativa er tilrådeleg å byggje slik alternativa framstår.

Rangeringstabell

| Rangering | Alternativ | trasé | Konsekvens | Kommentar |
|-----------|------------|--|--------------------------|--|
| 1 | Alt. 1 | Kryssar Opo og dyrka mark ved Sandvin. I tunnel vidare til Jøsendalselvi. | Særs stor negativ (----) | Kryssing av Opo i viktig landskapsrom. Ellers tunnel. konflikt med færrast område av alternativa. |
| 2 | Alt. 2 | Kryssar Opo og dyrka mark ved Sandvin. I tunnel vidare til Espeland og kort dagsone før tunnel vidare til Jøsendalselvi. | Særs stor negativ (----) | Kryssing av Opo i viktig landskapsrom. Vidare i tunnel. Kryssing av kulturlandskap på Espeland. |
| 3 | Alt. 5 | Kryssar Opo og dyrka mark ved Sandvin. I tunnel vidare til Espeland. På viadukt over Oddadalen sør for Espelandsfossen og dagsone vidare til forbi Låtevatn. Så tunnel til Torekoven | Særs stor negativ (----) | Kryssing av Opo i viktig landskapsrom. Kryssing av kulturlandskap på Espeland. Kryssing/nærføring til Lotevatn. Positivt for reiseoppleving med dagløsning forbi Espeland og over bru i avstand frå Låtefoss. |
| 4 | Alt. 3 | Langs dagens trase frå Opo til Grønsdal, tunnel til Torekoven | Særs stor negativ (----) | Nærføring til Opo oppover dalen. Trangt område. Ødelegging av dagens veg.. |
| 5 | Alt. 6 | Langs dagens trase frå Opo til Grønsdal, veg vest for Opo ved Låtefoss, dagsone mellom Steinaberg bru og Jøsendal, tunnel til Grastjørn. E134 i tunnel mellom Grastjørn og Torekoven | Særs stor negativ (----) | Nærføring til Opo oppover dalen. Trangt område. Ødelegging av dagens veg. Nærføring til Låtefoss. Inngrep i opplevelsesområdet. Kryssing av elv. Uheldig inngrep over kulturlandskapet ved Jøsendal, men positivt med dagløsning i forhold til reiseoppleving, og området rundt Skare. |
| 6 | Alt. 4 | Langs dagens trase frå Opo til Grønsdal, veg vest for Opo ved Låtefoss, tunnel til Torekoven | Særs stor negativ (----) | Nærføring til Opo oppover dalen. Trangt område. Ødelegging av dagens veg. Nærføring til Låtefoss. Inngrep i opplevelsesområdet. Kryssing av dalen, elva og gamlevegen forbi Låtefoss to ganger. |

8 AVBØTANDE TILTAK

Alternativ 1

Rom 1 Sandvinvatnet: Forme ny strandlinje som er varierende og estetisk tilpassa vatn og landskap. Ulik bredde frå veg til vatn. Plante tre der dette er naturleg for å skape variasjon. Ikkje fylle ut der elvar kryssar ned til vatnet – breie viker inn mot elvane. Varierende strandsone, lett å komme til – variere mellom strender og brattare strandlinje. Legge til rette for opphald/parkering.

Rom 2 Sandvin: Landskapet er flatt og breidt og ny gang og sykkelveg kan gjerne ligge litt i frå hovudvegen – og gjerne med trekker mellom veg og g/s-anlegg der det passar.

Det er vanskeleg å gjere avbøtande tiltak på viadukten/brua over Opo. Den er plassert feil i forhold til strukturar og elvedraget i området. Alternative plasseringar bør utgreiast nærare, og helst utan kryssing over Opo. Tunnelinnslaget bør vere på austsida av elva.

Rom 8 Jøsendalselvi: Naturområde bør tilbakeførast rundt vegen utan tilført frø og vegetasjon. Kryssløysingar bør vere oversikteleg og logiske. Dette er eit vegskille mellom vegarmar frå ulike landsdelar, og utforminga bør vere i forhold til dette.

Alternativ 2

Rom 1 Sandvinvatnet: Forme ny strandlinje som er varierende og estetisk tilpassa vatn og landskap. Ulik bredde frå veg til vatn. Plante tre der dette er naturleg for å skape variasjon. Ikkje fylle ut der elvar kryssar ned til vatnet – breie viker inn mot elvane. Varierende strandsone, lett å komme til – variere mellom strender og brattare strandlinje. Legge til rette for opphald/parkering.

Rom 2 Sandvin: Landskapet er flatt og breidt og ny gang og sykkelveg kan gjerne ligge litt i frå hovudvegen – og gjerne med trekker mellom veg og g/s-anlegg der det passar.

Det er vanskeleg å gjere avbøtande tiltak på viadukten/brua over Opo. Den er plassert feil i forhold til strukturar og elvedraget i området. Alternative plasseringar bør utgreiast nærare, og helst utan kryssing over Opo. Tunnelinnslaget bør vere på austsida av elva.

Rom 5 Espeland: Skjæringar og fyllingar bør vere slakke dersom ein kryssar kulturlandskapet. Dersom ein kan trekke vegen noko nedover i fjellsida, og i utkanten av markene vil det vere positivt for området.

Rom 8 Jøsendalselvi: Naturområde bør tilbakeførast rundt vegen utan tilført frø og vegetasjon. Kryssløysingar bør vere oversikteleg og logiske. Dette er eit vegskille mellom vegarmar frå ulike landsdelar, og utforminga bør vere i forhold til dette.

Alternativ 3

Rom 1 Sandvinvatnet: Forme ny strandlinje som er varierende og estetisk tilpassa vatn og landskap. Ulik bredde frå veg til vatn. Plante tre der dette er naturleg for å skape variasjon.

Ikkje fylle ut der elvar kryssar ned til vatnet – breie viker inn mot elvane. Varierende strandsone, lett å komme til – variere mellom strender og brattare strandlinje. Legge til rette for opphald/parkering.

Rom 2 Sandvin: Landskapet er flatt og breidt og ny gang og sykkelveg kan gjerne ligge litt i frå hovudvegen – og gjerne med trekker mellom veg og g/s-anlegg der det passar.

Rom 3 Grønsdal: Her er vanskeleg å gjere avbøtande tiltak – særleg i øvre delen der store karakteristiske rassteinar ligg inntill dagens veg på oversida, og elva tett i vegen på andre sida. Avbøtande tiltak bør vere å finne eit nytt tunnelpåslag lenger nede i dalen, f.eks ved Grøndalslona. Da unngår ein vegbygging i det mest dramatiske dalstrekke oppover mot Grønsdal, og gamlevegen kan fortsatt ha sin attraksjon.

Rom 9 Torekoven: Her bør ein unngå landskapsrommet ved hoppbakken, og heller flytte tunnelpåhogget lenger søraustover. Elva er også smalare og betre å krysse her.

Alternativ 4

Rom 1 Sandvinvatnet: Forme ny strandlinje som er varierende og estetisk tilpassa vatn og landskap. Ulik bredde frå veg til vatn. Plante tre der dette er naturleg for å skape variasjon. Ikkje fylle ut der elvar kryssar ned til vatnet – breie viker inn mot elvane. Varierende strandsone, lett å komme til – variere mellom strender og brattare strandlinje. Legge til rette for opphald/parkering.

Rom 2 Sandvin: Landskapet er flatt og breidt og ny gang og sykkelveg kan gjerne ligge litt i frå hovudvegen – og gjerne med trekker mellom veg og g/s-anlegg der det passar.

Rom 3 Grønsdal: Her er vanskeleg å gjere avbøtande tiltak – særleg i øvre delen der store karakteristiske rassteinar ligg inntill dagens veg på oversida, og elva tett i vegen på andre sida. Avbøtande tiltak bør vere å finne eit nytt tunnelpåslag lenger nede i dalen, f.eks ved Grøndalslona. Da unngår ein vegbygging i det mest dramatiske dalstrekke oppover mot Grønsdal, og gamlevegen kan fortsatt ha sin attraksjon.

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Avbøtande tiltak her er vanskeleg, ny veg vil uansett øydelegge inntrykket av heilskapen av naturen og fossen, der den gamle vegen er tilpassa i ein heilt annan målestokk enn ein ny veg kan klare. Dalsøkket er trangt og sårbart, og det vil ikkje vere estetisk forsvarleg å utvide eller bygge enda en parallellveg gjennom området.

Rom 9 Torekoven: Her bør ein unngå landskapsrommet ved hoppbakken, og heller flytte tunnelpåhogget lenger søraustover. Elva er også smalare og betre å krysse her.

Alternativ 5

Rom 1 Sandvinvatnet: Forme ny strandlinje som er varierende og estetisk tilpassa vatn og landskap. Ulik bredde frå veg til vatn. Plante tre der dette er naturleg for å skape variasjon. Ikkje fylle ut der elvar kryssar ned til vatnet – breie viker inn mot elvane. Varierende strandsone, lett å komme til – variere mellom strender og brattare strandlinje. Legge til rette for opphald/parkering.

Rom 2 Sandvin: Landskapet er flatt og breidt og ny gang og sykkelveg kan gjerne ligge litt i frå hovudvegen – og gjerne med trekker mellom veg og g/s-anlegg der det passar.

Det er vanskeleg å gjere avbøtande tiltak på viadukten/brua over Opo. Den er plassert feil i forhold til strukturar og elvedraget i området. Alternative plasseringar bør utgreiast nærare, og helst utan kryssing over Opo. Tunnelinnslaget bør vere på austsida av elva.

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Vegalternativet er så vidt innom landskapsrommet ved Låtefoss, men på tvers av dalsøkket, og et stykke i frå sjølve Låtefossen. Avbøtande tiltak er ei føresetnad for at dette kan realiserast, brukonstruksjonen må ha høge arkitektoniske kvalitetar og ha eit samspel med dei andre bruene i dalen. Det vil også vere positivt dersom brua kan senkast i høgde, og trekkast lenger opp i dalsøkket.

Rom 5 Espeland: Skjæringar og fyllingar bør vere slakke dersom ein kryssar kulturlandskapet. Dersom ein kan trekke vegen noko nedover i fjellsida, og i utkanten av markene vil det vere positivt for området.

Rom 6 Lotevatn: Vegen bør trekkast bort frå Lotevatn, og unngå å få fylling mot vatnet. Dersom ein kan finne eit anna tunnelinnslag rett etter brua over Oddadalen, på eit lågare nivå kan ein unngå området heilt.

Rom 9 Torekoven: Her bør ein unngå landskapsrommet ved hoppbakken, og heller flytte tunnelpåhogget lenger søraustover. Elva er også smalare og betre å krysse her.

Alternativ 6

Rom 1 Sandvinvatnet: Forme ny strandlinje som er varierende og estetisk tilpassa vatn og landskap. Ulik bredde frå veg til vatn. Plante tre der dette er naturleg for å skape variasjon. Ikkje fyll ut der elvar kryssar ned til vatnet – breie viker inn mot elvane. Varierende strandsoner, lett å komme til – variere mellom strender og brattare strandlinje. Legge til rette for opphald/parkering.

Rom 2 Sandvin: Landskapet er flatt og breidt og ny gang og sykkelveg kan gjerne ligge litt i frå hovudvegen – og gjerne med trekker mellom veg og g/s-anlegg der det passar.

Rom 3 Grønsdal: Her er vanskeleg å gjere avbøtande tiltak – særleg i øvre delen der store karakteristiske rassteinar ligg inntill dagens veg på oversida, og elva tett i vegen på andre sida. Avbøtande tiltak bør vere å finne eit nytt tunnelpåslag lenger nede i dalen, f.eks ved Grøndalslona. Da unngår ein vegbygging i det mest dramatiske dalstrekket oppover mot Grønsdal, og gamlevegen kan fortsatt ha sin attraksjon.

Rom 4 Låtefoss/Gjuvet: Avbøtande tiltak her er vanskeleg, ny veg vil uansett øydelegge inntrykket av heilskapen av naturen og fossen, der den gamle vegen er tilpassa i ein heilt annan målestokk enn ein ny veg kan klare. Dalsøkket er trangt og sårbart, og det vil ikkje vere estetisk forsvarleg å utvide eller bygge enda en parallellveg gjennom området.

Rom 7 Skare/Skarsmo/Jøsendal: Her er avbøtande tiltak å unngå å bygge nye barrierar gjennom området. Kulturlandskapet bør forserast utan bratte skjæringar og fyllingar. Lokalvegar bør tilpassast ny veg på ein god måte, utan at området framstår som utflytande.

Rom 8 Grastjørn: Naturområde bør tilbakeførast rundt vegen utan tilført frø og vegetasjon. Kryssløysingar bør vere oversiktelege og logiske. Dette er eit vegskille mellom vegarmar frå ulike landsdelar, og utforminga bør vere i forhold til dette. Utfylling i vatnet må ikkje opplevast som tilfeldig, men må utformast etter planmessige vurderingar.

Alternativsvurdering «som avbøtande tiltak»

Ikkje nokre av dei 6 alternativa er optimale med tanke på val av løysing, og det bør vurderast om ein kombinasjon av alternativa er mogleg. Enkelte av tiltaka er svært uheldige i både omfang og konsekvens, og felles for dei er at dei får karakteren: stort negativ omfang/særs stor negativ konsekvens (----). Dette gjeld desse punkta/plassane nedanfor:

- Kryssing av elva ved Sandvin. Estetisk uheldig og verna vassdrag
- Utviding av veg mellom Grønsdalslona og Grønsdal. Smalt område.
- Nærføring til Låtefoss, verna vassdrag og historisk og estetisk uheldig.

I utgangspunktet skal ein ikkje gå vidare med alternativ som får karakteren (----). Dersom ein skal vurdere kombinasjonsløysingar som unngår desse 4 stadene, vil dette lettare kunne akseptast, men då må ein justere delar av linjene, og samtidig vurdere nye tunnelpåhogg på austsida av dalen ved Sandvin, Hildal eller Landøyeni.

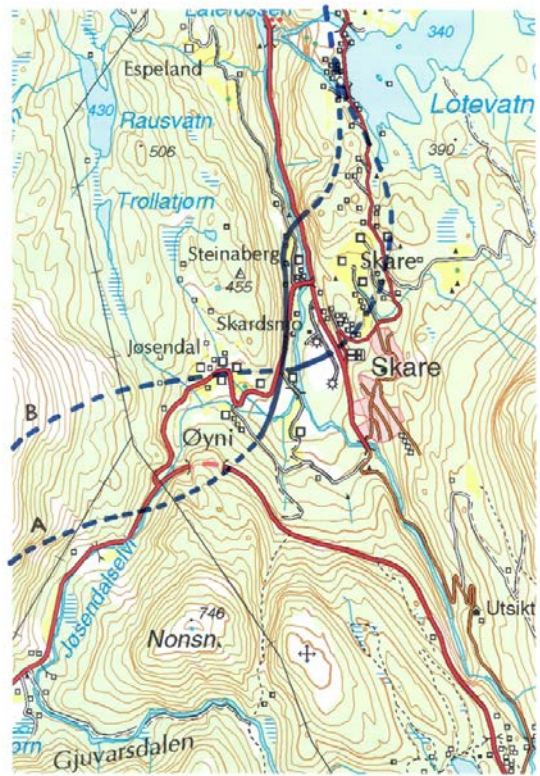
Gjennom Skare er det tilrådeleg at vegen går i daglinje, men alternativ 6 sin trassè vidare mot Låtefoss og vidare over viadukt ved sandvin er ikkje anbefalt. Som alternativ tracè kan da alternativ 6 førast i bru over elva nord for Steinaberg, og deretter mot eit alternativt tunnelpåhogg ved Sandvin/Hildal. Sjå kartillustrasjon nedanfor(Linje A).

Alternativt bør kryssing av Skare skje på tvers av dalen (Linje B) dersom dette lar seg gjere med akseptable stigningsforhold. Dette alternativet lar seg også lettast innpasse i landskapet, ha minst konfliktpunkt og avkjørselen er lettare å få til på et eksisterande.

På neste side er dette vist i kart.



Alternative tunnelpåhogg ve Sandvin og Hilda.



Alternative veglinjer gjennom Skare.

9 KJELDER

Statens vegvesen, Handbok 140 konsekvensanalyser

Uttakleiv, L. A., 2/2009: Landskapskartlegging av Hordaland fylke.

Landskapstypeklassifisering av innland. Aurland Naturverkstad rapport 02-2009.

Trond Aalstad; Konsekvensutgreiing, Naturmiljø i Oddadalen 2012



Statens vegvesen

Statens vegvesen
Region vest
Ressursavdelinga
Askedalen 4
6863 LEIKANGER
Tlf: (+47) 81544010
firmapost-vest@vegvesen.no

ISSN: 1893-1162