

# Balestrand kommune Kommunedelplan for Esefjorden

**Oppdragsgivar**  
**Oppdrag**  
**Rapport type**  
**Prosjektnr.**  
**Dato**

Balestrand kommune  
Kommunedelplan for Esefjorden  
KU - Landskapsbilete  
16003  
10.10.2016

KU - Landskapsbilete



## Balestrand kommune | KU for Landskapsbilete

<b>Innhold:</b>		<b>side</b>
<b>1</b>	<b>Innleiing</b>	<b>3</b>
1.1.	Bakgrunn	3
1.2.	Utgreiingsbehov skissert i planprogrammet	3
1.3.	Metode	3
1.1.1	Verdivurdering	3
1.1.2	Omfang av tiltaket	4
1.1.3	Reiseoppleving	4
1.1.4	Konsekvens	4
<b>2</b>	<b>Samandrag</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Skildring av tiltaka</b>	<b>5</b>
3.1.1	Alternativ 0	5
3.1.2	Alternativ 1	5
3.1.3	Alternativ 2	5
<b>4</b>	<b>Landskapsbilete</b>	<b>6</b>
4.1	Landskapsrom	6
4.2	Overordna landskapskarakter	8
4.2.1	Markslog	8
4.2.2	Kulturlandskap og vegetasjon	9
4.2.3	Utviklingstendensar	10
4.3	Influensområdet	10
4.4	Områdeinndeling	11
4.4.1	Landskap med busetnad	12
4.4.2	Strandsone	13
4.5	Verdisetting av delområda	13
4.6	Reiseoppleving	13
4.7	Skildring av tiltaksområdet	14
<b>5</b>	<b>Verdisetting og omfang</b>	<b>15</b>
5.1	Alternativ 0	15
5.2	Alternativ 1- Bru over Esefjorden	15
5.2.1	Landskapsområdet Tjugum - Balestrand	15
5.2.2	Delområde Sørsida av Esefjorden	17
5.2.3	Esebotnen	18
5.2.4	Delområde Nordsida av Esefjorden	18
5.2.5	Delområde Esefjorden	20
5.2.6	Reiseoppleving	20
5.3	Alternativ 2 – Tunnel og rassikring	20
5.3.1	Landskapsområde Tjugum – Balestrand	20
5.3	Sørsida av Esefjorden	21
5.4	Esebotn	23
5.5	Nordsida av Esefjorden	24
5.5.1	Reiseoppleving alt.2	28
<b>6</b>	<b>Samla Konsekvens Landskapsbilete</b>	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Avbøtande tiltak</b>	<b>29</b>
	Alternativ 1	29
	Alterantiv 2	29
<b>8</b>	<b>Referansar</b>	<b>29</b>

# 1 Innleiing

## 1.1. Bakgrunn

Strekningen langs Fv. 55 rundt Esefjorden er rasutsett. Balestrand kommune har difor sett i gang arbeidet med ein kommunedelplan for strekninga. I arbeidet skal ei bru over Esefjorden vurderast. I tillegg skal det vurderast kva konsekvensar ei opprusting og rassikring av vegen rundt Esefjorden vil få. For å avklare kva type bru og vegløysning som skal utgreiast er det gjennomført eit forprosjekt som har tatt for seg ei rekkje ulike alternativ. I forprosjektet ligg det føre kva alternativ som skal utgreiast vidare.

Med eit 0-alternativ som viser dagens situasjon, så vil det totalt vere tre alternativ som vert konsekvensutgreidd i denne rapporten.

## 1.2. Utgreiingsbehov skissert i planprogrammet

Denne rapporten tar for seg temaet landskapsbilete, eit tema som inngår blant dei ikkje prissette konsekvensar. I planprogrammet datert 26.09.13 framgår det at følgjande skal vurderast:

### **Landskap**

*Esefjorden er kjent for eit særeige og vakkert landskapsbilete. Ei bru over Esefjorden vil vere eit markert inngrep i naturlandskapet. Det skal i planarbeidet søkjast løysingar som reduserer negative konsekvensar for landskapsbiletet. Det skal i samband med vurderingane bli utarbeidd illustrasjonar og fotomontasjar/ modellar som viser korleis ei bru vil verke inn på landskapet sett frå ulike kantar. Det skal også utarbeidast fotomontasjar/modellar som viser korleis ei bru vil ta seg ut sett frå Tjugum kyrkje og området ikring.*

## 1.3. Metode

Statens vegvesen si handbok V712 er lagt til grunn for konsekvensutgreiinga. Arbeidet er delt inn i følgjande fasar:

- Synfaring og registrering i felt.
- Avgrensing av influensområdet og inndeling i landskapsrom.
- Vurdere verdien til dei ulike delområda
- Vurdere omfanget av dei ulike tiltaka
- Vurdere konsekvensen av dei ulike tiltaka
- Avklare behov for avbøtande tiltak
- Analyse av reiseoppleving
- Omtale av mogelege avbøtande tiltak

Landskapet sin verdi og omfanget av tiltaket vert vurdert på ein skala:

1. Landskapets verdi (*skala: liten – middels –stor*)
2. Omfang av tiltaket (*skala: stort positivt omfang – stort negativt omfang*)

### 1.1.1 Verdivurdering

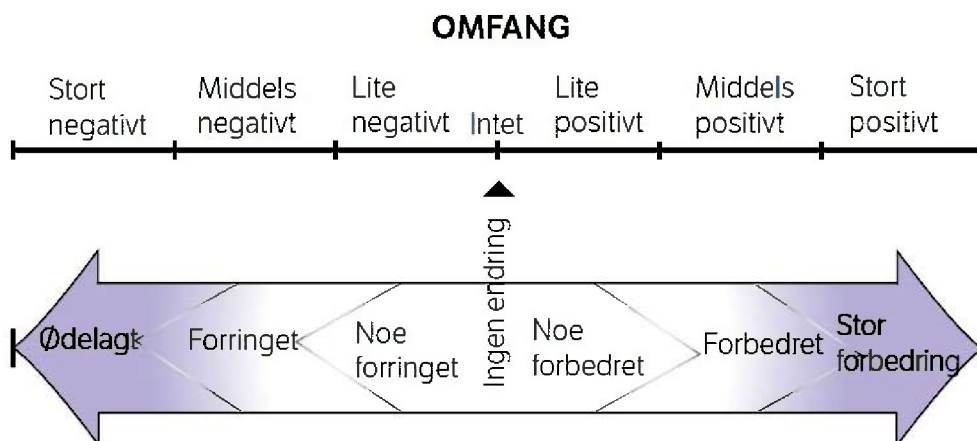
Utgangspunktet for verdivurderinga er at landskap som er vanlege for regionen får middels verdi. For å kunne skilje dei ulike alternativa frå kvarandre har ein for denne temarapporten også teke omsyn til landskapet si evne til å tole og absorbere inngrepet. Nokre landskapstypar er meir sårbare enn andre avhengig av topografi, skala, landskapslinjer og arealbruk.

	Liten verdi
	Liten til middels verdi
	Middels verdi
	Middels til stor verdi
	Stor verdi

Fig.1: Inndeling i verdisoner på verdikart

### 1.1.2 Omfang av tiltaket

Omfanget av tiltaket er avhengig av den fysiske utforminga av veginlegget, samt eksponeringa av vegen i høve omgjevnaden. Omfanget er avhengig av om tiltaket er i ein skala som harmonerer med landskapet, om det har ei visuelt forankring i landskapet og om inngrepet fører til skjemmande sår i terrenget.



Figur 1: Skala som ligg til grunn for vurdering av omfang.

### 1.1.3 Reiseoppleving

Reiseoppleving vert definert som den reisande si oppleving sett frå vegen. Det er mest føremålsteleg at reiseoppleving vert vurdert i høve heile strekninga, ikkje for dei enkelte områda. Ein skal vurdere om den nye strekninga totalt sett vil gje betre eller dårlegare reiseoppleving enn avlasta veg, og kor mykje betre eller dårlegare reiseopplevinga blir samla sett (kjelde: Statens vegvesen si Handbok V712).

### 1.1.4 Konsekvens

Med konsekvens er meint dei fordelar og ulemper eit definert tiltak vil medføre i forhold til samanliknings-alternativet, 0-alternativet, som er dagens situasjon. Konsekvensvurderingar blir markert på ein nidelt skala frå meget stor negativ (----) til meget stor positiv konsekvens (++++). Konsekvensar for eit miljø/område kjem fram ved å samanhalde verdi og omfang. Konsekvensvifta under er ei matrise som viser konsekvensar ut frå gitt verdi og omfang.

Verdi	Ingen verdi		
	Liten	Middels	Stor
Omfang			
Stort positivt			Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt			Stor positiv konsekvens (+++)
Lite positivt			Middels positiv konsekvens (++)
	Intet omfang		Ubetydelig (0)
Lite negativt			Liten negativ konsekvens (-)
Middels negativt			Middels negativ konsekvens (--)
Stort negativt			Stor negativ konsekvens (---)
			Meget stor negativ konsekvens (----)

Figur 2: Konsekvensvifte fra Statens vegvesen sin håndbok V712

## 2 Samandrag

Temarapport for landskapsbilete er ei systematisk analyse basert på verdi, omfang og reiseoppleving i samsvar med metoden som er skildra i Statens vegvesen si handbok V712. Landskapet i influensområdet vert definert som vanleg i regionen. Då det er lokale forskjellar, finn ein det føremålsteneleg å dele inn i delområder basert på strukturerande element og landskapskarakter(jf.fig.13).

Det framgår av konsekvensutgreiinga at omfanget av tunnell/rassikring og vegutbetring langs Esefjorden vil få større konsekvensar for landskapet enn for alternativet bru over Esefjorden.

## 3 Skildring av tiltaka

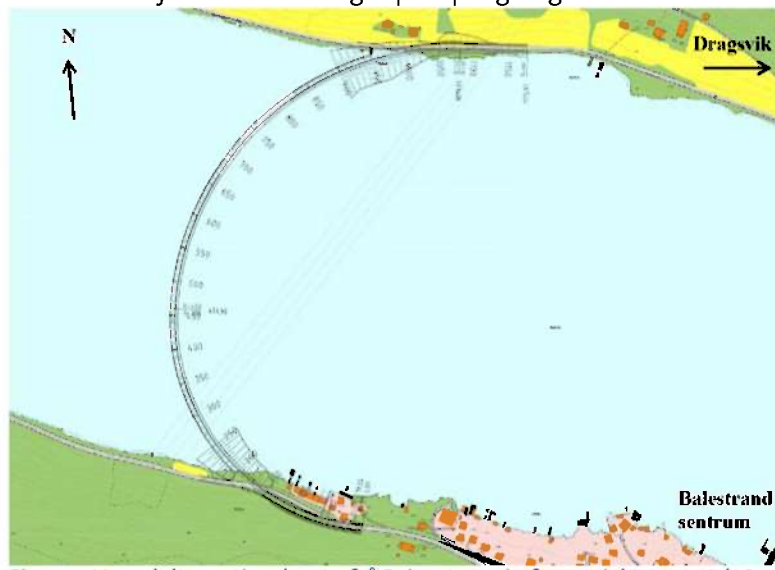
Gjennom forprosjektet er det gjort ei grov siling av ulike vegalternativ i samband med rassikring av Fv55 i Esefjorden. Ein står att med to hovudalternativ for konsekvensutgreiing og samanstilling.

### 3.1.1 Alternativ 0

Alternativ 0 er dagens Fv 55 kring Esefjorden.

### 3.1.2 Alternativ 1

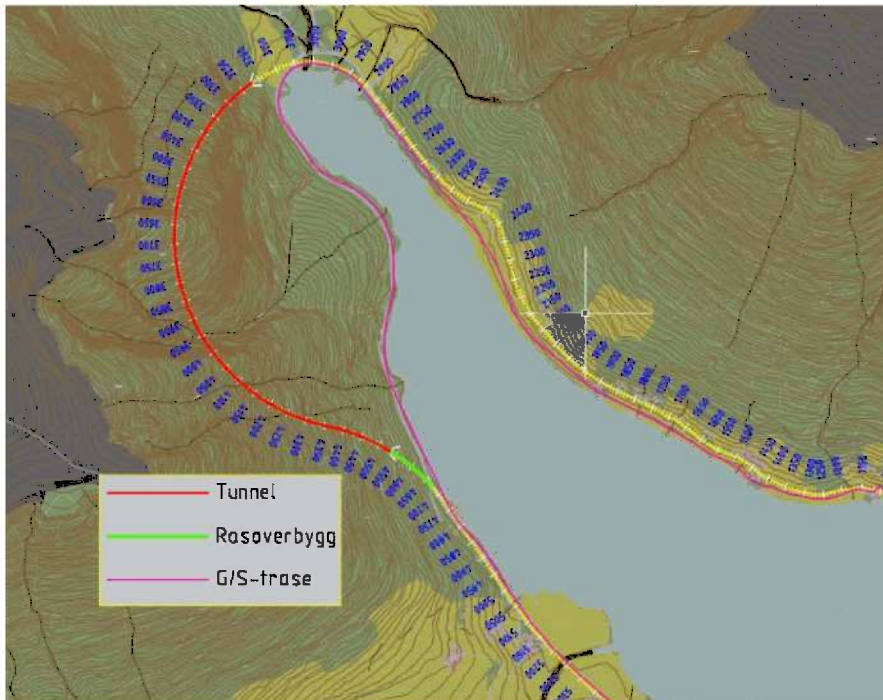
Bru over Esefjorden inneber også påkoplingsvegar til eksisterande Fv.55.



Figur 3: Hovudalternativ 1 henta frå Reinertsen sin forprosjektrapport (08.07.16)

### 3.1.3 Alternativ 2

Utbetring av eksisterande veg og fullverdig rassikring gjennom lang tunnel (ca.1320m lang). Rasoverbygg mot påhogg i sør kan bli ca 150m langt. Det er vist eksempel på rasoverbygg i Forprosjektrapporten frå Reinertsen. Det kan også bli omfattande reinsking av rasviftene Kjennesskreda og Hølskreda før bygging av rastunnel.

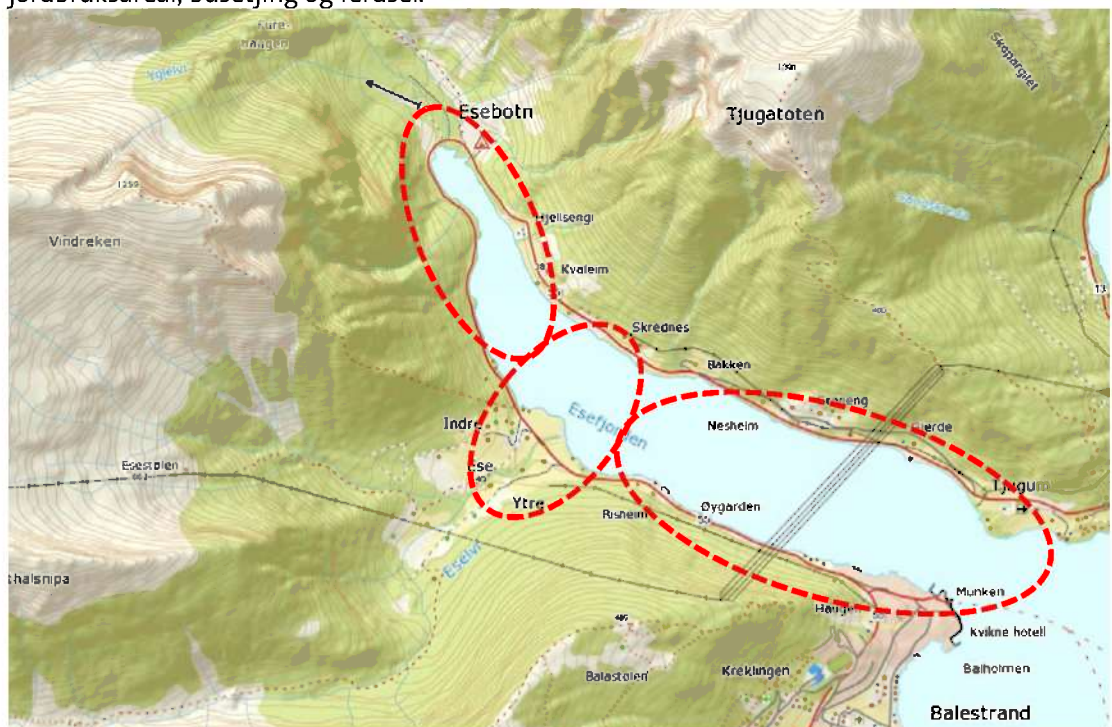


Figur 4: Hovudalternativ 2 frå Reinertsen sin forprosjekt-rapport (08.07.16)

## 4 Landskapsbilete

### 4.1 Landskapsrom

Esefjorden har ein glasial hovudform, danna av ein botnbre mellom fjella Vindreken (1259 moh.) og Geithalsnipa (1119 moh.). Her er det forma ein trong U-dal med eit fjordlaup omkransa av høge fjell. Fjella er høge og steile, erodert av elver og ras som har gjeve fjella ein oppriven og vill karakter med raviner, V-dalar og skredvifter i fjellsidene. Mange av skredprosessane er i dag aktive. Vassflata i Esefjorden dannar eit tydeleg golv i landskapsrommet, og overgangen mellom fjord og bratte fjellsider er grunnlaget for jordbruksareal, busetjing og ferdsel.



Figur 5: Tydelege landskapsrom vert danna av fjellformasjonar og retningsendringar.

Esefjorden kan delast inn i underordna landskapsrom der Vindreken utgjer ein markert romdelar.



*Figur 6: Planområdet sett frå Sognefjorden viser fjella som sterke romdannarar. Landskapsrom 1*



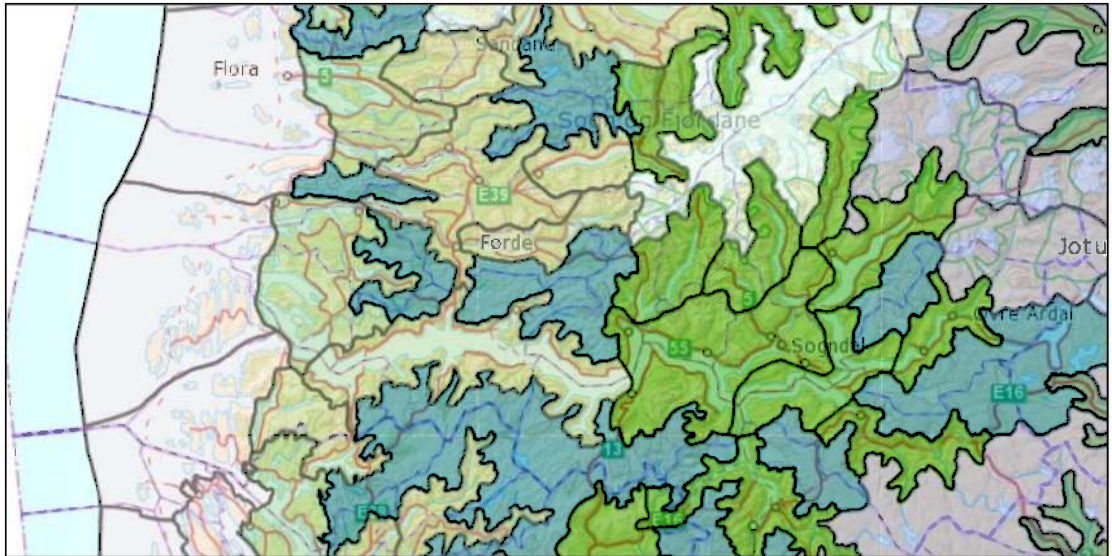
*Figur 7: Landskapsrom 2 og 3.*

Landskapsrom 1: Fjordrommet mellom Tjugum og Balestrand tettstad.

Landskapsrom 2: Romdanning som utgjer sidedalen Indre og Ytre Ese.

Landskapsrom 3: Fjordrommet kring Esebotnen.

## 4.2 Overordna landskapskarakter

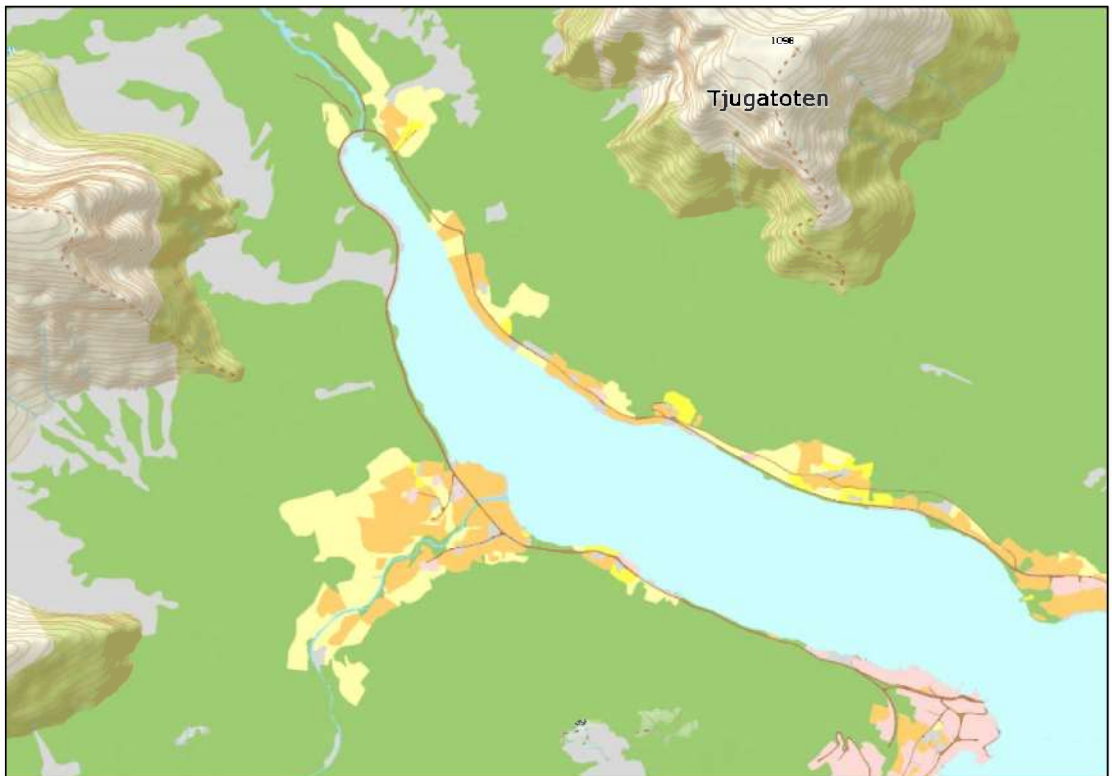


Figur 8: Landskapsregionar i Sogn og Fjordane. Grønt viser utstrekning av region 23 (kjelde: Fylkesatlas)

I NIJOS sitt referansesystem for landskap ligg analyseområdet i landskapsregion 23; «Indre bygder på Vestlandet» og underregion «Fruktbygdene i Indre Sogn». Underregionen strekkjer seg mellom Balestrand i vest, Hafslø i nord, Kaupanger i øst og Fresvik i sør (sjå figur 5).

Underregionen «Fruktbygdene i Indre Sogn» er mest kjent for frukt- og bærproduksjon, men det meste av jordbruksarealet blir brukt til grasproduksjon. Tradisjonelle kulturmarkstyper som slåtteenger, hagemarker og løvingslier er å finne i området og flere av disse er godt bevarte. Mange gardar driv med husdyrbruk og enkelte av disse også stølsdrift (NIJOS,2005).

### 4.2.1 Markslag

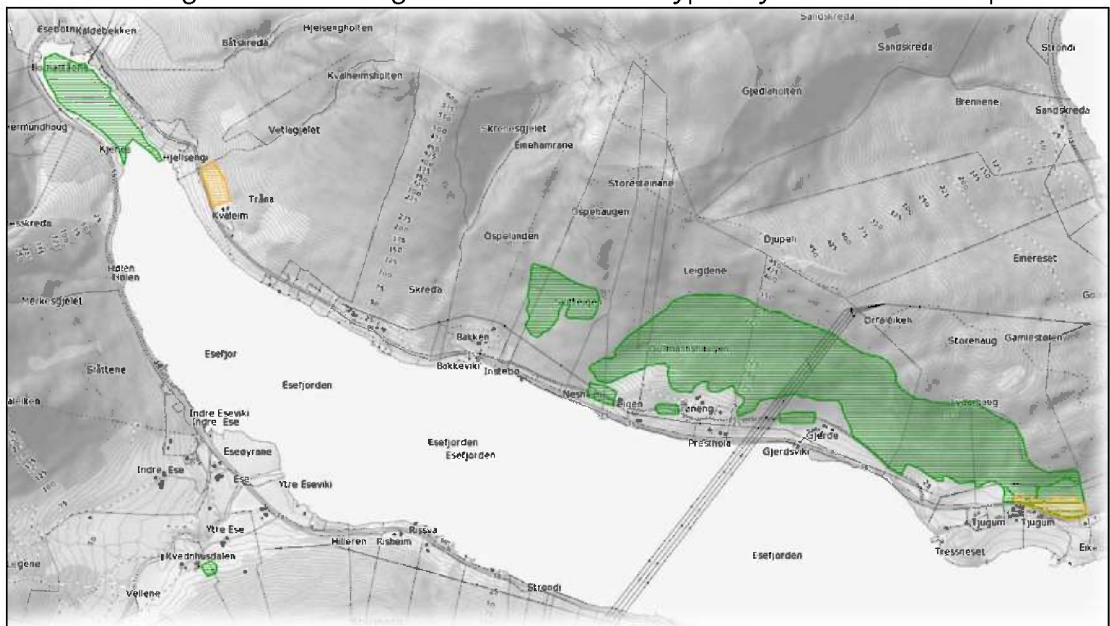


Figur 9: Markslagskart (kjelde: Fylkesatlas). Oransj felt = fulldyrka jord, lys gul = innmarksbeite, grøn= skog med høg bonitet.

#### 4.2.2 Kulturlandskap og vegetasjon

Vegetasjonen i Esefjorden er prega av lauvskog med bjørk som dominerande treslag, med innslag av varmekjær edellauvskog. I strandsona der fv.55 går, er landskapet i stor grad kulturprega gjennom beitebruk, grasproduksjon, spor etter lauving, frukt- og bærproduksjon. Dei nasjonalt verdifulle kulturmarkstypene hagemark, lauvingslier og slåtteenger er representert langs fjorden og har høg opplevingsverdi. Jordbruksareala er tungdrivne m.o.t topografi og arrondering og gjer at areala er sårbare i høve til inngrep og deling.

Det visuelle knytt til kulturlandskapet vert omtala og vektlagt i denne temarapporten. Kartlegging av kulturlandskap kan seie noko om visuelle landskapskvalitetar av høg verdi, og med lokalt/regionalt særpreg. Dette er kvalitetar som det er viktig å ivareta, og gjerne framheva knytt til reiseoppleving. Både kulturlandskap langs veg, og kulturlandskap som utgjer influensområde, t.d. på motsett side av fjorden, må vektleggast. I det aktuelle planområdet er det ikkje kartlagt heilskaplege kulturlandskap av stor verdi. Direktoratet for naturforvaltning har imidlertid registrert verdifulle naturtypar knytt til kulturlandskapet.



Figur 10: Registrerte verdifulle naturtypar i planområdet (kjelde: Skog og Landskap)



I planområdet er Kvalheim registrert/kartlagt som verdifull slåttemark og artsrik vegkant (DN2008).

#### 4.2.3 Utviklingstendensar

Ei utfordring langs Fv. 55 er attgroinga av landskapet grunna aukande grad av kantsoner og restareal som ikkje vert skjøtta. Attgroing gir eit mindre innhaldsrikt og lesbart landskap, og mangel på sikt og utsyn fører til redusert reiseoppleving langs vegen.

#### 4.3 Influensområdet

Influensområdet omfattar ei sone kring tiltaksområdet der ein kan forvente ein visuell påverknad ved ei eventuell utbygging. Influensområdet i denne landskapsutgreiinga vil verte avgrensa av landskapsromma bestemt av høgdedrag, kollar, dalar, vegetasjon og busetnad. Den visuelle eksponeringa vil vere avhengig kva standpunkt ein har i landskapet. I denne utgreiinga har vi valgt ut ein del viktige standpunkt i høve eksisterande busetnad langs treasèen; tettstaden Balestrand, kyrkjestaden Tjugum og gardane langs gamlevegen på nordsida av Esefjorden (jf. fig.11). Ein har også valgt å ta med standpunkt frå fjorden då Balestrand er eit populært turistmål og leirskulestad, også for sjøretta aktivitet. Influensområdet vert kun definert der ein vil oppleve ei visuell endring.



Figur 11: Viktige standpunkt innanfor planområdet i høve planlagt tiltak.

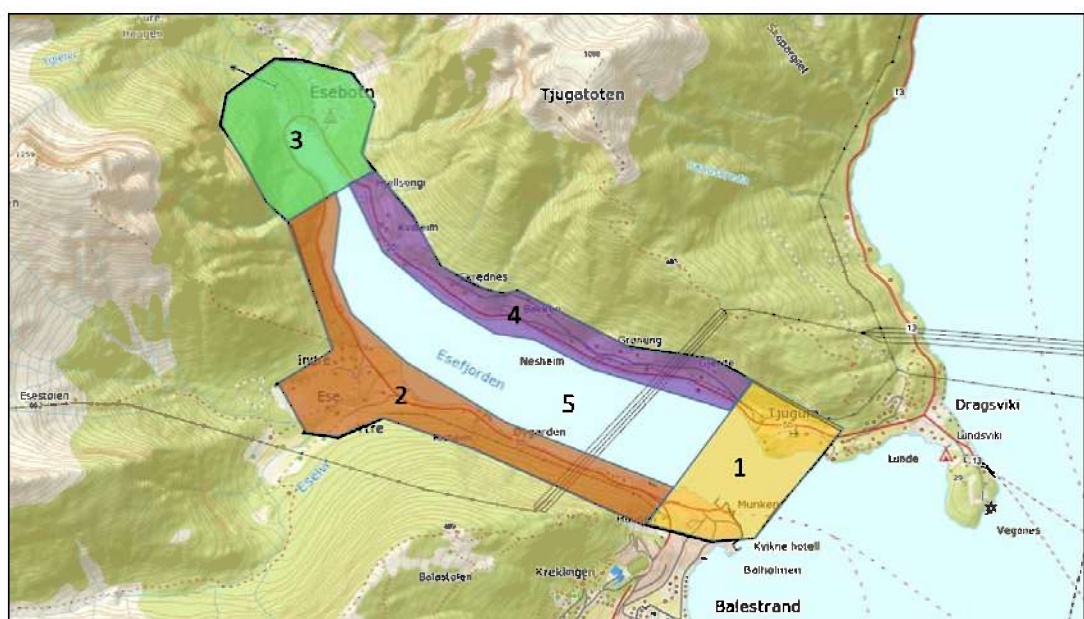


Figur 12: Avgrensing av influensområde for temaet Landskapsbilete.

#### 4.4 Områdeinndeling

Influensområdet vert delt inn i delområde som vert identifisert og avgrensa på grunnlag av framtrekande kjenneteikn ved landskapet, for eksempel kombinasjoner av terrengform, vatn, vegetasjon, arealbruk, kulturpreg, romdanning mm. Ein har for denne konsekvensutgreiinga funne det føremålsteneleg å dele tiltaksområdet inn i følgjande delområde:

1. Landskap med tett/ kulturhistorisk busetnad: Landskapsrom Tjugum - Balestrand
2. Nordsida av Esefjorden
3. Esebotnen
4. Sørsida av Esefjorden
5. Esefjorden



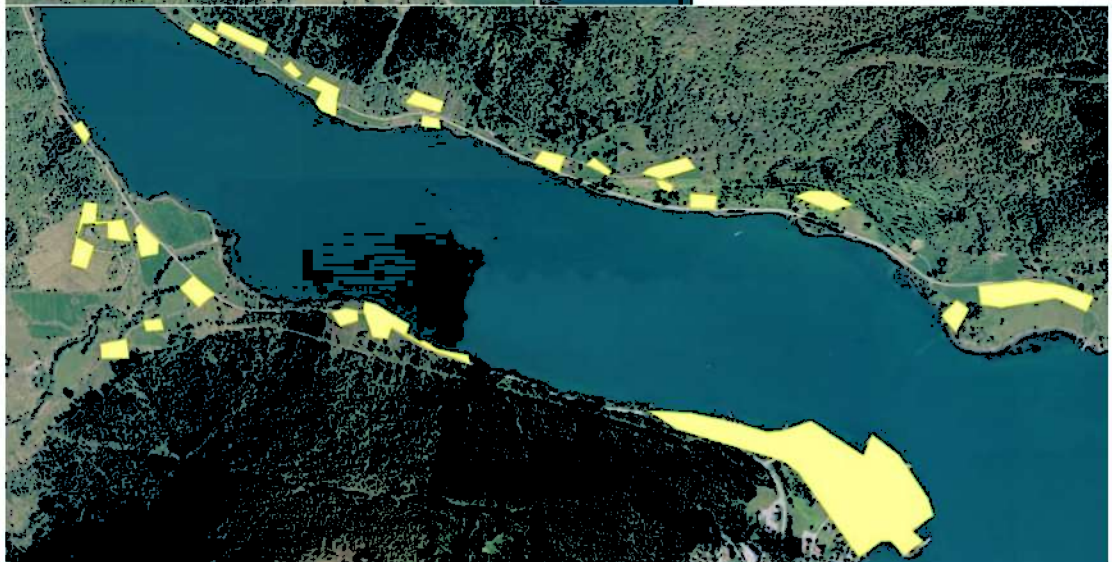
Figur 13: Inndeling av delområde for temaet Landskapsbilete.

Fjordrommet er standpunkt for båt- og sjøliv og såleis viktig for reiseoppleving. Fjordrommet vert skildra som eige delområde i denne landskapsvurderinga, medan sjøve strandsona vert skildra som del av landarealet i dei andre delområda. Det er to hovudvassdrag i analyseområdet; Eselvi som renn ut i Ese og Yglelvi som renn ut i Esebotn. Korleis vegen kryssar desse elvene vert skildra for delområda på land.

#### 4.4.1 Landskap med bygg og anlegg langs Esefjorden



Gule markeringar viser bygg og anlegg langs dagens vegstrekning.



#### 4.4.2 Strandsone



Figur 14: Bilete av strandsone ved Skrednes.

#### 4.5 Verdisetting av delområda

Dei visuelle landskapskvalitetane vert vurdert ut ifrå samspelet mellom faktorane mangfald/ variasjon, heilskap/ kontinuitet og inntrykksstyrke/ intensitet. Eit vakkert landskap har god komposisjon, der elementa spelar saman og skapar ei positiv oppleving.

Landskapet i influensområdet vert definert som vanleg i regionen. Då det er lokale forskjellar, finn ein det føremålsteneleg å dele inn i delområder basert på strukturerande element og landskapskarakter. Tabellen viser dei landskapstypene som ligg til grunn for inndeling i verdiområder. Det framgår at verdien av dei lokale landskapstypene vert justert av kor sårbare landskapstypene er for inngrep.

Delområde	Vurdering	Verdi/ sårbarhet
Landskap med busetnad	Sårbart for <u>inngrep</u>	Middels til stor verdi
Fjord og elvegjel	Sårbart for <u>inngrep</u>	Middels til stor verdi
Skogkledd landskap	Mindre sårbart	Middels verdi
Strandsone	Sårbart for <u>inngrep</u>	Middels til stor verdi
Opne landskap – beite og innmark	Mindre sårbart	Middels verdi

#### 4.6 Reiseoppleving

Reiseopplevinga er med som ei tilleggsvurdering i KU av landskapsbilete. Reiseoppleving vert definert som den reisande si oppleving av området og veg sett frå vegen. Det skal vurderast om den nye strekninga totalt sett vil gje betre eller dårlegare reiseopplevingar enn avlasta veg (0-alternativet). Som eit tillegg til reiseoppleving frå veg, vert også reiseoppleving frå fjord skildra med og utan dei nye vegalternativa.

#### 4.7 Skildring av tiltaksområdet

Tiltaksområdet er avgrensa av sjølve tiltaket med fyllings- og skjæringsfot, topp skjæring, botn av fylling og deponiområde. Aktuell standard for strekninga er dimensjoneringsklasse Hø1 (vegbreidde 6,5m) og U- Hø1 (utbetningsstandard) med minsteradius  $R=200m$  ved 80 km/t. Strekingen rundt Esefjorden er smal (varierer frå 4m til 6,5m) og har mange kurver med dårlege siktforhold. På nordsida er det fleire smale parti med betongrekkverk på den eine sida og mur på den andre. På kommunedelplan-nivå vert ikkje veggen detaljprosjektert. Ved vidare detaljprosjektering av desse strekningane bør breiddeutviding gjerast på den sida som gir minst naturinngrep/ inngrep i naboeigedomar (kjelde: Reinertsen sin forprosjektrapport for vegalterantiv2). Omfang er vidare utgreidd i kap.6.



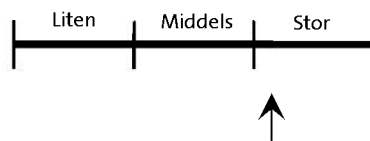
Figur 15: Eksempel på dagens vegprofil på nordsida av Esefjorden (foto:Nordplan juni2016)

## 5 Verdisetting og omfang

Alternativa er illustrert med bilete frå 3D-modell. Modellane viser dei ulike alterantiva utan avbøtande tiltak.

### 5.1 Alternativ 0

I alternativ 0 er dagens situasjon langs Fv.55 kring Esefjorden lagt til grunn. Landskapsbiletet vil framstå som uendra. Standard på vegen er enkel (jf.kap.4.6). Reiseopplevinga frå dagens trasé er kartlagt som særst god utifrå stimulans og lesbarhet. For sjåførar innan langtransport kan dagens fergestrekning på den smale vegen vere å rekne som negativ i høve til reiseoppleving.



### 5.2 Alternativ 1- Bru over Esefjorden

#### 5.2.1 Landskapsområdet Tjugum - Balestrand

Delområdet Tjugum-Balestrand er det fyrste folk møter når dei kjem til Esefjorden. Romkjensla vert sterkare når ein beveger seg innover frå den opne Sognefjorden og inn i den tronge Esefjorden. Siktlinjene går heilt til det markerte fjellet Vindreken og Gulleplet.

Det går ei kraftline over Esefjorden frå Orraleiken til Furefjellet. Den er godt synleg på nært hald med oransje markering på linjene. Linja svevar høgt over fjorden og sjeldan i synsranda til den reisande.

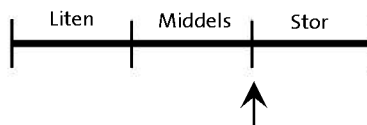


Figur 16: Panoramabilete tatt frå Tjugum og innover Esefjorden

(foto: Nordplan juni 2016)

#### Verdivurdering

Rommet har stor verdi fordi det markerer ein viktig overgang i landskapsbiletet. Delområdet inneheld to viktige kulturhistoriske stadar; Tjugum som gamal kyrkje- og fergestad og Balestrand som dagens administrasjonssentrum og viktig reisemål. I samsvar med kriteriane i kap.4.5 vert verdien vurdert til middels-stor verdi.



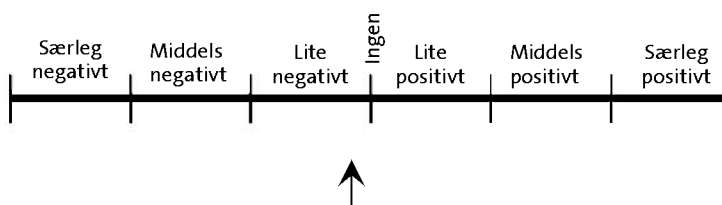
### **Omfang**

Seglinghøgda er ikkje avklara, men det er ei målsetjing at brua vert så låg som mogeleg og med ein estetikk som i minst mogeleg grad innverkar negativt på landskapet i Esefjorden. I modellstudiane er bru høgde på 15m lagt inn. Brukryssinga er plasser omtrent der som dagens høspentlinje kryssar fjorden (i samsvar med forprosjekt). Den boga linjeføringa tilpassar seg betre landskapet enn om brukryssinga hadde vore ført beint over.

Bruspenet er trekt inn i fjorden i eit landskapsrom med høge veggjar. Dimensjonen på brua vert i eit slikt rom vurdert til å ikkje få noko negativt omfang frå to viktige standpunkt ved Balestrand og Tjugum.



*Figur 17: skråfoto av modell viser brua si plassering i landskapsrommet.*



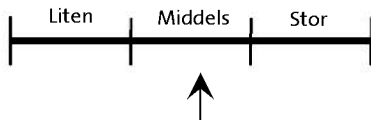
### **Konsekvens for landskapsbilete**

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **liten negativ konsekvens (-)**.

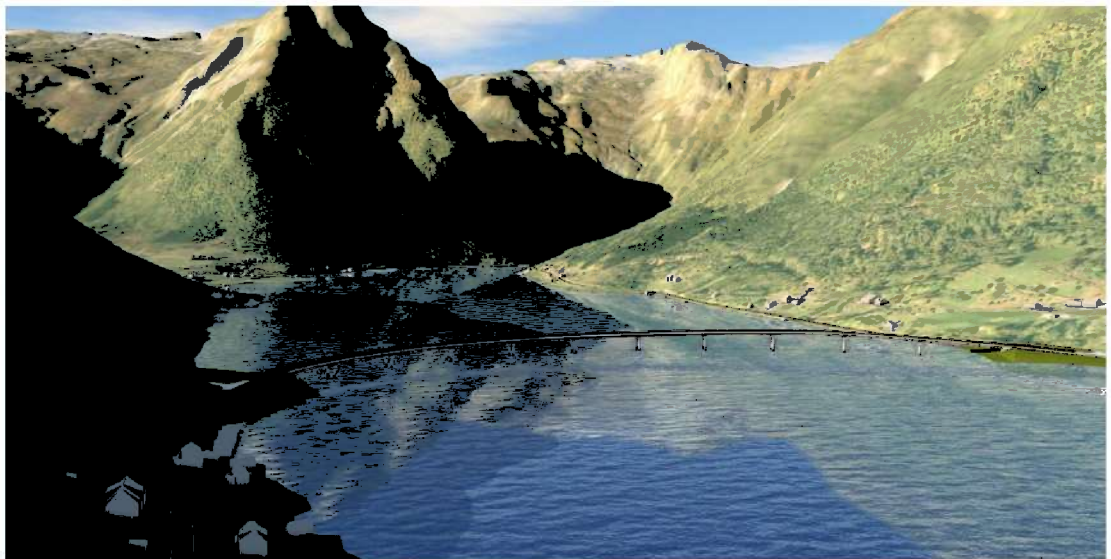
## 5.2.2 Delområde Sørsida av Esefjorden

### **Verdivurdering**

Vegen langs Sørsida ligg mellom bratte fjellsider og strandsona. Busetnaden er spreidd, nokre naust i strandsona og gardsbruk kring Ese. Landskapet vert vurdert til å vere mindre sårbart og vert gjeve middels verdi.



*Figur 18: Område for brufeste er tenkt ved naustrekke på sørsida.*



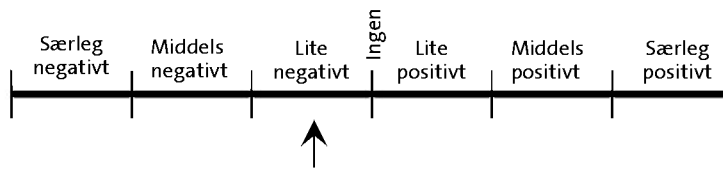
*Figur 19: Modellbilete med nærverkand brufeste på sørsida.*

Mot vest skjer påkoplinga i kryss med rampe opp. Her vert vegen lagt noko inn i fjellet i starten av veglinja. Nausta på nedsida vil oppleve å få fyllinga opp til brurampen tett innpå. Dagens tilkomst til naustområdet må leggest om.

### **Omfang**

Ved brufestet vil omfanget av brualternativet vere stort for sjølvne naustrekka på Sørsida. Her vil omfanget vere middels negativt, p.g.a fylling og skjering. Det er mogeleg å oppnå noko mindre omfang av fylling ved landkaret ved fundamentering av bygd konstruksjon til fast fjell.

Brualterantivet vil ha ein viss fjernverkand frå gardsbruka på Ese. Bruspenntet vil liggje i eit område som allereie er påverka av høgspenntlinje. Avstanden frå Ese vert vurdert til å vere så lang, at omfanget av inngrepet vert lite negativt. Samla omfang for Sørsida vert lite negativt.



Figur 20: Brua sett frå vest.

#### **Konsekvens for landskapsbilete**

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **liten negativ konsekvens (-)**.

#### **5.2.3 Esebotnen**

Ikkje aktuelt med endring i dette delområdet for brualternativet. Lite synlighet frå Esebotnen  
Verdi: jf. Kap.5.4  
Omfang: Intet

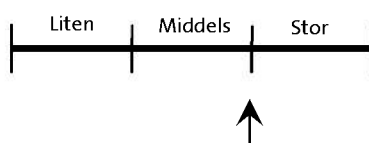
#### **Konsekvens for landskapsbilete**

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **ubetydeleg (0)**.

#### **5.2.4 Delområde Nordsida av Esefjorden**

##### **Verdivurdering**

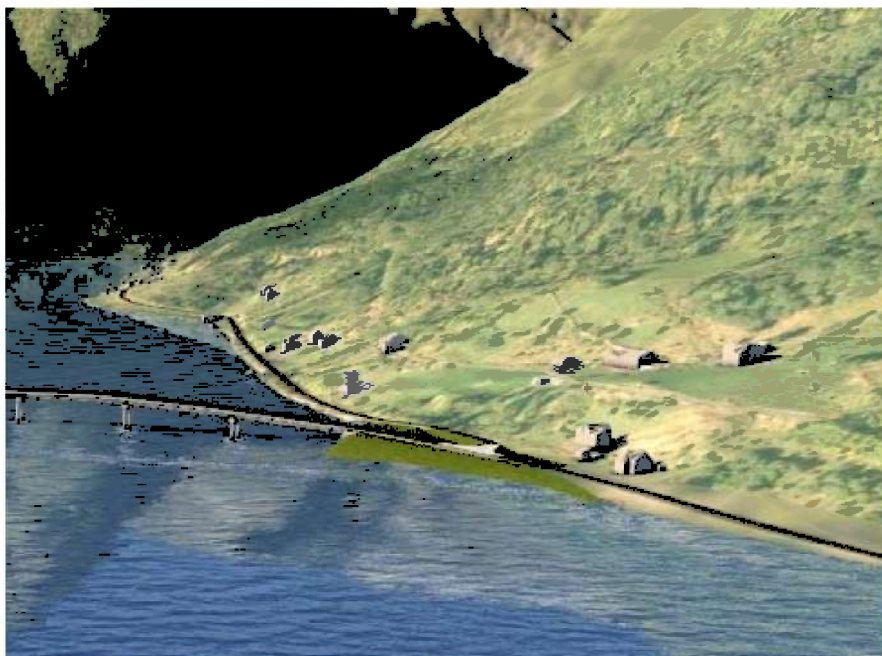
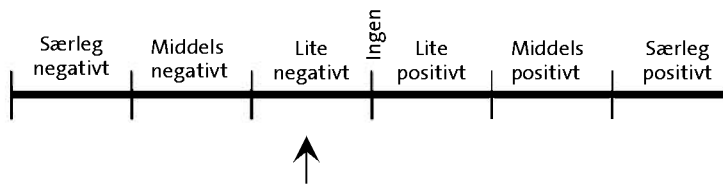
På nordsida av Esefjorden ligg fleire gardar langs Fv.55 som utgjør stor verdi for kulturlandskapet. Området er sårbart for inngrep og vert vurdert til å ha middels-stor verdi.



##### **Omfang**

Det vert ikkje aktuelt å utvide dagens veg på nordsida dersom brualternativet vert valgt. Alternativ 1 vil difor føre til mindre terrenginngrep på Nordsida enn for alt.2. For brualternativet vil brufestet på nordsida få konsekvensar for nærverknad. Fyllinga på nordsida av fjorden går ut ca.60m i fjorden for å gje plass til påkopling av eksisterande veg. Ei rampe opp mot krysset ved brua (jf. Forprosjekt brualternativ, Reinertsen 08.07.16) vil bli ei endring sett frå gardsbruka på Gjerde. Samanlikna med 0-alternativet er denne endringa frå Gjerde vurdert

til å ha lite negativt omfang. Mogeleg avbøtande tiltak for å redusere fylling ved landkaret, kan vere å forlenge brukonstruksjonen.



Figur 21: Modellbilete av brufeste på nordsida

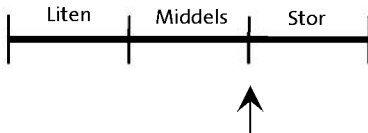
#### **Konsekvens for landskapsbilete**

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **liten negativ konsekvens (-)**.

### 5.2.5 Delområde Esefjorden

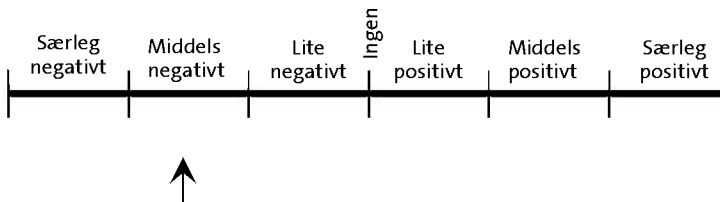
Fjordrommet har ei konkav form frå fjorden og oppover mot dei bratte fjellssidene. Esefjorden er ein målerisk fjord (mykje brukt motiv i kunsthistorien). Fjordrommet vil i utgangspunktet vere sårbart for inngrep.

#### Verdivurdering



#### Omfang

Bruspennet over fjorden vil utgjere eit nytt element i fjordrommet som vil vere godt synleg for store delar av Esefjorden. Fjordpartiet er allereie påverka av ei høgspenlinje som kryssar fjorden høgare oppe i fjellsida. Samanlikna med 0-alternativet vil bruspennet over fjorden bli vurdert til å utgjere middels-negativt omfang.



#### Konsekvens for landskapsbilete

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **liten negativ konsekvens (-)**.

### 5.2.6 Reiseoppleving

Bru over Esefjorden vil gje ei ny og luftigare reiseoppleving enn alternativ 0. Siktaksane frå brua både innover og utover fjorden vil bli sterke opplevingar. Den reisande vil derimot gå glipp av å kome nær inn på kulturlandskapet i Esefjorden, oppleve det småskala landskapet og dei dramatiske endringane av landskapsrom. Dette er to reiseopplevingar som ikkje kan stillast opp mot kvarandre på ein objektiv måte. Frå sjøen vil ei bru kunne opplevast som ei spennande kontrast til landskapet. Det bør vere fokus på god estetikk ved utforming av brua.

Bruer vert ofte rekna som sterke identifikasjonssymbol i folk sine medvit, noko som bind saman og skaper kontakt. Seglingshøgde vil vere avgjerande for kor dramatisk bruspennet vert oppfatta. Til samanlikning er seglingshøgda under Tromsøybrua 38m. For Esefjorden er det tenkt 15m seglingshøgde.

## 5.3 Alternativ 2 – Tunnel og rassikring

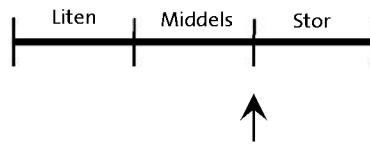
### 5.3.1 Landskapsområde Tjugum – Balestrand

Delområdet Tjugum-Balestrand er det fyrste folk møter når dei kjem til Esefjorden. Verdivurderinga av dette delområdet er vist i kap.5.2.1.

#### Verdivurdering

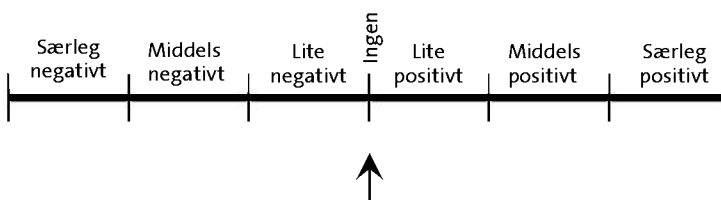
Rommet har stor verdi fordi det markerer ein viktig overgang i landskapsbiletet. Delområdet inneheld to viktige kulturhistoriske stadar; Tjugum som gamal kyrkje- og fergestad og

Balestrand som dagens administrasjonssentrum og viktig reisemål. I samsvar med kriteriane i kap.4.5 vert verdien vurdert til middels-stor verdi.



### **Omfang**

Ny veg vil i store trekk følgje dagens vegtrasé på strekninga. På Balestrand sida vil vegen gå gjennom tett og relativt urban busetnad. Ei vegutbetring gjennom Tjugum vil utgjere eit beskjedent terrenginngrep. Fjordrommet vil ikkje verte påverka av dette vegalternativet.



### **Konsekvens for landskapsbilete**

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **ubetydeleg (0)**.

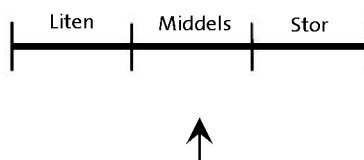
## **5.3.2 Sørsida av Esefjorden**

### **Verdivurdering**

Vegen langs Sørsida ligg mellom bratte fjellsider og strandsona. Busetnaden er i stor grad konsentrert rundt Ese med relativt store gardar. Landskapet vert vurdert til å vere mindre sårbart og vert gjeve middels verdi.



*Figur 22: Bilete av vegstrekning gjennom Ese teke frå vest.*



### Omfang

Ny veg vil i store trekk følgje dagens trasé på strekninga. For det opne jordbrukslandskapet på Ese vil omfanget av veginngrepet vere lite.

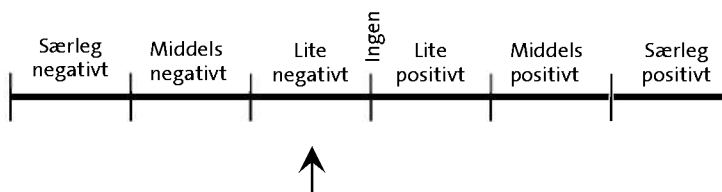


Figur 23: Område for tunnelpåhogg ligg i skråningen på biletet og vil føre til terrenginngrep synleg for nærmaste busetnad.



Figur 24: Modellbilete av alt.2 med rasoverbygg mot tunnelpåhogg i sør.

Tunnelpåhogget med rasoverbygning vil kome i dette delområdet. Eit par hus vert liggande ca. 100m frå rasoverbygg plassert i skråningen. Den eine bygningen ligg idag inneklemt mellom vegen og fjorden og vil framleis gjere det i ny situasjon. Omfang samanlikna med 0-alternativet vert vurdert til lite negativt.



### Konsekvens for landskapsbilete

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **liten negativ konsekvens (-)**.

### 5.3.3 Esebotn

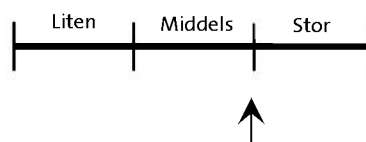
Romdanninga i Esebotnen er dramatisk. Fjellformasjonen Gulleplet er karakteristisk og utgjer ei malerisk ramme til dette landskapsrommet.



Figur 25: Esebotnen med det karakteristiske Gulleplet i silhuett.

#### **Verdivurdering**

Med bakgrunn i den sterke romkjensla og dei storslåtte rammen, vert delområdet vurdert til å ha middels-stor verdi. I Esebotnen ligg det ein campingplass og området er populært som stoppestad for turistar p.g.a utsikta.



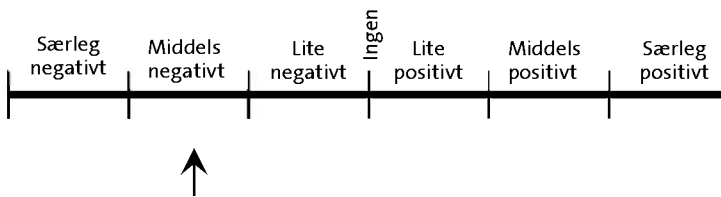
#### **Omfang**

Inst i Esebotnen - omlegging av vegen pga svingradiuskrav til vegklassen før tunnelportal. Den nye vegen vil kome nærmare fjorden enn i dag. Bru over Yglelvi og viadukt over dagens veg som skal fungere som gang- og sykkelveg.



Figur 26: Nærverknad i Esebotnen, modellbilete av endra vegkurvatur inn mot tunnelpåkagg og gs-veg i strandsona.

Ei opprusting av Fv.55 i Esebotnen som endrar radius på veglinje før tunnelportal, utgjer eit nokså stort inngrep i eit sterkt og trangt landskapsrom. Den nye veglinja vil bli liggande på ei fylling som vert vurdert som ei barriere mellom landarealet i Esebotnen og fjorden. Samanlikna med 0-alternativet vil alt.2 få middels-negativt omfang på dette delområdet.



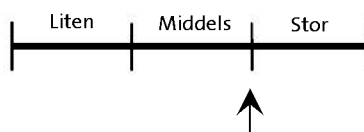
**Konsekvens for landskapsbilete**

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **middels negativ konsekvens (- -)**.

**5.3.4 Nordsida av Esefjorden**

**Verdivurdering**

På nordsida av Esefjorden ligg fleire gardar langs Fv.55 som utgjer stor verdi for reiseopplevinga. Drift av gardane Gjerde, Grøneng, Skrednes, Kvalheim og Hjelsengji opprettheld framleis eit kulturlandskap i hevd. Sårbart for inngrep.



### Omfang

Kap.4.7 skildrar prinsipp for tiltak på nordsida av Esefjorden der dagens veg vil krevje ein del utbetring i høve vegbreidde i eit utfordrande terreng.

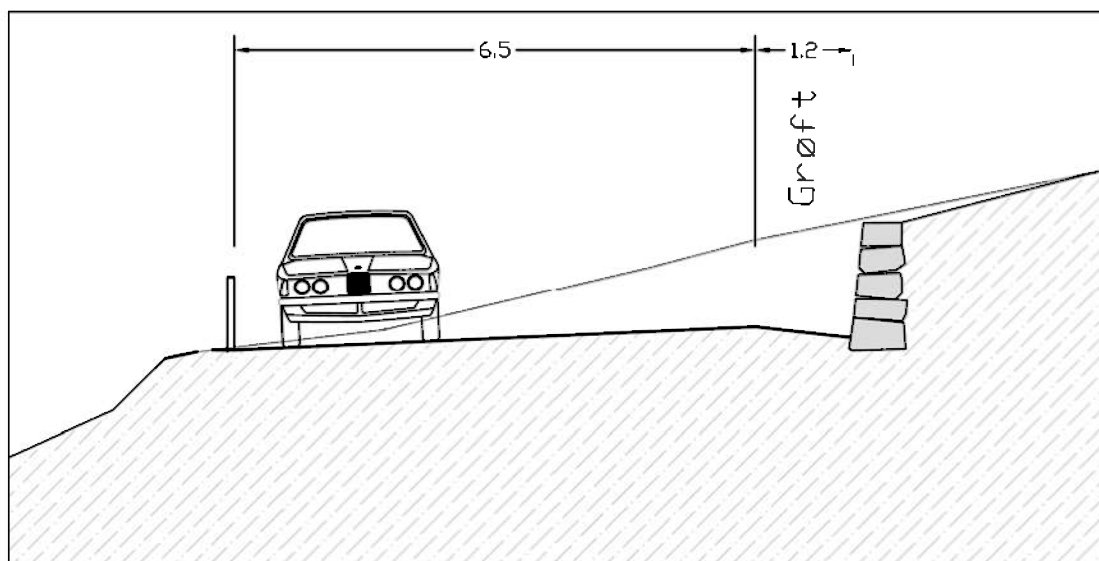
Omtale av tiltak henta frå Statens vegvesen si overordna utgreiing frå 2012 «Fylkesveg 55 Sognefjellet – Vadheim: «Bakkavika – Esebotn (Balestrand)

.... Spesielt smal og dårleg veg. Sidebratt terreng i lausmasse med busetnad tett på vegen på begge sider (mest på oppsida). Naust på nedsida. Ein god del dyrka mark. Kommuneplanen frå 1996 føreset utbetring av eksisterande veg. Det vil ikkje vere mogeleg å få til utan fartsgrense 60 km/t. Tilkomsten til eigedomane vert vanskeleg. Bustadhus og uthus må rivast. Støttemur og bakkemur må nyttast i stor grad».



Figur 27: Illustrasjon av omtalt vegstrekning frå SVV sin rapport frå 2012

For å vurdere omfang av oppjustering av vegen kring Esefjorden, går ein i denne KU-rapporten ut ifrå prinsipp for tilpassing av tverrprofil til utbetningsstandard som vist i fig.28. 3d-modellering vil i begrensa grad vise omfang av terrengmuring og fylling, då prosjektering av veg ikkje vert gjort på overordna kommunedelplan-nivå.



Figur 28: Prinsipp for tverrprofil til utbetningsstandard U- Hø1 vist i representativt snitt på Nordsida.



Figur 29: Fleire smale parti på nordsida av Esefjorden vil måtte endrast ved alt.2

Det er gjort ei vurdering på at gjennomføring av alternativ 2 (tunellalternativet) vil gjere det føremålsteneleg å flytte gang- og sykkelvegen ned til strandsona mellom Esebotn og Bakkeviki, for å unngå at gs-veg fører til ei ytterlegare stor breddeutviding av veghylla.



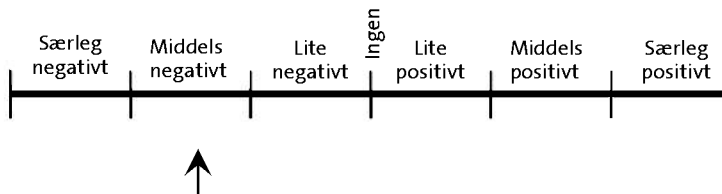
Figur 30: Gang- og sykkelveg er grovprosjektert og lagt inn som linje i 3d-modellen.



Figur 31: Illustrasjonen viser skissert ny gang- og sykkelveg på nordsida separert frå riksvegen.

I tillegg til utviding av vegbreidde på dagens riksveg, vil ein ny gang- og sykkelvegtrasè utgjere ein vel så stor endring i landskapsbiletet. Terrenget langs nordsida er relativt bratt, slik at ny gs-veg vil medføre noko skjering og fylling.

Omfanget av vegutbetringa på nordsida vert vurdert til å vere middels-negativt for delområdet.



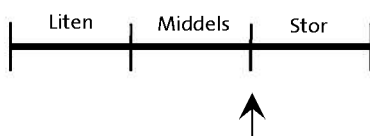
#### **Konsekvens for landskapsbilete**

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **middels negativ konsekvens (- -)**.

#### **5.3.5 Delområde Esefjorden**

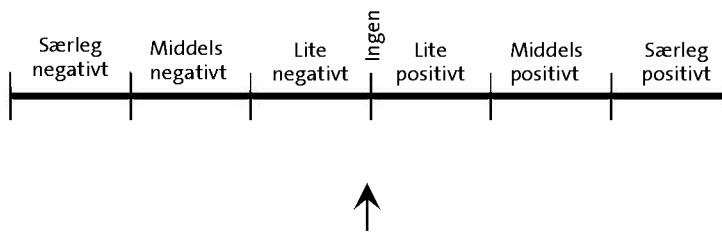
Fjordrommet har ei konkav form frå fjorden og oppover mot dei bratte fjellsidene. Esefjorden er ein målerisk fjord (mykje brukt motiv i kunsthistorien). Fjordrommet vil i utgangspunktet vere sårbart for inngrep.

#### **Verdivurdering**



### Omfang

Alternativ 2 med tunnell og rassikring vil ikkje påverke sjølve fjordrommet direkte. Inngrepet har intet omfang.



### Konsekvens for landskapsbilete

Konsekvensgrad for landskapsbilete vert med bakgrunn i verdi og omfang vurdert til **ubetydeleg konsekvens (0)**.

#### 5.3.6 Reiseoppleving alt.2

Reiseoppleving i høve alt.0 vil bli noko redusert ved at den reisande vert ført inn i tunnell i 850m av denne trasèen. Føremålet med tunnellen er å unngå dei trugande fjellsidene og rasviftene kring Hølsskreda og Kjelnesskreda. Samanlikna med alt.1 vil den reisande framleis kunne oppleve kulturlandskapet på nordsida av fjorden. Dette utgjør noko positivt for reiseopplevinga.

## 6 Samla Konsekvens Landskapsbilete

Delområder	Alternativ 1- Bru	Alternativ 2- Tunnel
Tjugum - Balestrand	-	0
Sørsida av Esefjorden	-	-
Esebotnen	0	--
Nordsida av Esefjorden	-	--
Esefjorden	-	0
<b>Samlet konsekvens</b>	-	-/--
<b>Rangering av alternativ</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Det framgår av konsekvensutgreiinga at brualterantivet (alt.1) samla vil få mindre konsekvens for landskapsbiletet i Esefjorden enn det inngrepet som vegutbetring og tunnel med rassikringsportal (alt.2) vil utgjere.

Totalverknaden av brualternativet vert vurdert til å ikkje utgjere store uheldige konsekvensar. Brufeste vert rekna for det mest sårbare når det gjeld terrenginngrep. 3d modellane viser at det kan gjevast rom for god terrengtilpassing for brufeste og tilkoplingsvegar. Brua sin fjernverknad vert vurdert til å vere akseptabel sett frå sentrale posisjonar langs Esefjorden.

Reiseoppleving er blitt vurdert til å ikkje utgjere ein stor forskjell for dei to alternativa.

## 7 Avbøtande tiltak

### Alternativ 1

God utforming av brua vert eit viktig omsyn for at brua skal tilføre noko positivt til Esefjorden. For å unngå at brua vert for dominerande i høve nærverknad, bør bør ikkje seglingshøgda overstige 15m. Eit avbøtande tiltak i høve brufeste er å tilstrebe ei god terrengtilpasning av sideterrenget. Slake skråningar og overgangskurvatur gjev betre samband mellom anlegget og det eksisterande terrenget. Detaljprosjektering bør tilrettelegge for god tilpasning mellom brufeste/rampe til eksisterande naustmiljø ved Storasva på sørsida og ved Gjerde på nordsida.

### Alterantiv 2

Dersom alternativ 2 vert valgt vert det viktig å ha fokus på vegutbetring, tilpassing av gs-trasè og terrenginngrep i kulturlandskapet på nordsida. 3d-modellen i kap.5.4 viser at den nye veglinja vil bli liggande på ei fylling som vert vurdert som ei barriere mellom landarealet i Esebotnen og fjorden. Det er viktig å la hevinga av vegen få eit sideterreng som ikkje vert oppfatta som ei barriere. Avbøtande tiltak kan vere bru over Yglelvi og viadukt over gamlevegen som skal fungere som gang- og sykkelveg.

For dette alternativet bør det vere fokus på god utforming av rassikringstunnel og sjølve tunnelportalen i Esebotnen.

## 8 Referansar

1. Direktoratet for naturforvaltning, 2008: Supplerande kartlegging av biologisk mangfald i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark, i Sogn og Fjordane, Utredning 2008-6.
2. Puschmann, O., 2005: Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS rapport 10/2005.

