



# Fv 55 Bru over Esefjorden

Formingsrettleiar for reguleringsplan

## Innhald

1	Forord	.....	Side	3
2	Innleiing	.....	Side	4
3	Omtale av landskapet	.....	Side	5
	3.1 Bilete av området	.....	Side	6
	3.2 Landskapsrom	.....	Side	9
	3.3 Markslag og vegetasjon	.....	Side	10
	3.4 Naturtypar	.....	Side	11
	3.5 Kulturlandskap/kulturminne	.....	Side	12
4	Omtale av nytt veganlegg	.....	Side	13
5	Overordna prinsipp og målsettingar	.....	Side	18
6	Visuell eksponering av brua	.....	Side	19

## 1 Forord

Formingsrettleiaren er utforma i samband med utarbeiding av reguleringsplan for *Bru over Esefjorden*.

Formålet med reguleringsplanen er å betre trafikkisikkerheit og framkomst i området. Dette gjerast ved å regulere areal for ny bru over Esefjorden som del av eit rassikringsprosjekt.

I kommunedelplanen for fv. 55 Esefjorden, er det lagt stor vekt på ønsket om å få ein samordna og god estetisk utforming av veganlegget. Formingsrettleiaren skal bidra til å danne grunnlag for dette, og til å legge ramma for kvalitet og standard for utforming av veganlegget.

**Formingsrettleiaren er påbegynt i reguleringsplanfasen, men må vidareførast i prosjekteringsfasen, spesielt med tanke på brua.** Dette gjeld både overordna prinsipp og detaljar. Materialval for brua er ikkje bestemt i reguleringsplanfasen. Om det blir betong eller samvirkebru stål/betong, vil i stor grad verke inn på det visuelle uttrykket for brua. Ikkje berre som følge av materialtypen, men vel så mye som følge av samspelet mellom veggeometri, avstand mellom brusøyler, tjuknad på brukassen, seglingshøgde mm. Arbeidet med brua sitt visuelle uttrykk må derfor vektleggast i prosjekteringsfasen. Ein forutset at Sogndal kommune blir involvert i dette arbeidet.

Vegstrekningen inngår som del av Nasjonal turistveg – Gaularfjellet.

I samband med kommunedelpanarbeidet vart det utarbeida KU-rapportar for ulike fagtema. I denne samanheng vises til rapport «*KU – Landskapsbilete*», utarbeidd av Nordplan i 2016.

Vi viser også til landskapsanalyse utarbeidd av studentar ved HISF, 2013.

Alle modellbilete i rapporten viser samvirkebru stål/betong, ei rein betongbru vil ha fleire pilarar.



### 3 Omtale av landskapet

Området er kjent for sitt særeigne og vakre landskap. Eit storslått landskap som består av Esefjorden omkransa av høge og markante fjell. Spesielt må nemnast Vindreken, Gulleplet og Tjugatoten med sine karakteristiske former. Alle på over 1000 moh. Dei framstår som landemerke i området.

Balestrand og Esefjorden har sidan 1800-tallet vært kjent for turisme. Den gang, med tilreising av særleg kunstnarar og statsleiarar. Det var i stor grad naturopplevinga dei søkte. Kunstnarar samla seg for å male det storslåtte landskapet, og kunsthistoria viser at dette var eit kjent, og mye brukt motiv.

Også i dag er området eit viktig turistmål for turistar både frå inn- og utland.

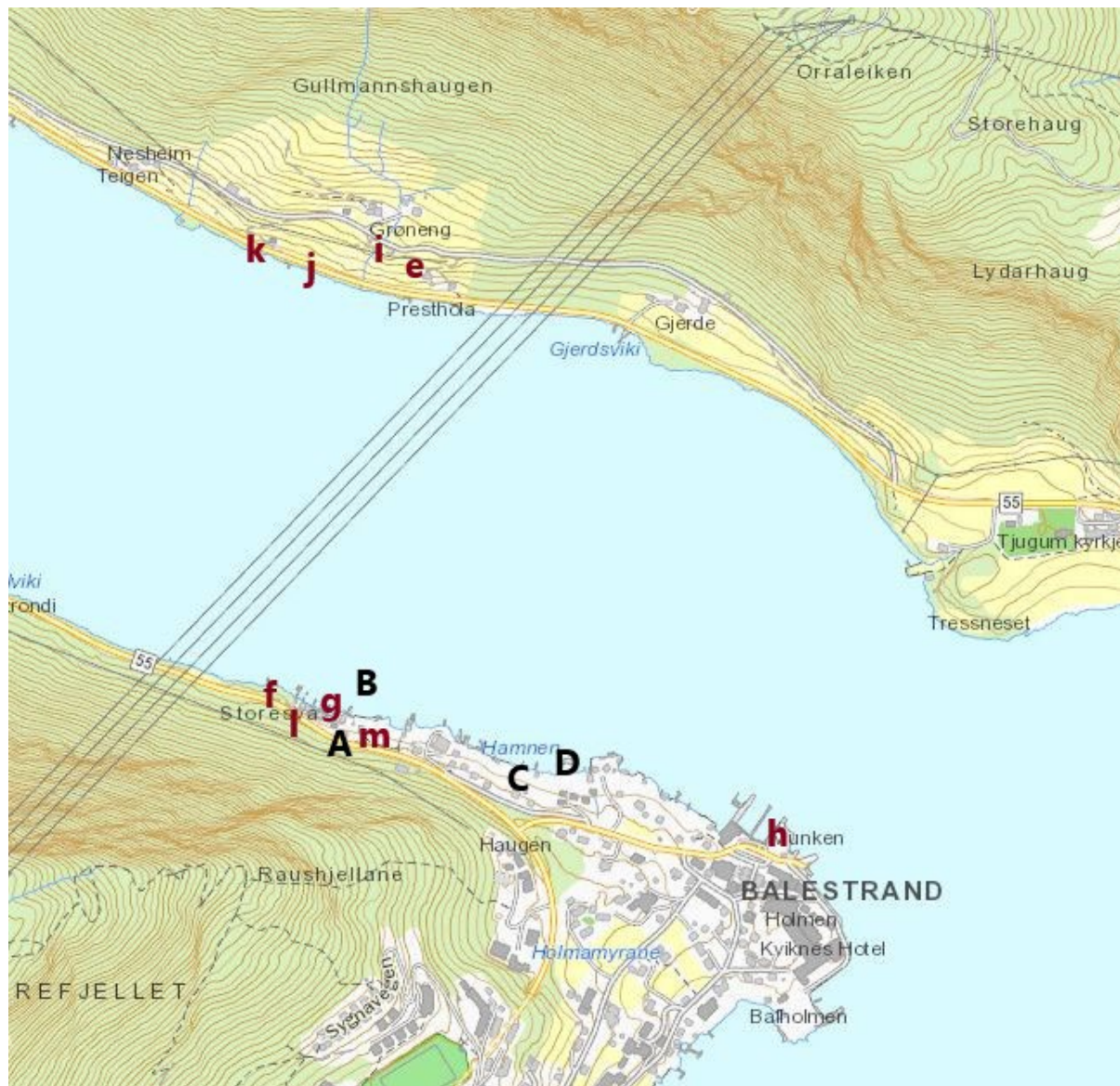


*Hans Gude - «Fra Tjugum», 1849. (Nasjonalmuseet.no)*

Mellom Tjugum og Balestrand går dagens fylkesveg i hovudsak langs fjorden. Vegen er smal og svingete, og på fleire parti er vegen utsett for ras. Ved Tjugum kyrkje ligg vegen på ca. 20-25 moh. Vidare vestover går den ned til ca. 2 moh på det lågaste. Dette er også høgda på dagens veg i området der ny bru førast i land, i nord. Vidare går vegen vestover inn til Esebotn, og så austover mot Balestrand på sørsida av fjorden. Dagens veghøgde, i området ved ilandføring av brua på sørsida av fjorden, er ca. 11,5 moh. Vidare mot Balestrand stig vegen til ca. 21 moh i krysset ned mot Holmen.

Busetnaden rundt Esefjorden består av spreidd busetnad, i hovudsak gardsbruk og nokre einebustader.

### 3.1 Bilete av området



Oversiktskart med referanse til fotopunkt. Stor bokstav (A, B, C, D) refererer til dronebilete. Dei andre bileta er tatt frå bakkenivå.

Dronebilete: Ingrid Bjørnerheim Hynne

Foto: Ingrid Bjørnerheim Hynne, Ingrid Lekve Haugum, Mari Rørlien Øyen



**A** – Frå Strondi. Utsikt mot Tjugum på nordsida av fjorden



**B** – Tjugum og Holmen. Utsikt vidare innover Sognefjorden



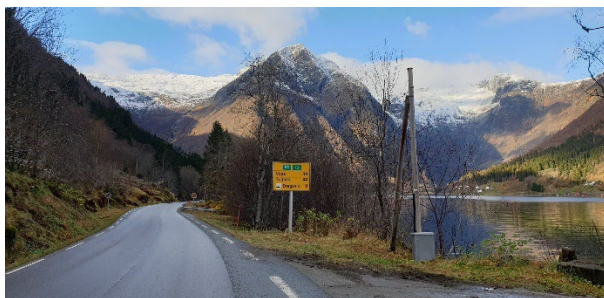
**C** – Heimdalsstrand, med utsikt mot Vindreken



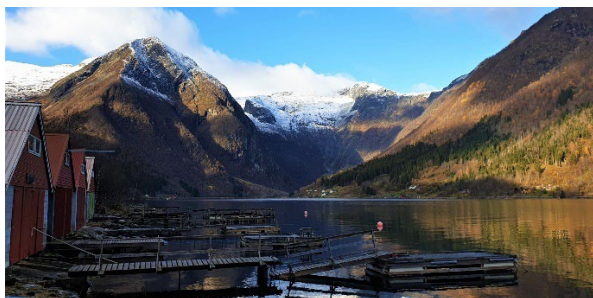
**D** – Frå Strondi, med utsikt mot Tjugatoten



**e** – Frå Presthola med utsikt mot aust. Tjugum og Holmen



**f** - Vindreken



**g** - Vindreken, sett frå nausta ved Storesva



**h** - Vindreken og Tjugatoten, sett frå kaiområde på Holmen



**i** - Grøneng, med utsikt vestover mot Vindreken og Ese



**j** - Ved Grøneng, sett mot aust. Tjugum



**k** - Veg Grøneng, sett mot aust. Tjugum og Holmen



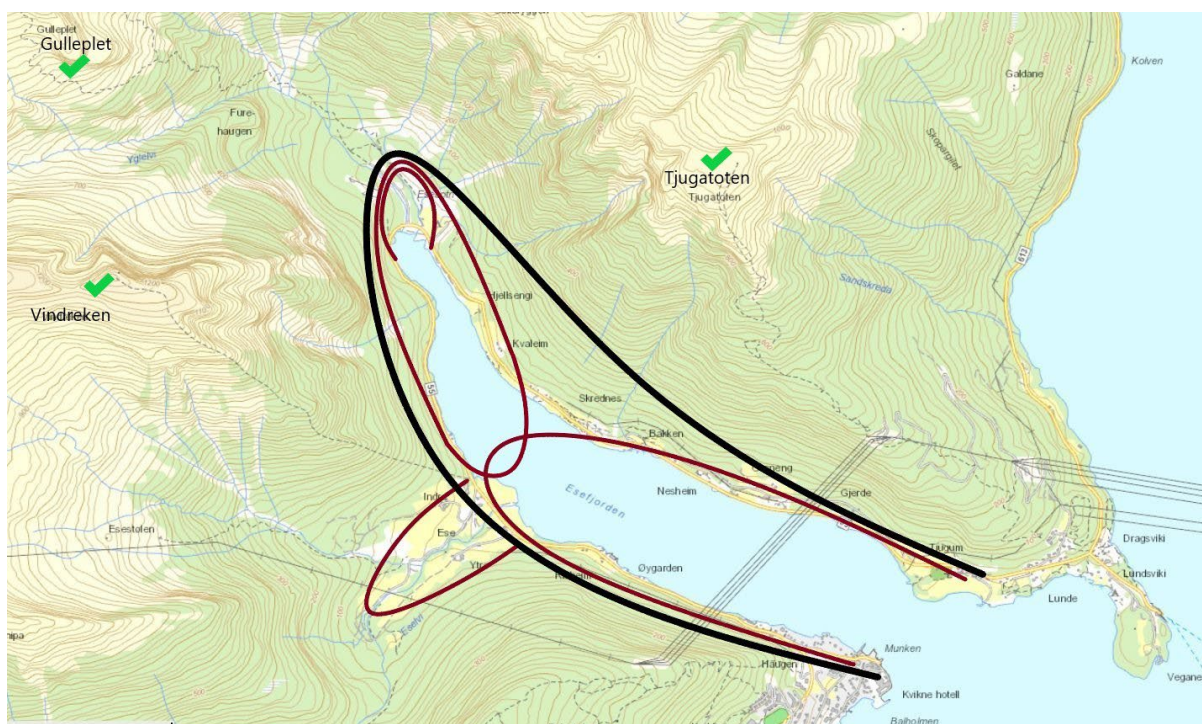
**l** - nausta ved Storesva. Utsikt mot aust



**m** - Område for plassering av søndre landkar

## 3.2 Landskapsrom

Området i og rundt Esefjorden kan delast inn i eit hierarki av landskapsrom. Esefjorden dannar golv, og fjella dannar vegger. Fjellet Vindreken opplevast som ein markert romdelar, og dannar veggen mot vest i det ytre landskapsrommet. I dette landskapsrommet skal brua byggast. Mot aust er romma opne ut mot Sognefjorden. I eit større landskapsrom kan og land på austsida av fjorden definerast som vegger.

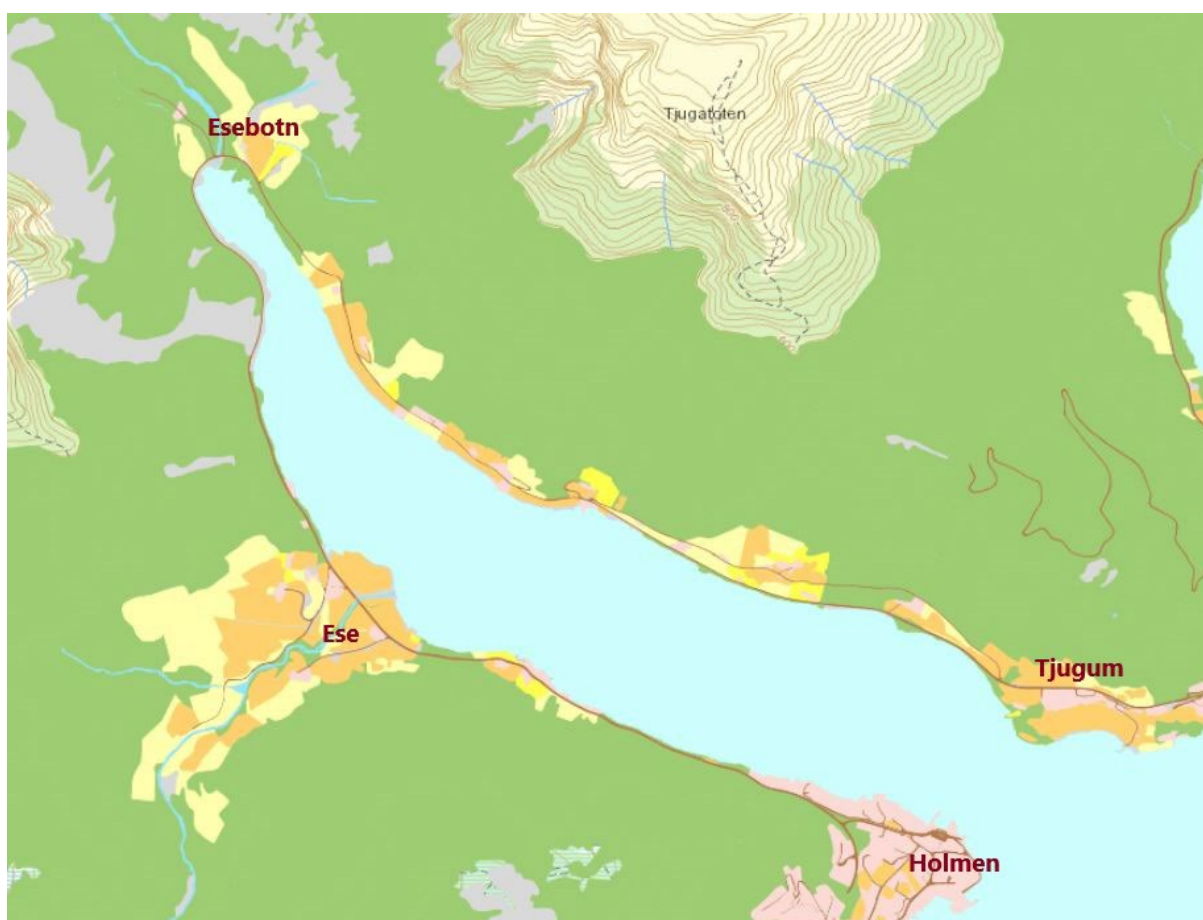


*Landskapsrom*

### 3.3 Markslag og vegetasjon

Arealbruken er dominert av spreidd busetnad og landbruksdrift langs fjorden.

Vegetasjonen langs Esefjorden er prega av lauvskog, med bjørk som dominerande treslag. Her er innslag av varmekjær edellauvskog, samt felt med bartre. I området langs fv. 55 er landskapet i stor grad kulturprega med beitemark, grasproduksjon, frukt- og bærproduksjon. Her er også spor etter lauving.



Kartutsnitt frå markslagskart (Kjelde: nibio.no)

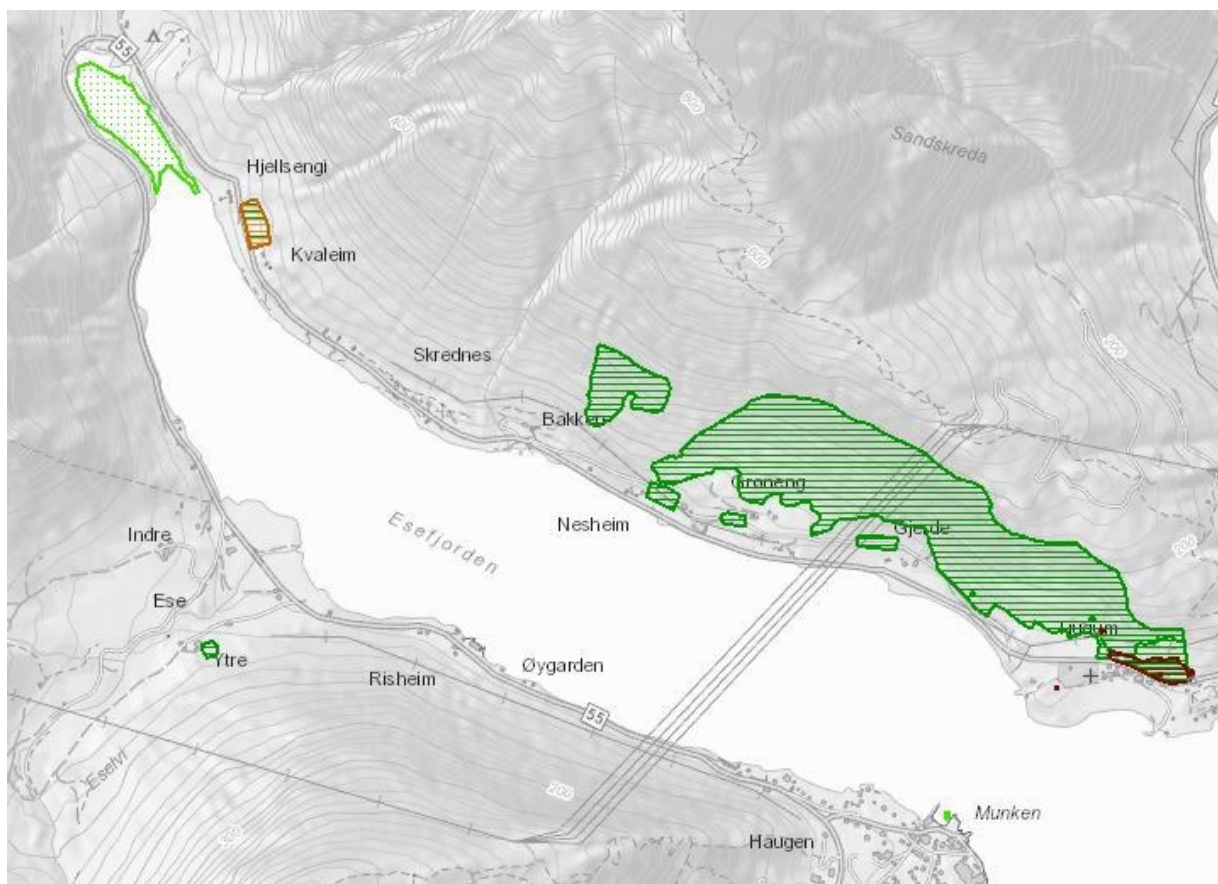
Orange/gul = Dyrka mark og innmarksbeite, Grønn = Skog

### 3.4 Naturtypar

Balestrand og Esefjorden utgjer eit rikt naturlandskap ved Sognefjorden.

Dei nasjonalt verdifulle naturtypene, rik edellauvskog, store gamle trær og hagemark, er representert langs fjorden. Som utvalde naturtypar er slåttemark og hule gamle eiker representert. Alle naturtypene har høg opplevingsverdi.

Ingen av områda blir direkte råka av veganlegget.



Kart over Naturtyper. (Kjelde: Miljødirektoratet. Naturbase kart)

Brun = utvalgte naturtyper.

Mørk grønn = Naturtyper

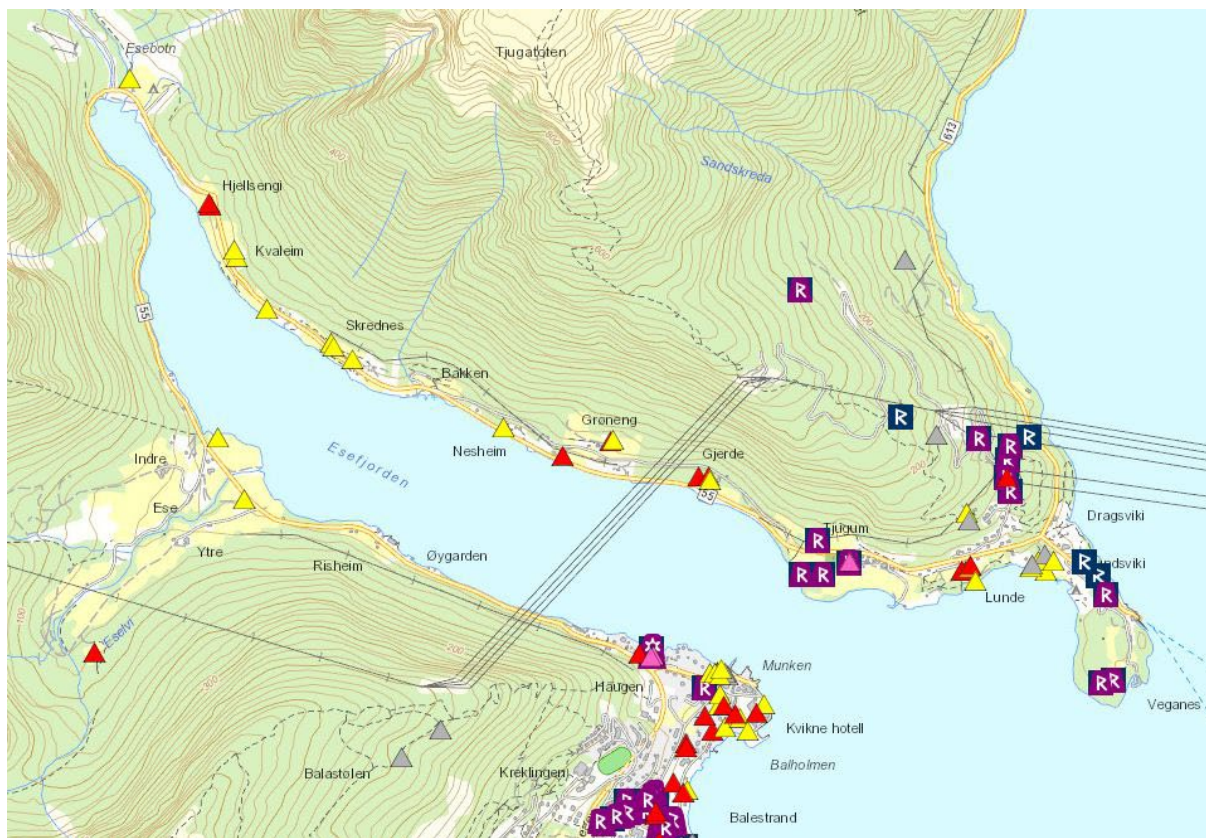
Lys grønn = Marine naturtyper

### 3.5 Kulturlandskap / kulturminne

Det er fleire automatisk freda kulturminne i området. Dei største kulturhistoriske verdiane finn ein ved Tjugum og Balestrand.

Det er også fleire SEFRAK-registrerte bygningar i området. Her nemnast Grøneng og Gjerde i nord, og Strondi og Heimdalsstrand i sør. Heimdalsstrand er vedtaksfreda.

For kulturminna vil konsekvensane av det nye veganlegget i hovudsak være av visuell karakter. Veganlegget vil svekke noko av bygnaden sin visuelle og historiske relasjon til fjorden. Lesbarheita i det samla kulturmiljøet for Grøneng og Gjerde vil verta påverka. Også den fysiske kontakten til fjorden blir noko forringa på nordsida av fjorden.



*Kulturminne (Kjelde: Askeladden)*

Vestland fylke har foreslått Balestrand og Esefjorden som KULA-område. Dette er ein landsomfattande oversikt over kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Utarbeida av Riksantikvaren.

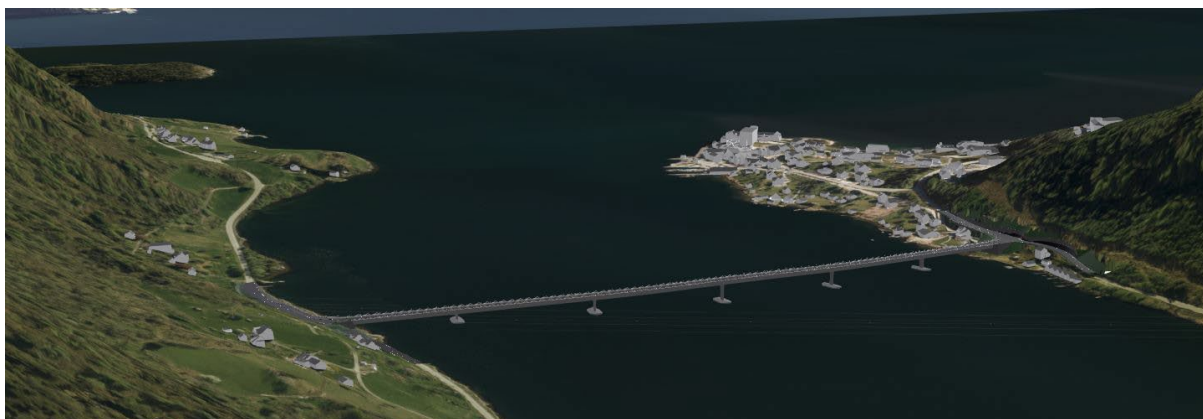
## 4 Omtale av nytt veganlegg

Hovudelementet i vegprosjektet er sjølve brua over Esefjorden. Den vil bli eit markant element i landskapet, og framstå som eit nytt landemerke i området. Brua har landfeste mellom Presthola i nord, og Strondi i sør. Noko av grunnen til at brua er plassert litt inn i fjorden, er omsynet til stadene Tjugum og Balestrand. At den visuelle verknaden av brua ikkje skal bli for dominerande. Brua blir ca 670 m lang. 15 m seglingshøgde er lagt til grunn.

Brua bør ikkje vere for høg, men for landskapsbiletet er det vel så viktig at den ikkje ligg for nært vassflata, og dermed blir ei barriere i landskapet. Dette vil vere spesielt viktig i nordre del av brua, der vi går lågt inn mot land. Om ein får til ei god utforming med varierende høgde på brukassen kan ein her kanskje vurdere ein slankare brukasse inn mot land.



*Modellbilete av brua, sett mot vest.*

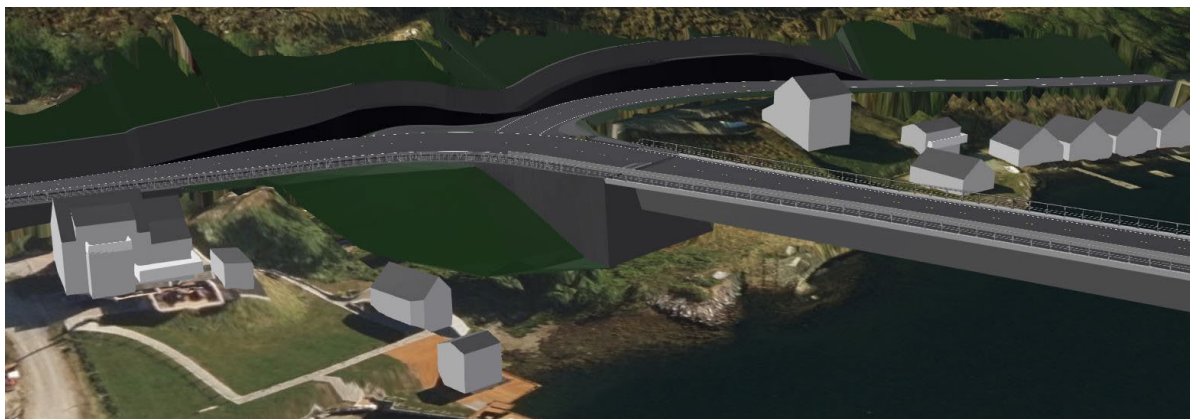


*Modellbilete av brua, sett mot aust.*

I denne planfasen (reguleringsplan) er materialval for brua ikkje tatt. Om det blir betong eller samvirkebru stål/betong, vil i stor grad påverke det visuelle uttrykket for sjølve brua. Det er viktig at **samspelet** mellom veggeometri, plassering og avstand mellom brusøyler, tjuknad på brukasse, seglingshøgde mm vektleggast. Ta omsyn til vertikal- og horisontalgeometri ved plassering av brusøyler, og unngå brusøyle midt i høgbrekket på brua.

Det er viktig at utforminga av brukasse, søyler, pelehode og landkar har eit **heilskapleg** formspråk





*Modellbilete av området ved ilandføring av bru i sør.*



*Modellbilete av området ved ilandføring av bru i nord.*

På begge sider av fjorden vil dei nye tilførselsvegane til brua bli moderat i utstrekning. Men terrengingrepa som følge av vegjusteringane vil bli av ulik karakter og omfang.

I sør vil det bli betydelege terrengingrep i lia på sørsida av eksisterande veg. Her blir det behov for etablering av mur over eit lengre strekk.

I nord ligg dagens veg som ei parallell linje nær fjorden. Vegane må hevast, og leggast i kurve for å gi rett høgde og vegkurvatur inn mot brua. Dette vil gi omfattande endringar av eksisterande terreng. Det vil bli eit «brot» i dei parallelle horisontale linjene som fjord, strandsone og veg har i dag. Det blir behov for murar i området.

Murar skal byggjast fortrinnsvis i naturstein. Om mogleg bør det nyttast lokal stein til muring slik at muren harmonerer med berget i området. Murar bør ha ein jamn topp, og ei naturleg avslutning mot eksisterande terreng. Bakkemurar avsluttast utan murkrone. Vegmurar avsluttast med murkrone i betong, for innfesting av rekkverk.

## Reiseoppleving

Reiseoppleving blir definert som den reisande si oppleving frå vegen. Her vurderast det slik, at brua vil ha ein positiv effekt på reiseopplevinga. Dette grunna kortare reisetid, og at ein unngår rasfarleg strekning og smal veg. Vidare blir brua ein ny «ståstad» for opplevinga av det storslåtte landskapet.



*Modellbilete frå brua. Sett mot nord.*



*Modellbilete frå brua. Sett mot sør.*

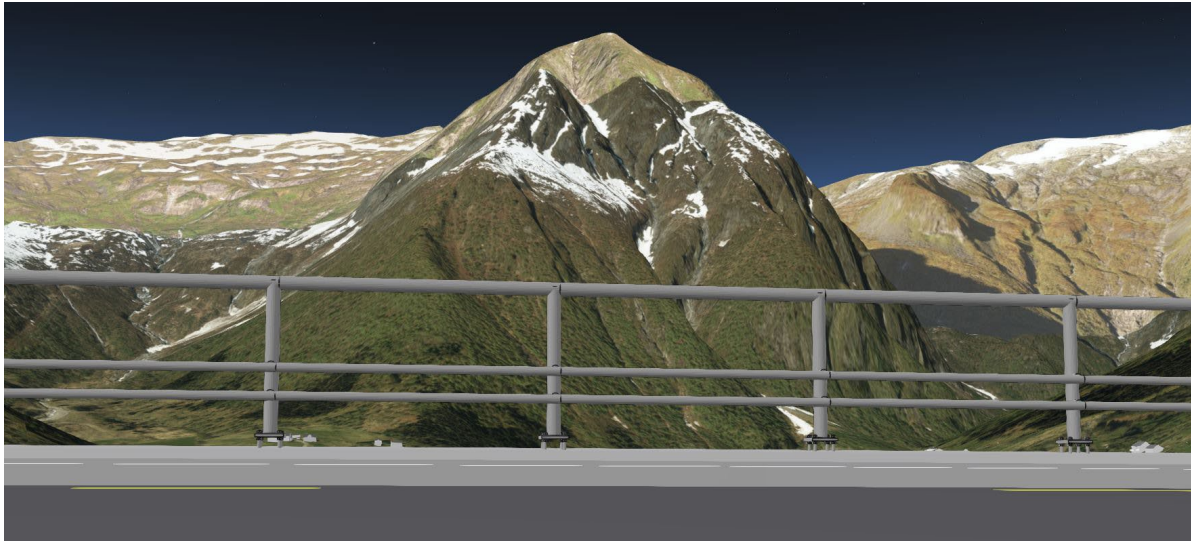
## Belysning

På nordsida av Esefjorden er det ikkje veglys i dag. Og med spreidd busetnad, er lysmengda i området beskjeden. På sørsida er det veglys frå Balestrand og fram til ilandføringsområdet for ny bru. Tettare busetnad fører også til større lysmengd her enn på nordsida.

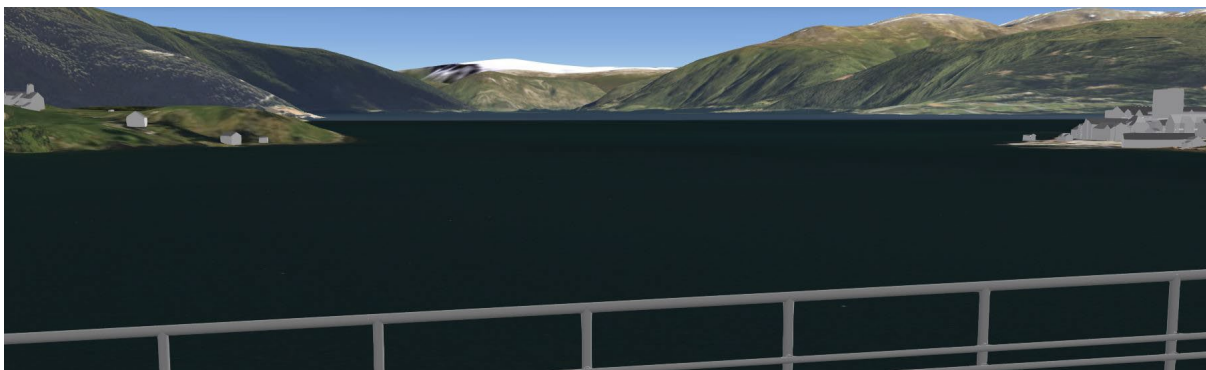
For det nye veganlegget skal kryssområda og gang-sykkelvegen ha veglys. Det vil med dette bli ei ny «lyslinje» over fjorden. Det bør utarbeidast eit notat med vurderingar for ulike alternativ til belysning, både for vegbelysning og effektbelysning. Eksempelvis kan lys innlemmast i rekkverket på brua. Unngå strø-lys ned på fjorden.

### Utsiktspunkt

I tidlegare planfase blei det vurdert/foreslått å etablere eit utsiktspunkt ute på brua. Dette er ikkje vidareført i reguleringsplanen. Tanken er at ein «kor som helst» på gangvegen kan nyte den flotte utsikten. Ein antar at trafikkmengda for mjuke trafikantar er låg, og vil mogleggjere stopp på gangveg utan å vere til stort hinder for andre trafikantar.



*Modellbilete frå brua. Sett mot vest.*



*Modellbilete frå brua. Sett mot aust.*

## 5 Overordna prinsipp og målsettingar

- Brukonstruksjonen skal underordne seg det storslåtte landskapet i form, materialbruk og farge. Brua skal framstå som «nedtona»
  - Pelehode (fundament for brusøyler) bør få ei slank og avrunda utforming. Om mogleg, bør pelehode ikkje vere synleg over vassflata
  - Brua bør ikkje vere for høg, men vel så viktig er det at den ikkje blir for ligg for nære vassflata. Dette er viktig spesielt i nordre del av brua. Om ein får til ei god utforming med varierende høgde på brukassa kan ein vurdere ein slankare brukasse inn mot land i nord for å redusere barriereverknad i landskapet
  - Etterstreve likskap og samspel i formuttrykket for brukasse, brusøyler, pelehode og landkar
  - Unngå brusøyle midt i høgbrekket på brua
  - Ta omsyn til vertikal- og horisontalgeometri ved plassering av brusøyler
  - Det skal søkjast løysingar som reduserer negative konsekvensar for landskapsbiletet
  - Reiseopplevinga skal stå i fokus.
  - Med god utforming kan brua bli eit positivt element i Esefjorden
- 
- Vegen skal, så langt som mogleg, underordnast landskapet
  - Vegen skal, så langt som mogleg, tilpassast eksisterande landskaps- og terrengformer
  - Etterstreve god terrengtilpassing til landkar/brufeste og elles anna sideterreng
  - Overgangen frå nytt veganlegg og til eksisterande terreng blir gitt ein «naturleg» form
  - I område med dyrka mark skal matjorda takast vare på (deponerast i ranker) og reetablerast
  - Avgrense bruken av rekkverk ved å slake ut sideterreng
  - Murar skal byggast fortrinnsvis av naturstein. Ved plassmangel, eller når mur er ei forlenging av anna konstruksjon, kan betongmurar vurderast
  - Det kan vere aktuelt å utforme sentrale punkt på anlegget som ein kontrast til landskapet rundt
  - Anlegget skal være lett å vedlikehalde
  - Tekniske installasjonar skal ha eit godt estetisk uttrykk og bidra til god og tiltalende heilskap
  - Rettleiar for universell utforming (HB 278) skal følgjast
  - Utarbeide analyse og belyningsplan for veglyset sin påverknad i landskapsrommet. Sjå til at belysning ikkje blir eit forureiningsmoment

## 6 Visuell eksponering av brua

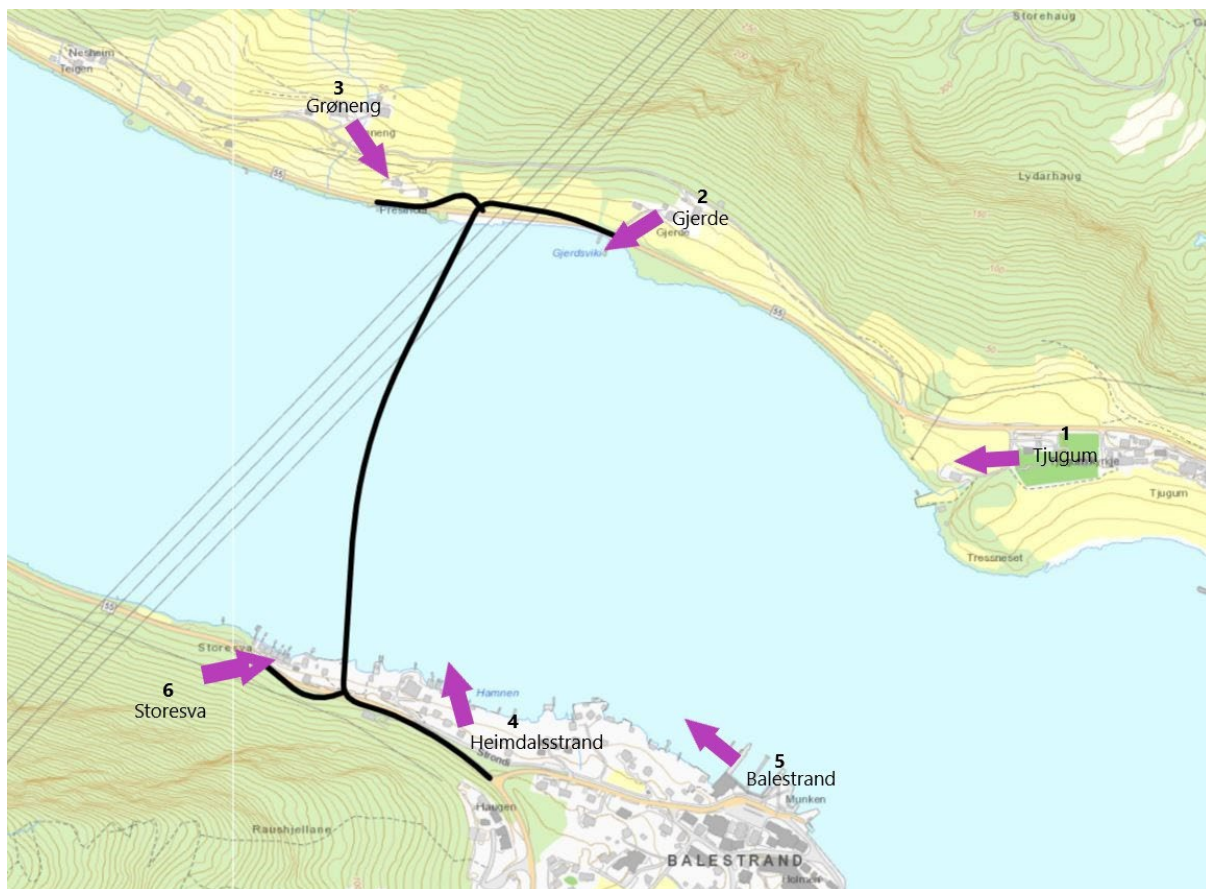
Brua blir eit heilt nytt element i landskapet, og vil endre landskapsbiletet. Landskapsromma er store og opne, med lange siktlinjer. Graden av den nye brua sin visuelle eksponering er avhengig av ståstad. Brua vil bli synleg både på nært og fjernt hold.



*Modellbilete frå Vindreken mot aust. Eit eksempel på fjernverknad av brua.*

Under viser kart, samt påfølgande bilete frå 3D-modell for utvalde stader for nærverknad. Tjugum, Gjerde, Grøneng, Heimdalsstrand og småbåthamna i Balestrand er valt.

Frå Balestrand er den mest framtrudande sikt-retninga ut mot Sognefjorden, i den retninga er bru over Esefjorden ikkje synleg.



Kart med utvalde punkt for å synleggjere den visuelle eksponeringa av brua.



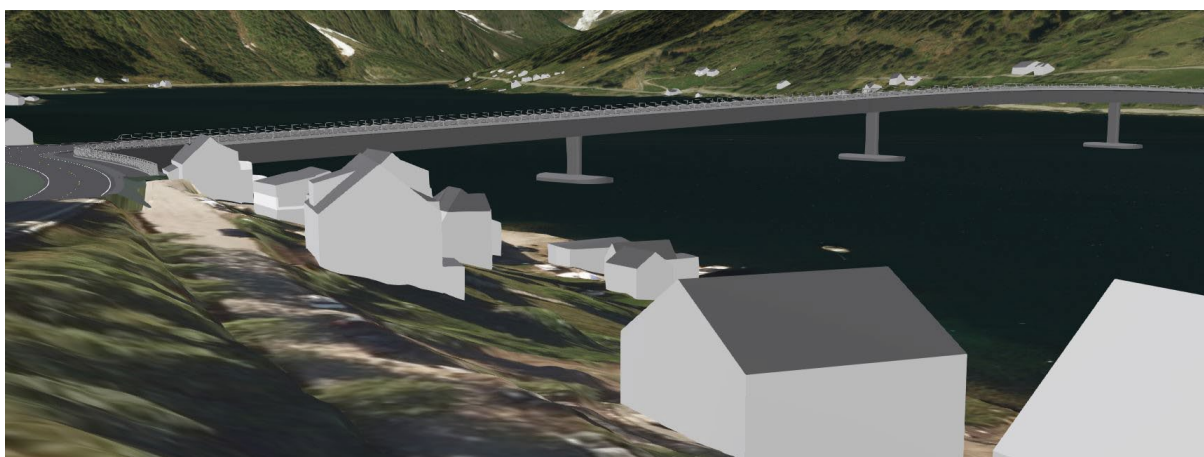
1: Modellbilete mot brua, frå Tjugum.



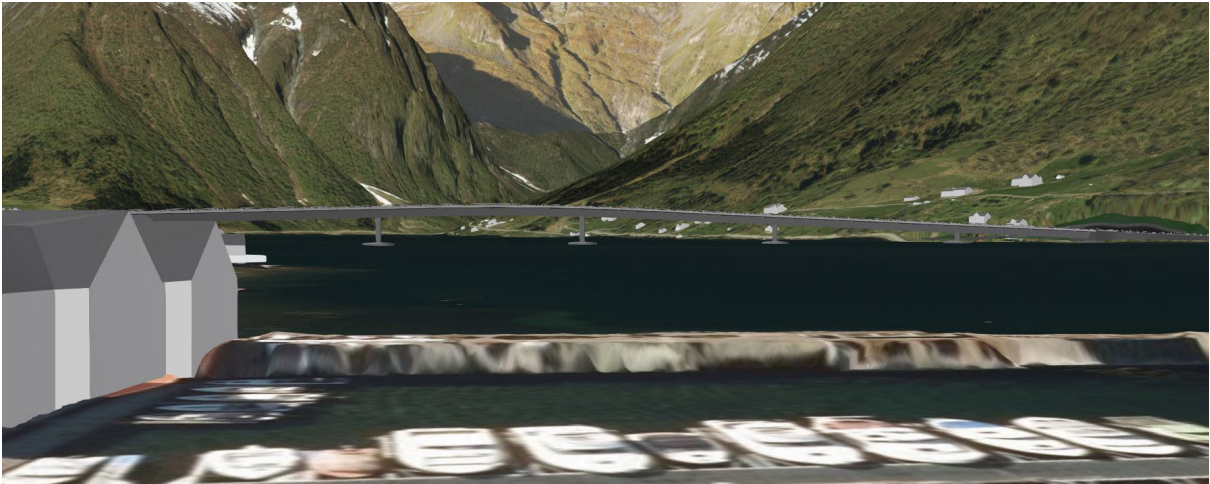
2: Modellbilete mot brua, frå Gjerde.



3: Modellbilete mot brua, frå Grøneng.



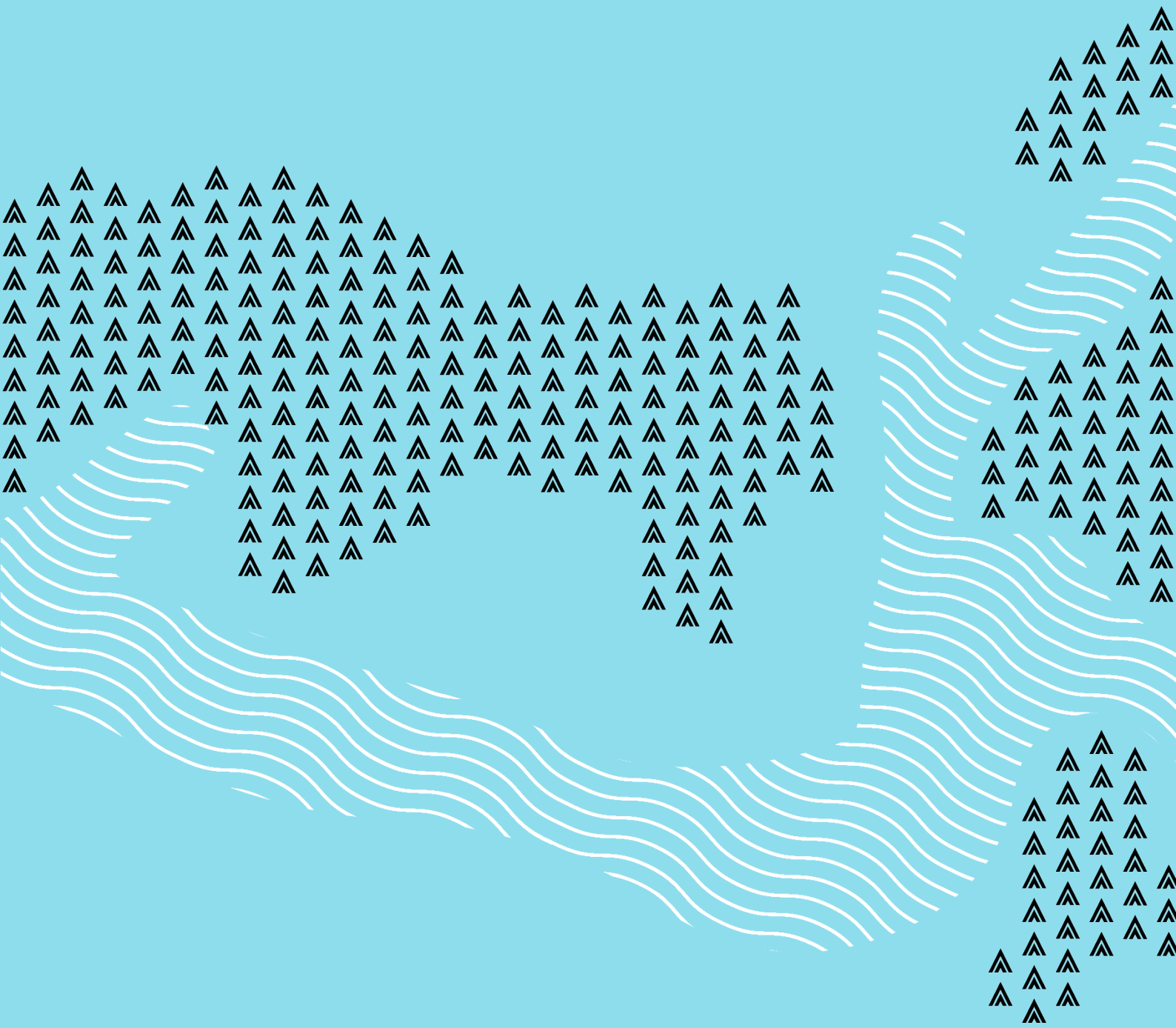
4: Modellbilete mot brua, frå Heimdalsstrand.



5: Modellbilete mot brua, frå Holmen - Balestrand.



6: Modellbilete mot brua, frå Storesva.



[vestlandfylke.no](http://vestlandfylke.no)