



Vestland  
fylkeskommune

# Fv. 55 Bru over Esefjorden



# Smittevernreglar

**Viktig at alle held desse!**

- **Hugs avstand 1 m**
- **Bruk tilvist plass, ikkje flytt deg under møtet**
- **Forlat møtet etter slutt, ingen «mingling» inne på hotellet**

# Bru over Esefjorden

- Introduksjon v/Sogndal kommune
- Fagleg presentasjon
  - Bakgrunn for planarbeidet
  - Alternativa som har vore vurdert
  - Vurdering av alternativa
  - Konklusjon
  - Vidare arbeid
  - Framdrift
- Spørsmålsrunde
- Avslutning v/Sogndal kommune

# Bru over Esefjorden

## Spørsmål

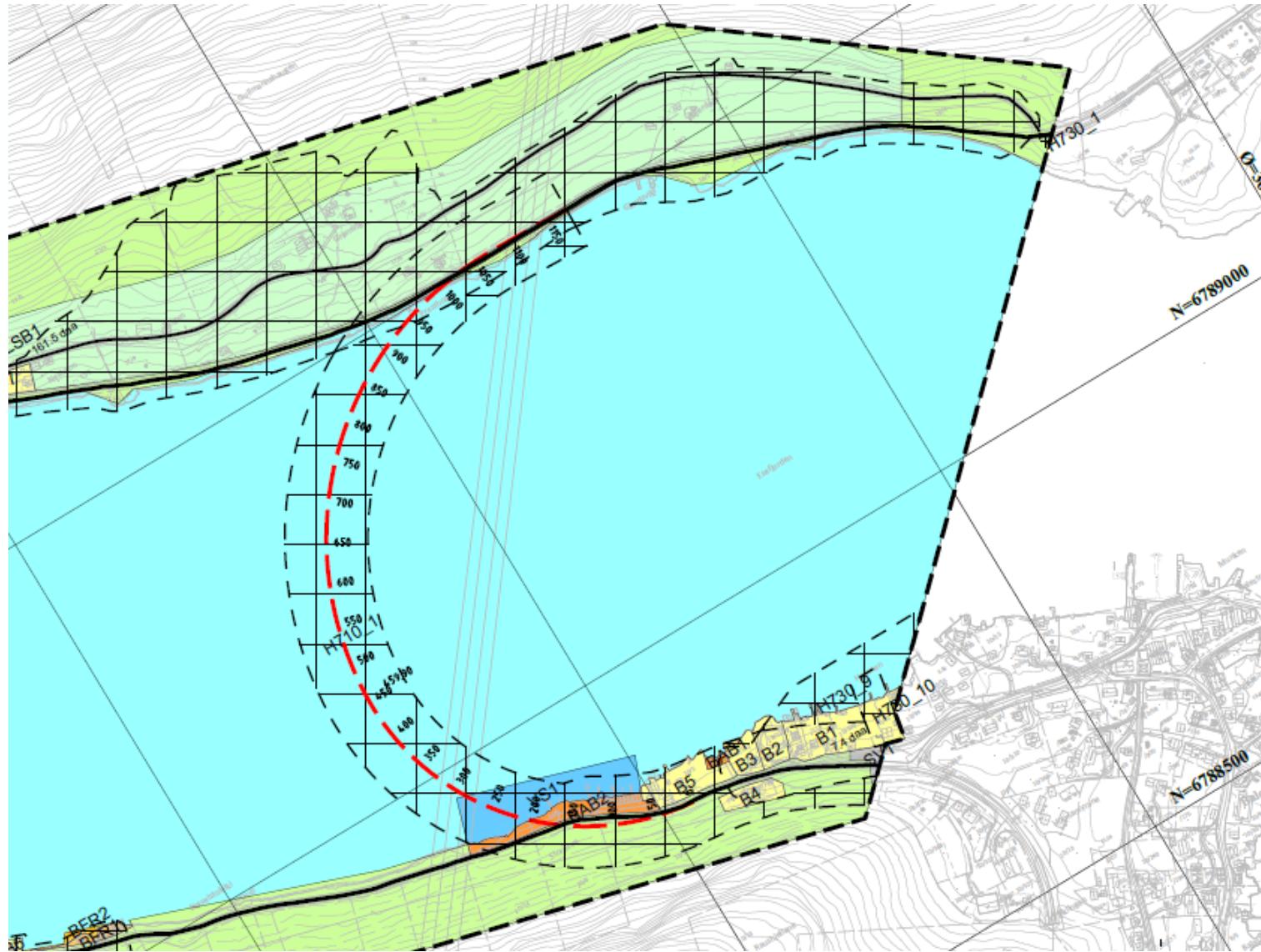
For dei som ser på streaming:

Send e-post til [fylkesveg.kommunikasjon@vlfk.no](mailto:fylkesveg.kommunikasjon@vlfk.no) innan 18.45

# Bakgrunn - Kommunedelplanen (2017)

- Planarbeid i regi av Balestrand kommune.
- Mål: Rassikre og utbetre vegen rundt Esefjorden
- **To alternativ – bru eller tunnel**
- Konsekvensutgreiing
- Konklusjon – bru kom best ut på dei fleste tema. M.a. kortare køyreveg, bind bygda saman
- **Politisk vedtak på bru som løysing**
- Statens vegvesen har stadfesta at ei bru er godkjent som eit skredsikringstiltak

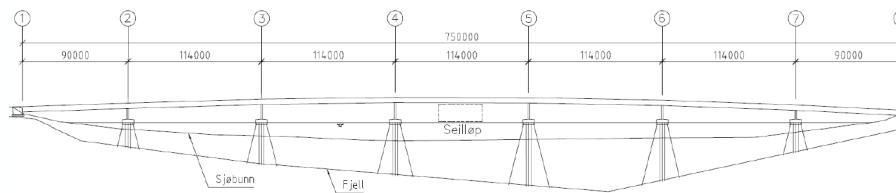
# Bakgrunn - Kommunedelplanen (2017)



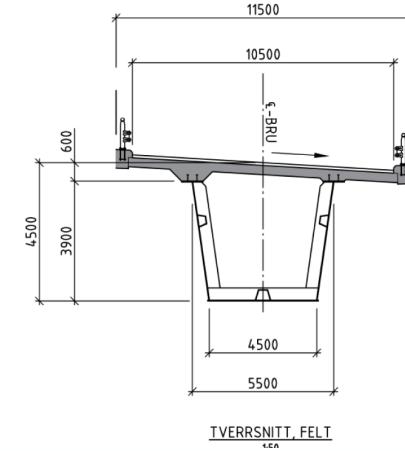
# Brua – frå forprosjekt i Kommunedelplan

- 750 m lang
- Vurdert fleire seglingshøgder frå 10 til 25 m
- Vedteken med 15 m (ut frå krav frå Kystverket, i vedtaket legg kommunen opp til at 12,5 m skal vurderast i vidare arbeid)

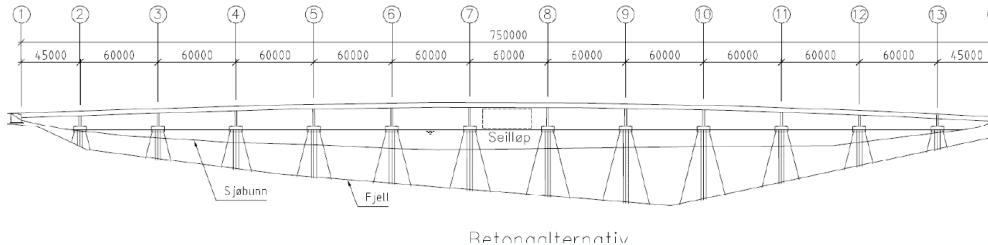
Stål



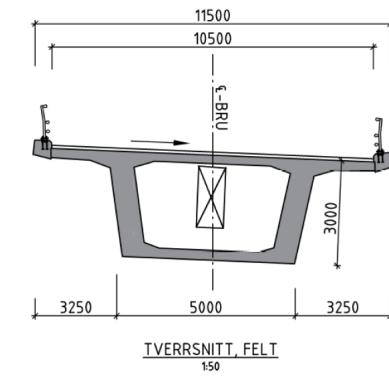
7 spenn, 114 m lange  
Brukasse 3,9 m høg



Betong



13 spenn, 60 m lange  
Brukasse 3 m høg



# Bru over Esefjorden

Bestillinga 2019 – Statens  
vegvesen

## SAMFUNNSMÅL

- Betre framkomst/trafikktryggleik, nærmere bestemt redusert fare for skred.



Vestland  
fylkeskommune



# Kostnader

- Lagt inn i økonomiplanen i Sogn og Fjordane fylkeskommune med **472 mill. 2020-kr.**  
(basert på kommunedelplanoverslag **ekskl. mva**)
- Grove vurderingar hausten 2019 er at løysinga i kommunedelplanen kan kome på nærmere **900 mill. 2020-kr.**
  - Mva
  - Brulengde auka frå 750 m til 820 m (pga. grunntilhøve og nye kurvaturkrav)
  - Breiare bru pga. siktkrav
  - Og litt auka kostnader generelt
- Kostnadsdrivarar i prosjektet
  - Brua (breidde og lengde)
  - Arbeid i sjø (fylling og peling)
- Dette er eit skredsikringsprosjekt, midler er avgrensa og må nyttast til skredsikring!

# Avklaringar

Statens vegvesen/Sogn og Fjordane fylkeskommune/Balestrand kommune sommaren 2019

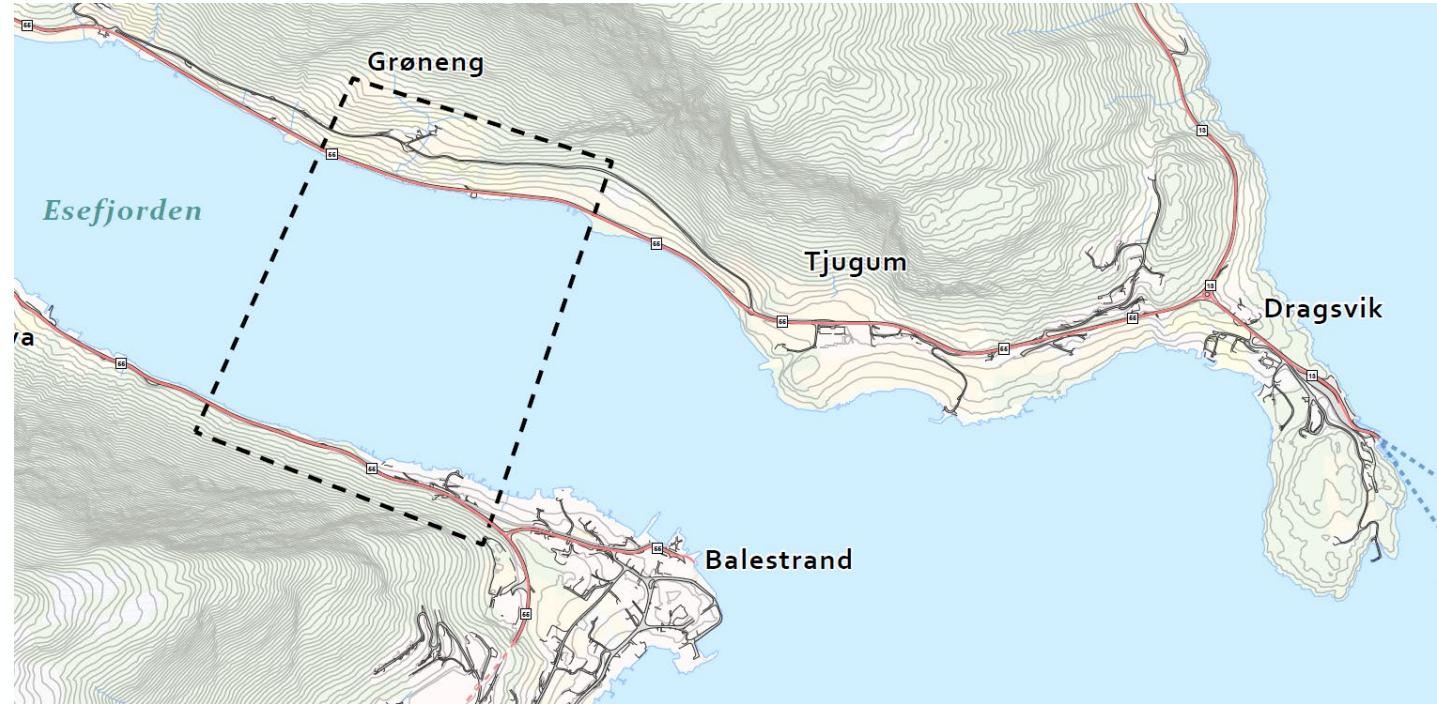
- Planlegging av gang- og sykkel-veg til Dragsvik inngår ikkje i planarbeidet
- Kostnadsreduserande tiltak må vurderast
  - Vegstandard/brubreidd
  - Både kdp-løysing med krum bru og rett bru skal vurderast**
- Bruløysing skal vurderast og tilrådast før planen vert lagt ut på høyring

# Krum og rett bru



# Planavgrensing

- Varsla grense for oppstart av planarbeid
- Tek med bru, tilkopling til eks veg på begge sider og gs-veg mellom bru og Balestrand sentrum
- Gang- og sykkelveg til Dragsvik er altså ikke med (avklart med Balestrand kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune)

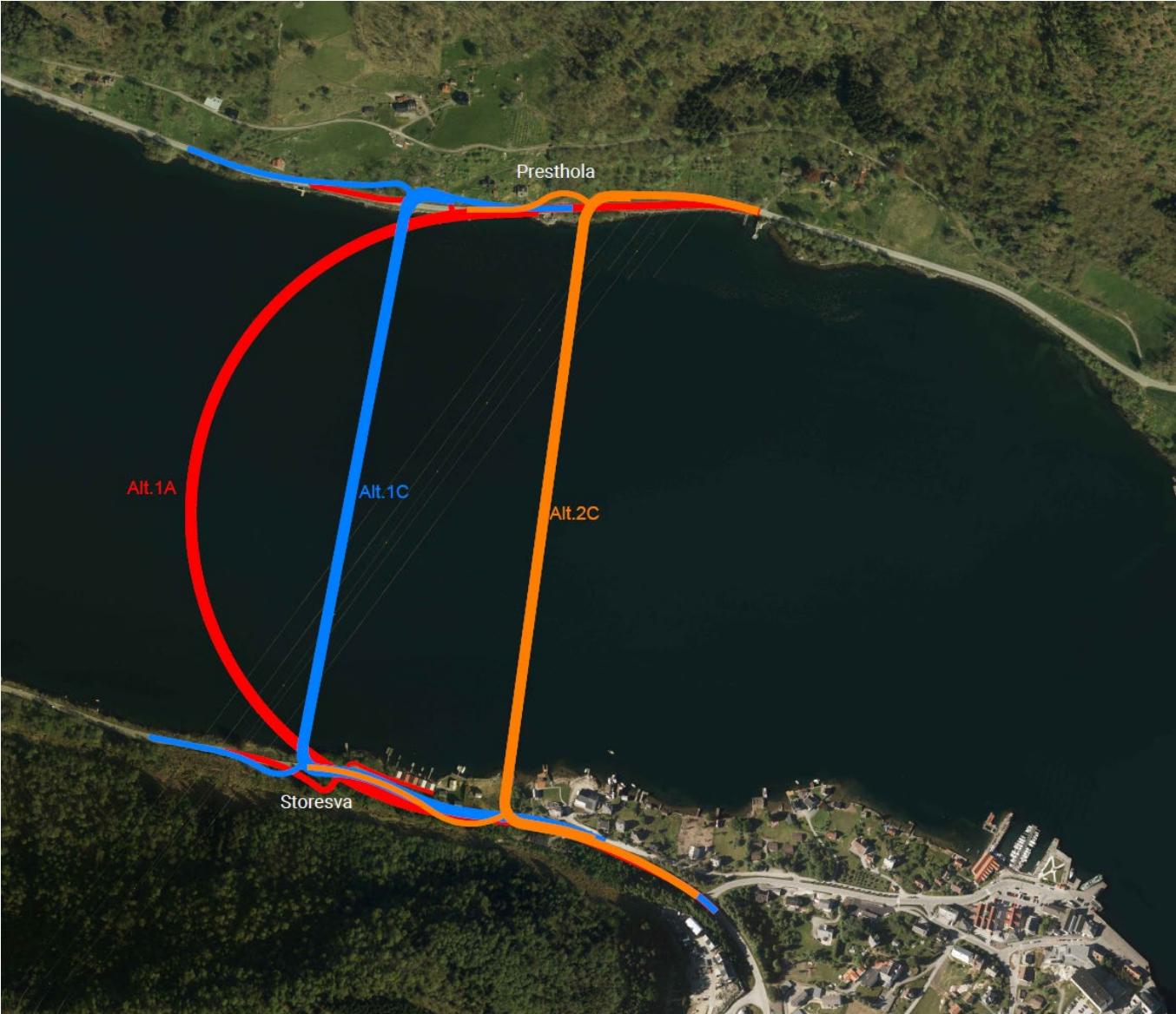


Vestland  
fylkeskommune

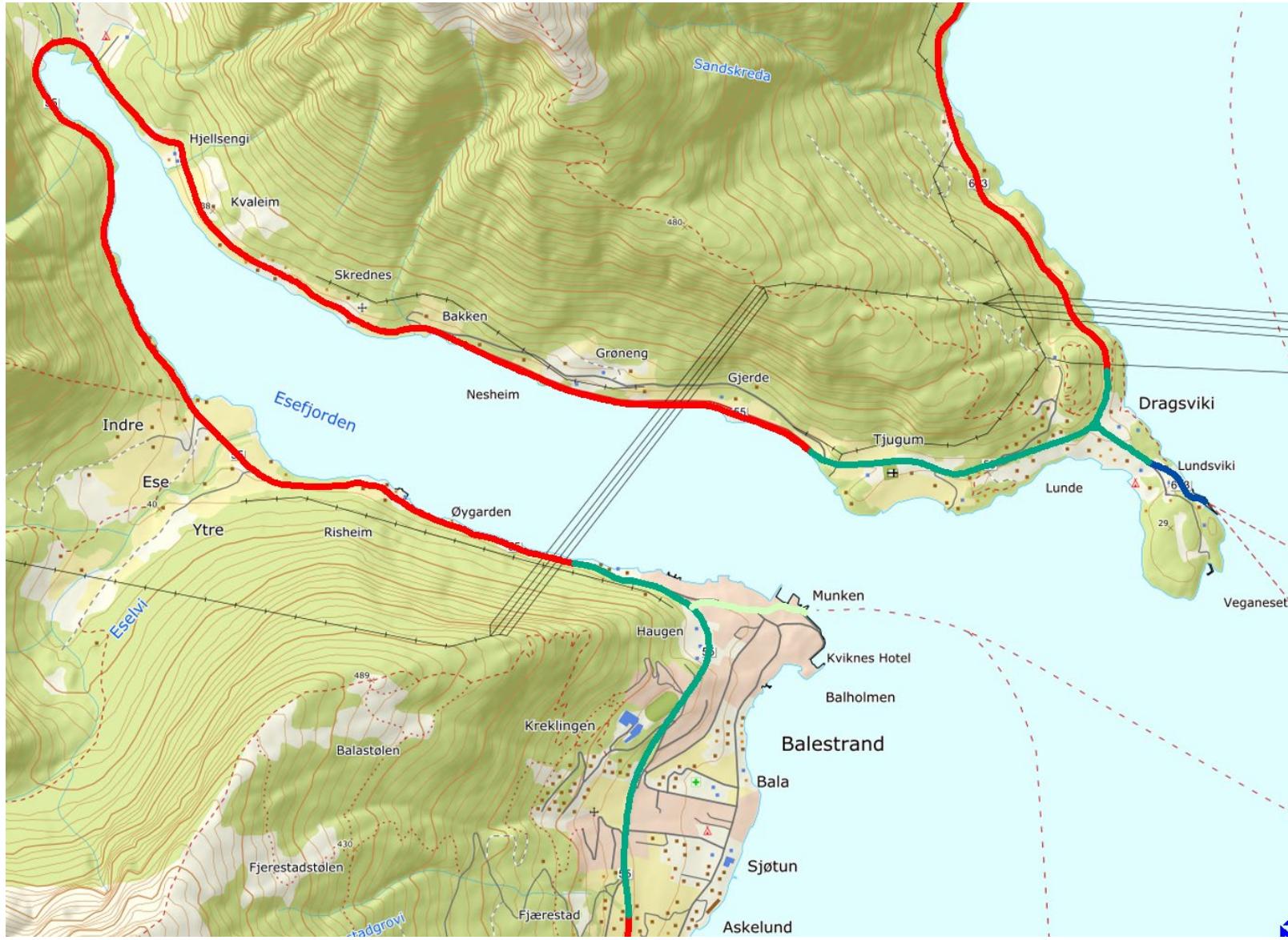
# Arbeid i 2020

- 1. januar 2020 tok Vestland fylkeskommune over ansvaret for utarbeiding av reguleringsplan
- Sogndal kommune vart planansvarleg, og skal vedta planen
- I fylkeskommunen deltok nye folk med erfaring frå bygging. Svært trøngt inne ved Storesva, betre plass nærmare Balestrand. Rett bru gjer det enklare å vurdere fleire plasseringar
- **I samråd med Sogndal kommune har vi vurdert ei ny plassering av bru, OK i høve vedteken kommunedelplan**

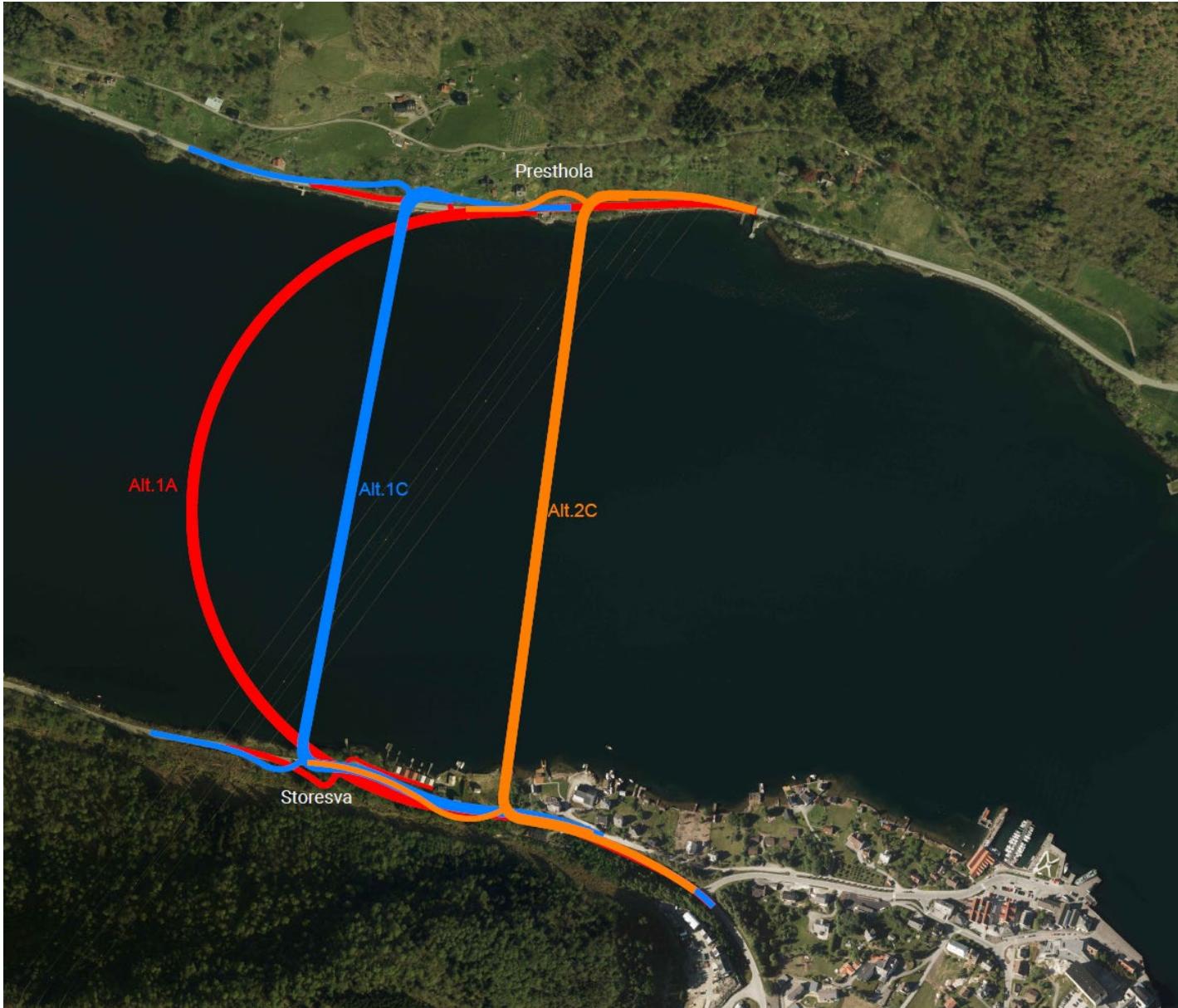
# Bru over Esefjorden Alternativa som er vurdert



# Fartsgrenser i dag



# Fartsgrenser for alternativa

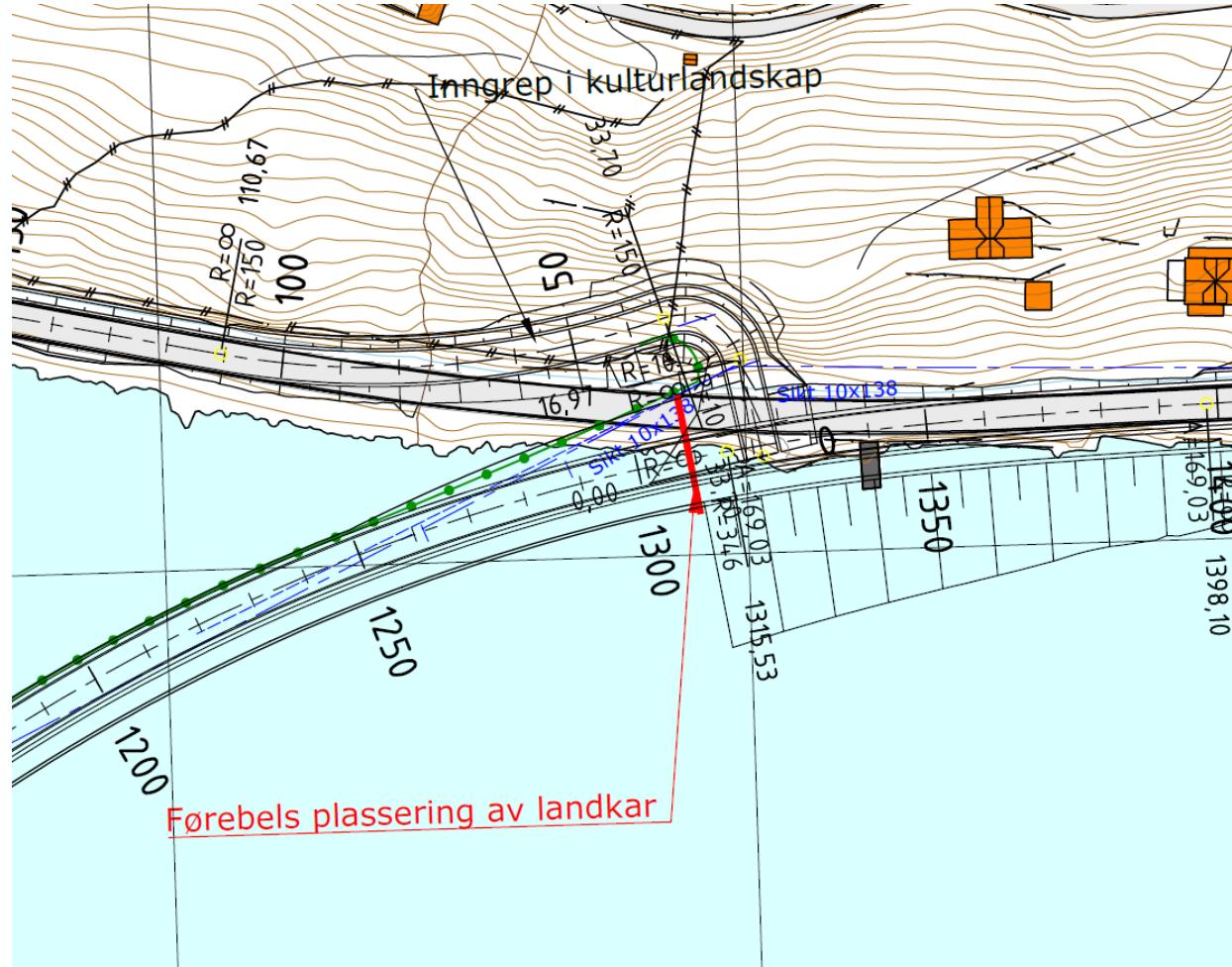


- 1A: 80 km/t
- 1C: 60 km/t
- 2C: 60 km/t

# Kryssløysingar

## Alternativ 1A (kommunedelplanløysinga)

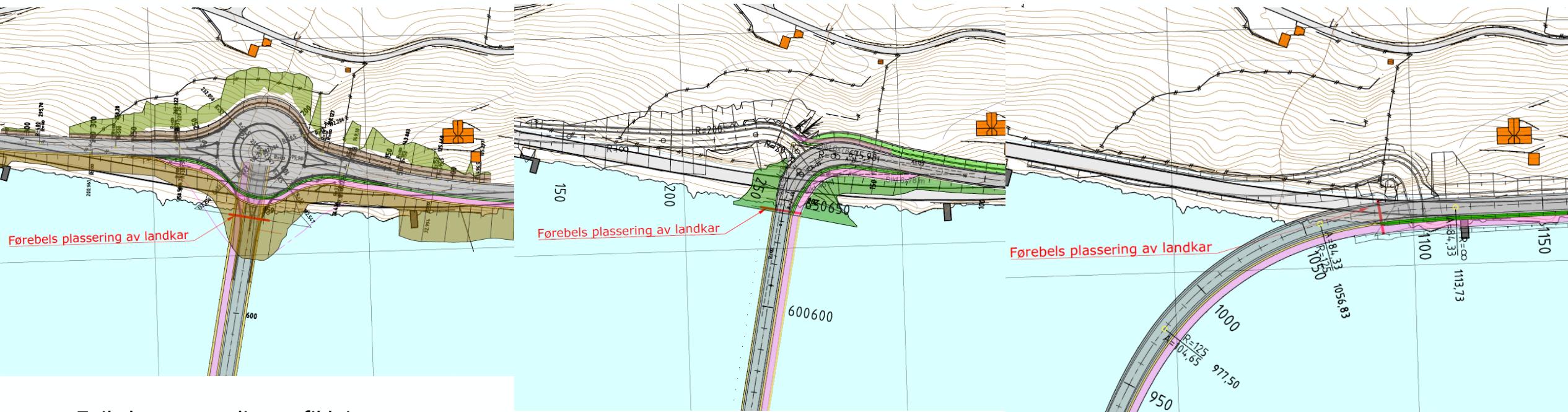
- T-kryss



# Kryssløysingar

## Alternativ 1C og 2C (rette bruar)

- Rundkøyring og fleire T-krys-varianter har vore vurdert



- «Feil» krysstype, lite trafikk inn Esefjorden
- Stort inngrep, kostbart
- Hovudveg i 90 grader
- Lågt fartsnivå

- Hovudveg i krapp kurve
- Høgare fartsnivå

# Kryssløysingar

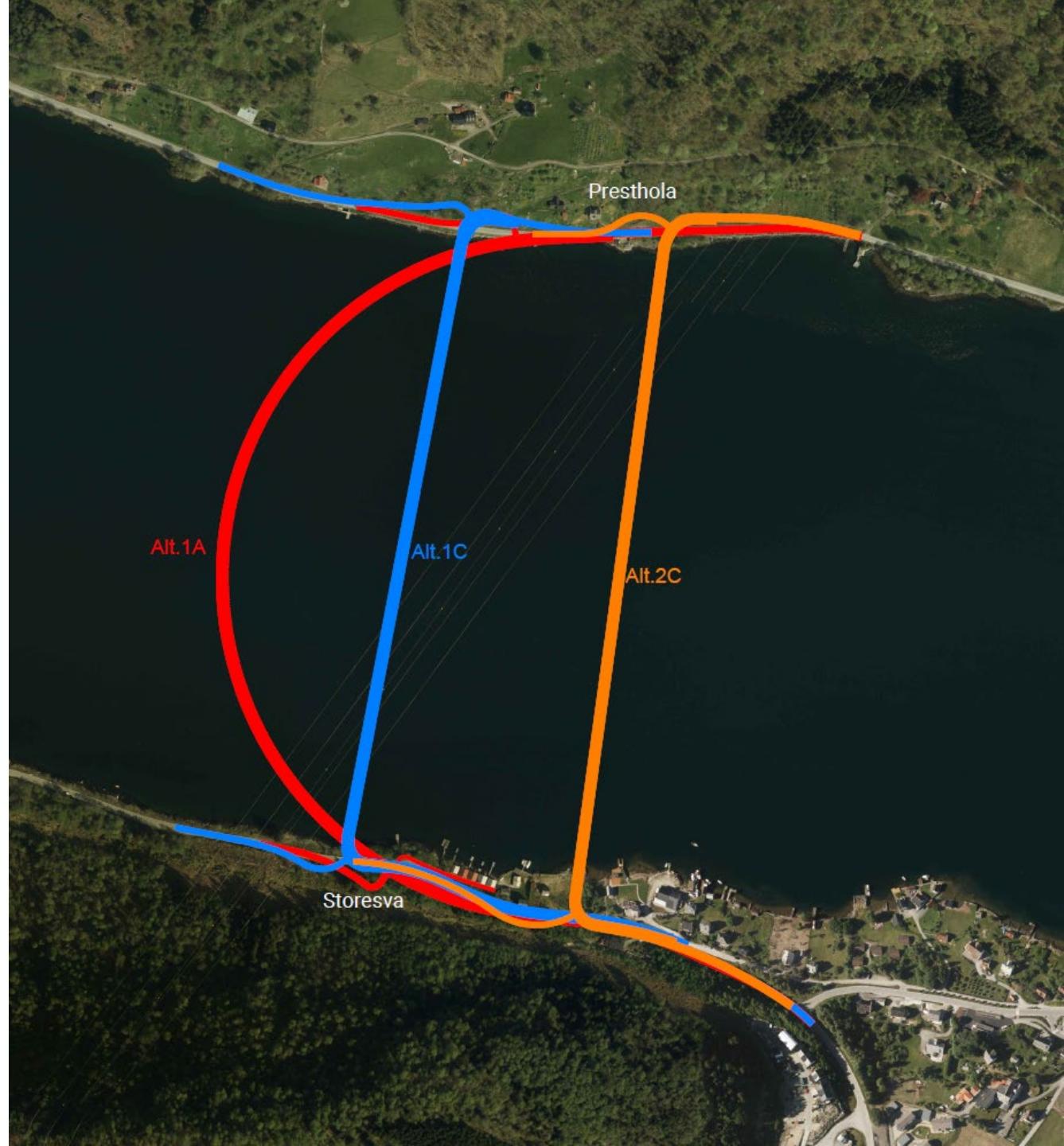
## Valt krysstype

- Vurdert sikt, fartsnivå og trafikktryggleik
- **T-kryss, «90 grader» valt, kan bli mindre justeringar seinare**



# Vurderte alternativ

- 1A: 80 km/t, T-kryss, ca 820 m lang bru
- 1C: 60 km/t, T-kryss «90 grader», ca 625 m lang bru
- 2C: 60 km/t, T-kryss «90 grader», ca 675 m lang bru



Vestland  
fylkeskommune

# Bru over Esefjorden - vurderingar

- Har vurdert alternativa ut frå mange fagtema
- **Nokre tema er viktigare enn andre**
  - **Landskapsinngrepet, spesielt bruа, men og inngrep på land**
  - **Kostnad**

# Bru over Esefjorden - vurderingar

## Modell

- Vi har laga ein modell til hjelp i vurderingane (blir lagt ut link på nettsider)
- Ein GROV modell, ikkje detaljert
- Betongløysing er modellert, stålløysing vil m.a. gi lengre spenn og færre pilarer
- I modell er det litt kurvatur på 2C, ikkje på 1C, same type bru kan bli bygd på begge stader!

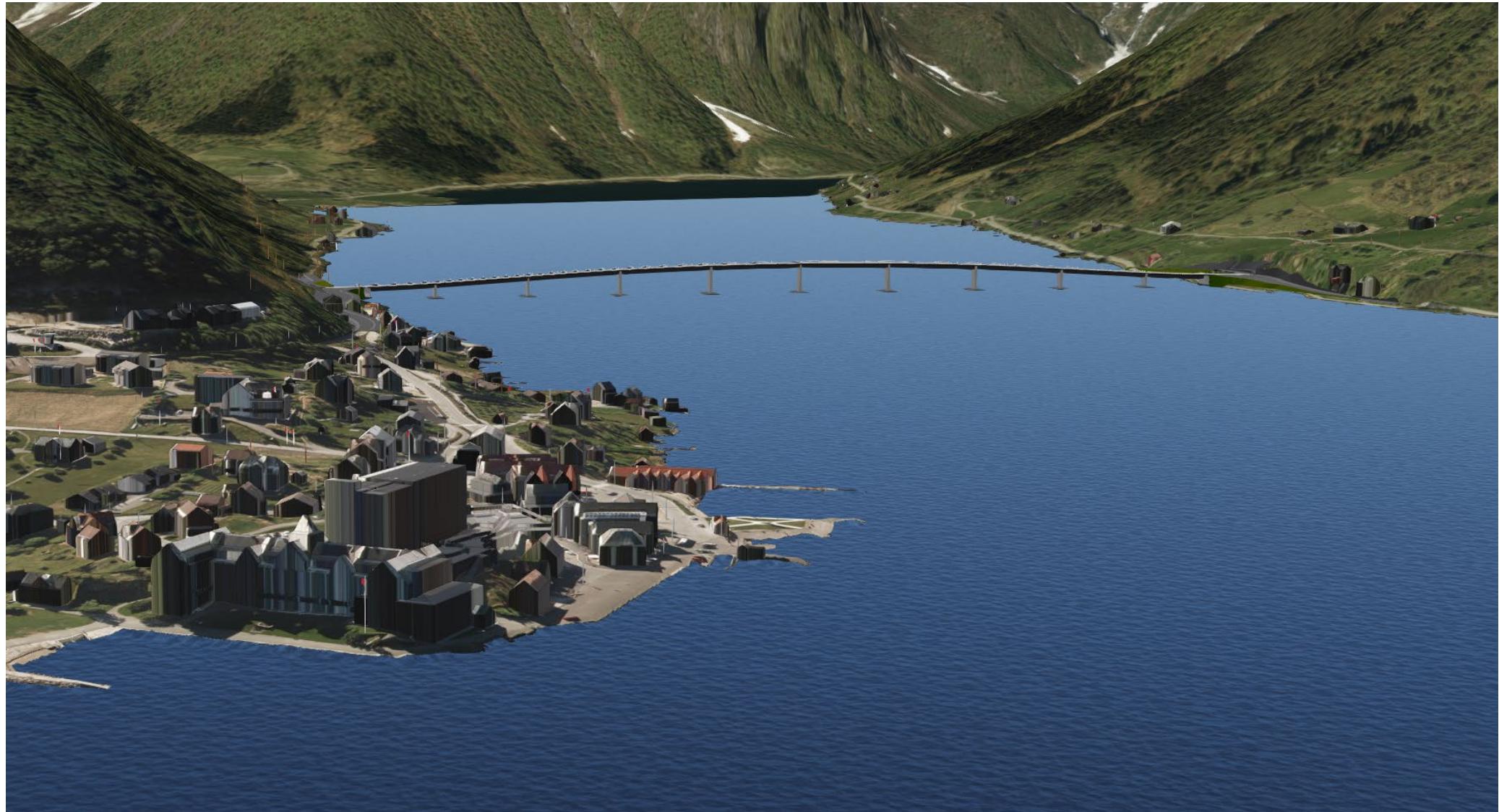
# Vurderingar - landskapsinngrep

Brua 1A



# Vurderingar - landskapsinngrep

Brua 1C



# Vurderingar - landskapsinngrep

Brua 2C



# Vurderingar - landskapsinngrep

## Brua

- 1A gir ei bru med lang horisontalkurve, vil berre bli ei kort vertikalkurve for å få til seglingsløpet. Vanskeleg å få til ei godt utforma bru med dette grunnlaget, større inngrep, meir «brutal» kurve.
- 1A og 1C kjem i nord inn på eit «nes», 2C litt meir skjerma
- For 1C og 2C vil det vere ein fordel med litt kurve på brua (meir om det seinare)
- 2C går høgare ut frå land. Høgaste punkt på brua kan da ligge litt sør for midten av fjorden, sett på som ein fordel
- 2C har litt meir areal på land der bru skal «lande», spesielt i sør, men og i nord. Kan dermed forme terreng rundt landkar på bruа betre.
- **2C vurdert som den klart beste plasseringa/løysinga**

# Vurderingar – kostnader

- Ei grov kostnadsvurdering av alternativa gir desse resultata:
- 1A 800 mill. 2021 kr. +/- 25 %
- 1C 650 mill. 2021 kr +/- 25 %
- 2C 650 mill. 2021 kr +/- 25 %
- Ein stor auke samanlikna med 472 mill. 2020-kr frå kommunedelplan, men innafor ramma på 774 mill. 2021-kr. som var signalisert når Fylkestinget handsama økonomiplanen i fjor

# Vurderingar - køyretider

- Startpunkt, kryss ned til sentrum
- Sluttpunkt, kryss med kommunal veg vest for Tjugum kyrkje



# Vurderingar - køyretider

Alternativ	0 (i dag)	1A	1C	2C
Lengde	7,5 km	2,14 km	2,05 km	1,65 km
Innkorting lengde		5,36 km	5,45 km	5,85 km
Køyretid	7 min	1,8 min	2,2 min	1,8 min
Spart køyretid		5,2 min	4,8 min	5,2 min

Alle alternativ reduserer reisetida frå ca. 7 min til ca. 2 min.

**Liten skilnad mellom alternativa, alt. 1C gir litt lengre reisetid.**

# Vurderingar – gåande og syklande

- 2C gir 4 – 500 m kortare veg over fjorden enn 1C og 1A
- 2C startar høgare i sør. Stigning på bruа blir om lag 3 – 4 %, 1A har 4,7 % stigning og 1C 6 % stigning
- **2C er kortare og flatare og klart best**

# Vurderingar – eigedomar

## Sør for fjorden

- 1A og 1C vil krevje innløysing av to bustadhus, kjem nært nausteigedomar.
- 2C vil krevje innløysing av to bustadhus + ein ubebygd eigedom, ikkje nær nausteigedomar
- I 2C vil bruva vil ligge noko nærmare bustadene i Strondi og lengre inn, både i byggeperioden og når bruva står ferdig.
- Ingen skilnad mellom alternativa med tanke på ev. støytiltak, det er fv. 55 forbi området som avgjer, ikkje bruva.

# Vurderingar – eigedomar

Sør for fjorden

2C frå Strondi



1C frå Strondi



# Vurderingar – eigedomar

## Nord for fjorden

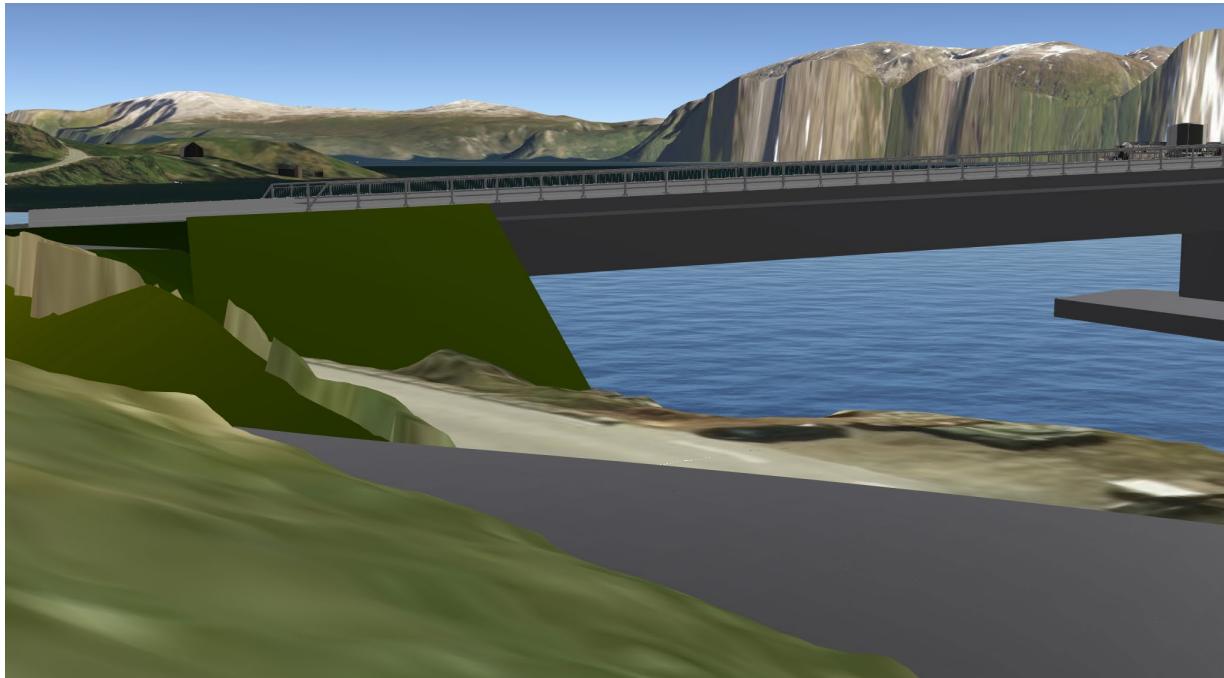


- Ny bru og veg kjem nært ein eigedom (317/6)
- 1A/C, avstand til bruha om lag 120 m
- Fv 55 vil gå forbi, må ordne ny og betre tilkomst
- Brua ligg i vest
- 2C, avstand til bruha om lag 80 m
- Berre lokalveg forbi, tilkomst kan vere meir som i dag, mindre inngrep
- Brua ligg i aust
- Liten skilnad mellom alternativa

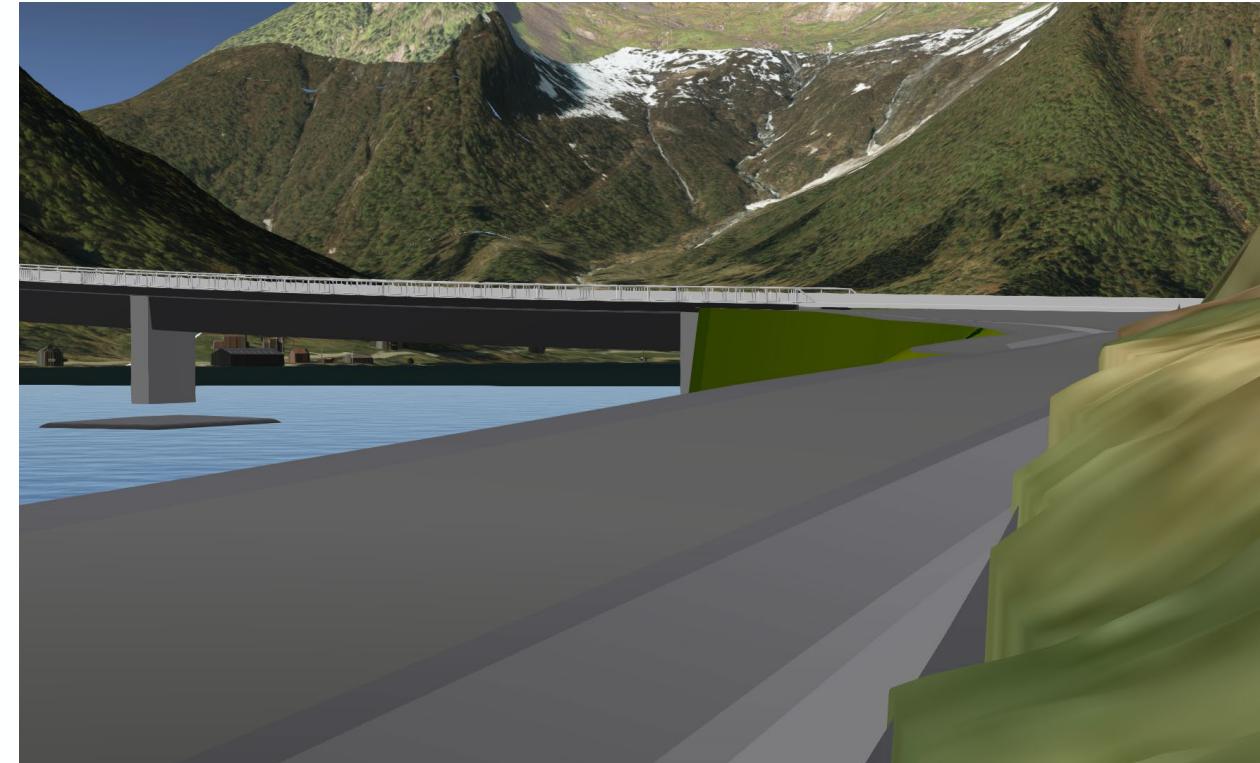
# Vurderingar – eigedomar

Nord for fjorden

2C frå 317/6



1C frå 317/6



# Vurderingar – eigedomar

Samla vurdering, nærmeste naboar

- Liten skilnad mellom alternativa nord for fjorden
- Sør for fjorden kjem alt 2C nærmare eigedomane, både i anleggsfasen og etter at bruа er bygd.
- **Samla sett er alternativ 1A og 1C litt betre alternativ enn 2C**
- Forhandlingar om grunnerverv kan starte når planen er vedtatt og pengar er løyvd.
- Vil bli nærmare dialog med grunneigarar om løysingar til hausten når planen blir lagt ut til off. ettersyn

# Vurderingar – kulturarv

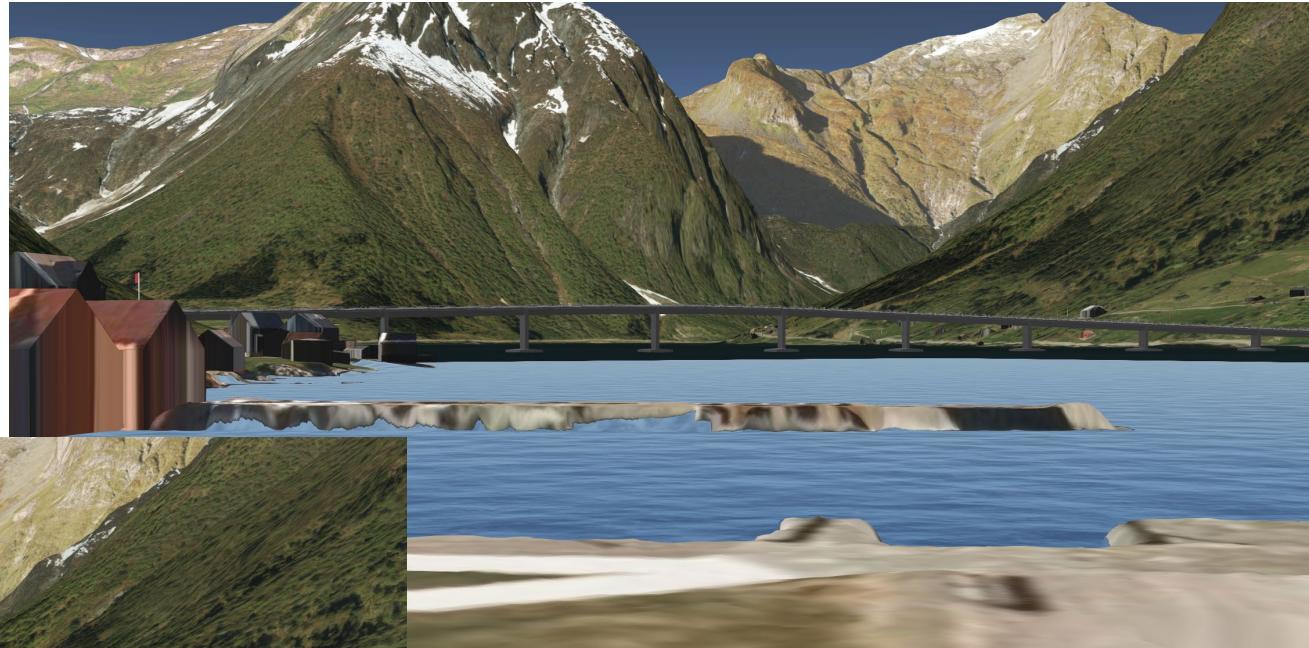
- Kulturarv er og eit viktig tema i dette området
  - Middelalderkyrkjestad på Tjugum
  - Balestrand sentrum definert med høg verdi i konsekvensutgreings-metodikk
  - Vedtaksfreda kunstnarbustad Heimdalsstrand ligg heilt aust i planområdet
- 1A gir størst påverknad på landskapet, fyllingar fram mot bruа
- 2C kjem nærast Balestrand sentrum og Heimdalsstrand
- **1C er vurdert som det beste alternativet, 1A er det dårligaste**

# Vurderingar – kulturarv

1C frå sentrum



2C frå sentrum



# Vurderingar – naturmangfald

- I fjorden vurdert at tilhøva er like uansett val av alternativ, vi vil vurdere avbøtande tiltak vidare i planarbeidet.
- På land er det registrert ei askelund i det området bruа kjem inn i alt alt. 1A og 1C og nokre styvingstre lengre vest. Gamle tre med lokal verdi.



# Vurderingar – naturmangfald

- 1A gir ikkje direkte konflikt med askelund
- 1C vil gi vesentlege inngrep, kryss midt i området
- 2C ligg i god avstand til dette området
- **2C er vurdert som det beste alternativet, 1C som det klart dårlegaste**

# Nokre tekniske vurderingar

## Geoteknikk

- Krevjande forhold for alle alternativ, leire registrert i fjorden alle stader. Men nesten ikkje leire på land.
- 1A gir omfattande fyllingar langs land for å kome fram til landkar.
- For 2C har ein noko meir areal på land, og vil svært liten grad vere avhengig av å fylle i fjorden og leggje landkar for bruа ut i fjorden.
- **2C noko betre enn 1C, 1A det klart dårligaste alternativet.**

# Nokre tekniske vurderingar

## Skred

- Alle alternativ gir skredsikring i tråd med retningslinjer.
- Landkar for bru sør for fjorden i 1A og 1C ligg i skredsone som er OK for veg, vi må ev. vurdere om litt skredsikring er nødvendig av omsyn til bruа.
- 2C ligg lengre ut i skredsona, mindre skredfare.
- **2C er litt betre enn alt 1C og 1A**

# Nokre tekniske vurderingar

Trafikkavvikling/ulemper for trafikantar i byggeperioden

- Svært trøngt inne ved Storesva sør for fjorden der alt 1A og 1C ligg. Vil vere utfordrande å rigge seg til for brubygging og samtidig sikre god trafikkavvikling.
- Betre plass til bygging for alt 2C. Spesielt sør for fjorden, men også litt betre nord for fjorden.
- **2C er eit klart betre alternativ enn alt 1C og 1A**

# Oppsummering av vurderingar

Tema/Alternativ	1A	1C	2C
Kostnader	Red	Green	Green
Estetikk bru	Yellow	Light Green	Green
Landskapsinngrep på land	Light Green	Light Green	Green
Eigedomar	Green	Green	Yellow
Trafikal verknad, køyrande	Green	Light Green	Green
Gåande og syklande	Yellow	Yellow	Green
Kulturarv	Yellow	Green	Light Green
Naturmangfold på land	Light Green	Red	Green
Naturmangfold på sjø	Green	Green	Green
Skred	Light Green	Light Green	Green
Geoteknikk	Yellow	Light Green	Green
Trafikkavvikling byggeperiode	Red	Yellow	Green

2C samla sett klart best. Best m.a. for bruutforming/landskapsinngrep.

# Konklusjon

**2C er vurdert samla sett som klart best.**

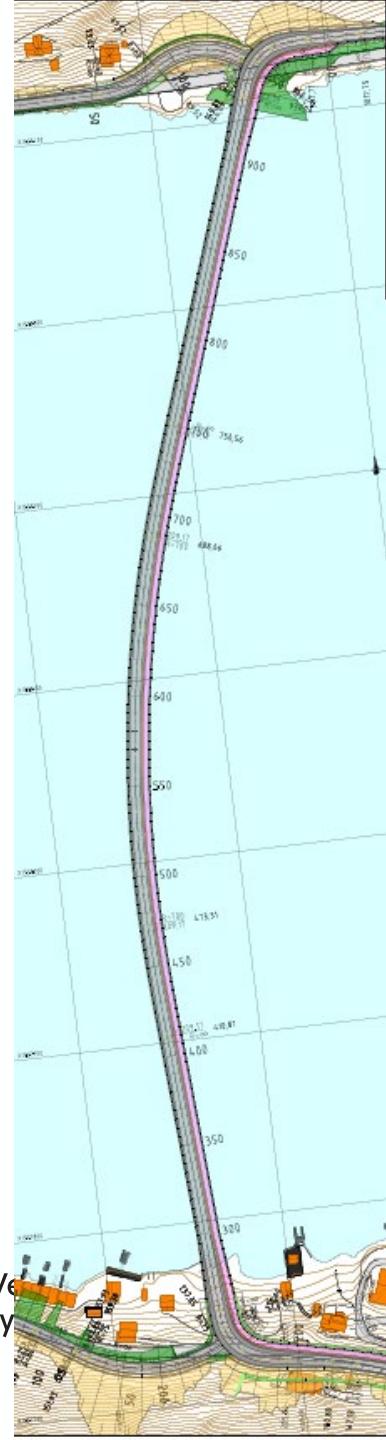
Det blir utarbeida reguleringsplan for dette alternativet.



Vestland  
fylkeskommune

# Alternativ 2C

Frå Tjugum



# Alternativ 2C

Frå sør



# Alternativ 2C

Frå nord



# Bru over Esefjorden – vidare arbeid

## Gang- og sykkelveg, utkikkspunkt

- Vestland fylkeskommune meiner så langt at gs-veg bør liggje på austsida av bruа, gir færrest kryssingar for hovudtyngden av brukarane
- Frå retningslinjer i kommunedelplanen:  
*«Det skal utarbeidast forslag til utkikkspunkt på bruа i samband med gang og sykkelengeten over bruа. Utkikkspunktet skal bli gjeve eit kunstnarisk og arkitektonisk uttrykk som passar inn i høve konseptet med Nasjonale turistvegar»*
- Vil bli vurdert nærare i samråd med Sogndal kommune

# Bru over Esefjorden – vidare arbeid

## Utforming av bruia

- **Ei god arkitektonisk utforming av bruia er svært viktig og for oss, og er eit krav frå kommunedelplanen.**
- Vi vil arbeide vidare med dette. Gjeld m.a. val av betong/stål, seglingshøgde og kurvatur på bruia.
- Prosessen vi vil bruke er ikkje endeleg fastlagt. Vi legg opp til å utarbeide ein fleksibel reguleringsplan som opnar opp for gode løysingar, men samtidig innarbeide nødvendige førингar for å få ei god løysing.

# Bru over Esefjorden – framdrift

- Supplerande grunnboringar tidleg i mai
- Utkast til reguleringsplan vil bli lagt ut til offentleg ettersyn til hausten  
Legg da opp til nytt informasjonsmøte og kontordag, der vi kan diskutere løysingar for enkelteigedomar
- Vedtak av reguleringsplan ved årsskiftet 2021/22
- Vidare arbeid er avhengig av løyvingar/budsjett som blir avklart i desember
- Om økonomiplanen blir følgd opp kan vi starte bygging seint i 2022.....

# Spørsmål???

# Bru over Esefjorden – informasjon og kontakt

Informasjon om planarbeidet:

<https://www.vestlandfylke.no/fylkesveg/vegprosjekt-i-vestland/fv.-55-bru-over-esefjorden/>

(Gå inn på [www.vestlandfylke.no](https://www.vestlandfylke.no), søk på «Esefjorden»)

Kontaktperson i planfasen:

Ingar Hals, [ingar.hals@vlfk.no](mailto:ingar.hals@vlfk.no), 974 73 361