

# Fv. 615 Sandane - Fitje

Forprosjekt for tilbod til mjuke trafikantar



Vestland  
fylkeskommune



## Forord

Sommaren 2019 starta Ressursavdelinga i Statens vegvesen på eit forprosjekt for tilbod til mjuke trafikantar langs fv. 615 mellom Sandane og Fitje, i Gloppen kommune. Oppdraget var bestilt av Sogn og Fjordane fylkeskommune. 1.1.2020 tok fylkeskommunen (no Vestland) over arbeidet med forprosjektet.

Målet med forprosjektet er å kartlegge behovet til dei mjuke trafikantane mellom Sandane og Fitje, og vurdere aktuelle tiltak.

Rapporten skal ende i ei tilråding for kva løysing som bør veljast, og kva kostnadar dette har.

Arbeidet er utført av ein arbeidsgruppe i SVV/ Vestland fylkeskommune. Rapporten er utarbeidd av Silje Aalbu i Statens vegvesen (2019) og i Vestland fylkeskommune (2020).

Vestland fylkeskommune 1.oktober 2020

# Innhald

<b>1 Innleiing.....</b>	<b>4</b>
1.1 Lokalisering .....	4
1.2 Mål .....	5
Samfunnsmål.....	5
Effektmål.....	5
1.3 Utfordringar .....	5
1.4 Eksisterande planar .....	6
<b>2 Situasjonen i dag.....</b>	<b>7</b>
2.1 Fylkesveg 615 .....	7
2.2 Trafikkkulukker .....	10
<b>3 Vurdering av behov for tiltak.....</b>	<b>11</b>
3.1 Vurdering av talet på mjuke trafikantar.....	11
3.2 Trafikkstraumar .....	11
<b>4 Alternativ og løysingar.....</b>	<b>12</b>
4.1 Alternative trasear .....	12
4.2 Vurdering av løysing over Gloppeelva (Storebrua).....	14
4.3 Aktuelle løysingar for gåande og syklande .....	16
4.4 <i>Kva side av vegen?</i> .....	18
4.5 Oppsummering .....	19
<b>5 Vurdering av gjeldande reguleringsplanar .....</b>	<b>20</b>
5.1 <i>Dimensjoneringsklasse for køyreveg</i> .....	20
5.2 Reguleringsplan Vonheim – Storebrua, PlanID 1445_201207 (17.06.2013).....	21

5.3	Reguleringsplan Bukta, planID 1445_201005 (19.12.2011) .....	23
5.4	Konklusjon.....	24
<b>6</b>	<b>Kostnadar .....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Oppsummering.....</b>	<b>26</b>
7.1	Tilråding.....	26
7.2	Vidare arbeid.....	27

# 1 Innleiing

## 1.1 Lokalisering

Strekninga som skal vurderast ligg langs fylkesveg 615 (fv. 615) mellom Fitje og Sandane. Sandane ligg i Gloppen kommune, i enden av Gløppfjorden som er ein fjordarm av Nordfjorden.



Figur 1.1 Sandane ligg i Gloppen, nord i Vestland fylke.

Fv. 615 går vestover frå E39 i Sandane, gjennom Hyen og til rv. 5 ved Storebru. Prosjektet strekker seg frå krysset mellom fv. 615 og fv. 5732 (vegen til Gimmestad), til dagens fortau inn mot Sandane sentrum, ved Vonheim. Strekninga er 2,3 km lang.



Figur 1.2: Strekninga som skal vurderast ligg mellom Fitje og Sandane sentrum, vist med røde sirkler i kartet.

## 1.2 Mål

### *Samfunnsmål*

- Det skal verte meir attraktivt å gå og sykle mellom Sandane og Fitje.
- Saman med trafikktrygge løysingar skal dette bidra til betre folkehelse og meir miljøvenleg persontrafikk.

### *Effektmål*

- Fleire som går eller syklar i Sandane.
- Betre trafikktryggleik for gåande og syklande på strekninga.

Prosjektet stod på første plass på marginallista i Regional transportplan for gang- og sykkelveg i Sogn og Fjordane, og er omtalt i gå- og sykkelstrategien for Sogn og Fjordane fylkeskommune 2018 - 2027. Fylkestinget gjorde vedtak om at prosjektet skal ha planmidlar i 2019 til strekningstiltak.

Forprosjektet skal vera eit grunnlag for vidare prioriteringar i Regional Transportplan for Vestland fylkeskommune.

## 1.3 Utfordringar

- *Manglende infrastruktur for gåande og syklande*  
Langs fv. 615 Sandane - Fitje ligg det fleire bustadar, arbeidsplassar og ein stor campingplass i Fitjefjøra (Gloppen camping). Det er kort veg til sentrum, men det manglar infrastruktur for å gå og sykle på dagens fv. 615. På deler av strekninga kan lokalt vegnett nyttast, men her er det stor høgdeskilnad samanlikna med fv. 615.
- *Avgrensa plass langs dagens vegtrasé*  
Store delar av området som skal planleggast er tront, sidebratt og har fleire bustadar tett på vegen på begge sider. Det er òg nokre bratte avkjørsler langs vegen, og dårlig sikt i nokre skarpe kurver.
- *Storebrua - gammal og smal bru*  
Over Gloppeelva er det ei smal bru frå 1939 med breidde <5 m. Det er ei skarp kurve med eit kryss og ei bratt avkjørsle rett aust for bruia.



Figur 3: Storebrua går over Gloppeela. Brua er bygd i 1939. Foto: SVV

## **1.4 Eksisterande planar**

Området har både kommunedelplan og reguleringsplanar (gjeldande fra 2011 og 2013). Begge reguleringsplanane legg opp til bygging av fortau langs fv. 615, og at fylkesvegen vert liggende i same trasé som i dag. Fortauet ligg på sørsida av vegen. Fartsgrense 50 km/t ligg til grunn i begge planane. Reguleringsplanene vert nærmere vurdert i kap. 5.

Kommunedelplan for området er under revidering.

## 2 Situasjonen i dag

### 2.1 Fylkesveg 615

Fylkesveg 615 går gjennom planområdet, og er hovudvegen mellom Sandane og Hyen. Trafikkmengda varierer mellom 1550 og 2500 køyretøy i snitt per døgn på strekninga.

	Fartsgrense	Trafikkmengde (ÅDT)		Del tunge køyretøy	
		År 2018	År 2044	År 2018	År 2044
<b>Fv. 615 (vest)</b>	60	1550	1950	6 %	7,1 %
<b>Fv. 615(midt)</b>	50	2150	2700	6 %	7,1 %
<b>Fv. 615 (aust)</b>	50	2500	3150	6 %	7,1 %

Fartsgrensa langs fv. 615 inn mot Sandane er 60 km/t fram til rett før Gloppe camping. Tidlegare var denne fartsgrenseendringa ved Storebrua (brua over Gloppeelva), men grensa vart truleg flytta i samband med utbygging av fortau i 2018. Vidare austover er fartsgrensa 50 km/t inn til sentrum.



Figur 4: Avslutning av fortau og fartsgrenseendring rett vest for Gloppe camping. Foto: Statens vegvesen.



Figur 5: Ny bru over Fitjeelva med fortau. Ferdig bygd i 2018. Foto: Statens vegvesen.

### Storebrua

Over Gloppeelva, rett ved Gloppen camping går ei om lag 60 m lang bru, bygd i 1939. Brua har ei føringubreidde på 4,97 m. Brua har ikke kritiske manglar i forhold til bereevne, men har behov for mykje vedlikehald. Brua har også behov for nytt rekkverk for å møte dagens krav til trafikktryggleik. Dette er ikke mogleg å få til utan å skifte ut bruha. Brua manglar i tillegg overgangsrekker og har derfor farlege endeavslutningar på brurekkverket. Fartsgrensa på staden er forholdsvis låg, noko som betrar situasjonen litt. Men det er samtidig ein del trafikk, med ÅDT på litt over 2000 køyretøy/døgn.



Figur 6: Storebrua går over Gloppeela. Brua er bygd i 1939. Foto: Statens vegvesen

På nordsida går bruа direkte inn i eit kryss som gjer at brurekkverket hindrar sikta mot trafikk frå venstre.

Bruа er bygd i 1939 med ei berekna levetid på 50 år. Sidan bruа er på overtid vil det ikkje verte lagt opp til større vedlikehald. Det mest sannsynlege er at bruа bør bytast ut innan 10 år så lenge tilstanden ikkje forvorrar seg raskt.

Figur 7: Bilde frå under dagens bru. Foto: Statens vegvesen.



#### Anlegg for mjuke trafikantar

Det meste av strekninga manglar tilrettelegging for mjuke trafikantar. Det er bygd eit fortau som stod ferdig i 2018 langs ei strekning på om lag 400 m midt i planområdet. Dette er rett vest for Gloppen camping. Utstrekninga av fortauen er vist med rosa strek i kartet nedanfor.



Figur 2.8: Tilbod til mjuke trafikantar i Sandane.

Utanom dette må gåande og syklande ferdast i køyrevegen langs fv. 615. På deler av strekninga kan ein velje parallelt vegnett (Åsavegen) i bustadområdet i Åsen nær Sandane. Her er stigninga stor og det er ikkje særskilt tilrettelagt for mjuke trafikantar.

Rett aust for planområdet er det einsidig fortau på sørsida av fylkesvegen vidare inn til Sandane sentrum.

Figur 9: Fortau mot Sandane sentrum, rett aust for planområdet.



Avstandar i planområdet og mot Sentrum og andre viktige målpunkt.

- Gloppe camping – Sandane sentrum: 2 km
- Kryss til Rauset – skulane på Sandane: 3 km

#### *Kryssing av fv. 615*

Det er ingen gangfelt eller tilrettelagde kryssingspunkt i planområdet.



*Figur 10: Sti til høgre i bildet, ved krysset til Elvaneset. Dårleg sikt i svingen.*

## 2.2 Trafikkulukker

Det har ikkje vore registrert ulykker i planområdet dei siste 10 åra (2009-2018). Ulykker som er registrert tidlegare har berre hatt lettare skader.

# 3 Vurdering av behov for tiltak

## 3.1 Vurdering av talet på mjuke trafikantar

Det er ikkje gjort teljingar av gåande og syklande på strekninga, då dette talet vil vera lågt på grunn av manglande tilbod. Det vil difor vere naudsynt med ei vurdering av kva potensiale ein ser føre seg på strekninga. Det er talet på gåande og syklande i timen med mest trafikk i løpet av eit døgn som er mest interessant. Dette er vanlegvis på morgonen ved skulestart, eller ved skuleslutt. På denne strekninga vil det også vere ein del sesongtrafikk på grunn av Gloppe camping, som også vert nytta som badeplass (strand og basseng) for lokalbefolkinga.

### Særleg farleg skuleveg

Gloppe kommune opplyser at det er om lag 250 elevar ved Sandane barneskule, og at 45 elevar får skuleskyss på grunn av farleg skuleveg på strekninga Vonheim – Bukta (strekninga i dette forprosjektet). Ved ungdomsskulen er det ingen elevar som får skuleskyss pga farleg skuleveg på denne strekninga. Ved ungdomsskulen er det ca. 240 elevar. Dette er tal frå 2019. Det vil variere noko frå år til år.

Det er eit nasjonalt mål at 80 % av born og unge skal gå eller sykle til skulen. Dersom ein skal nå dette målet bør ein legge til grunn at dei aller fleste som i dag får skuleskyss grunna «farleg skuleveg» kjem til å gå. Altså om lag 45 elevar til barneskulen (i 2019). Nokre elevar vil truleg ferdast til ungdomsskulen og vidaregåande om lag i det same tidsrommet, i tillegg til potensielt nokre som skal på jobb.

Sommarstid vil det truleg vere nokre toppar der mange ferdast til og frå Gloppe camping når det er fint vær, men trafikken vil truleg spreie seg ut over dagen, og ikkje vera like konsentrert som på morgonen ein vanleg skuledag/arbeidsdag.

Det er svært vanskeleg å vurdere potensialet for gåande og syklande på strekninga. Det er sannsynleg at strekninga frå Sandane sentrum til Gloppe camping vil vera ein god del meir trafikkert enn vest for campinga på grunn av tettare busetnad, nærliken til sentrum og campinga som attraktivt målpunkt.

Me legg til grunn at potensialet for gåande og syklande til saman aust for Gloppe camping er 50-100 i makstimen, og <50 vest for Gloppe camping.

### Skuleskyss

Elevar på første trinn som bur meir enn 2 kilometer frå skulen har rett til gratis skuleskyss. Frå andre til tiande trinn er skyssgrensa fire kilometer, og på vidaregåande skule er skyssgrensa seks kilometer. Gratis skuleskyss kan også gjevast dersom skulevegen vurderast som særleg farleg eller

## 3.2 Trafikkstraumar

Heile strekninga er skuleveg for born som bur langs strekninga og for nokre som bur vest for området. Ein del trafikk (av mjuke trafikantar) vil difor ferdast gjennom heile planområdet og til Sandane sentrum (skule, arbeid eller fritidsreiser). Men busetnaden er spreidd vest for planområdet. Det er difor sannsynleg at ein god del av aktiviteten langs strekninga har start- eller målpunkt i planområdet. Særleg sommarstid vil Gloppe camping generere ein god del trafikk, i tillegg til reiser til og frå bustadområdet på Elvaneset.

# 4 Alternativ og løysingar

## 4.1 Alternative trasear

Hovudmålet med dette forprosjektet er vurdere kva slags tilbod som bør etablerast for gåande og syklande mellom Sandane og Fitje, langs fv. 615.

Det er lagt som ein føresetnad at fortauet over Fitje bru (bygd i 2018) ikkje skal endrast. Vest for Gloppen camping skal difor løysingane følje langs fv. 615.

Aust for Gloppen camping er det krevjande å utvide vegen, og det er difor vurdert om det er andre moglege løysningar på denne strekninga. Desse alternativa er vurdert:

- Alternativ 1 – Tilbod langs fv. 615
  - Ulike løysingar blir vurdert
- Alternativ 2 – Gang- og sykkelveg i eigen trasé mellom fv. 615 og fjorden
- Alternativ 3 – Nyte lokalt vegnett mest mogleg



Figur 11: Vurderte trasear mellom Gloppen Camping og Vonheim.

### Grov vurdering av alternativa

Å lage eit tilbod til gåande og syklande langs fylkesvegen er det mest opplagde (**alternativ 1**), då dette gir den raskaste ruta, med minst mogleg stigning og best tilknyting til bustadområda på begge sider av vegen. Utviding av vegen byr på utfordringar med nærføring til hus og hagar, bru- og

kryssutfordringar og vanskelege avkørsler. Ein har difor gjort ei vurdering av om det finst andre alternativ som kan gi god nok måloppnåing aust for Gloppe camping.

Det er vurdert ein alternativ trasé for ein gang- og sykkelveg nærmare fjorden ([alternativ 2](#)). Traseen kryssar Gloppeelva lenger nede, og kjem inn i bustadfeltet på Elvaneset. Alternativet er utfordrande, blant anna forbi næringsbygget(Hangaren) aust for Gloppeelva. I tillegg blir det ein stor omveg å bruke gs-vegen frå bustadområda i Åsen (sør for fylkesvegen). Alternativet er difor vurdert til å ikkje ha god nok måloppnåing, og blir ikkje arbeidd med vidare.

Det er også vurdert om parallelt vegnett kan nyttast og la fv. 615 ligge urørt ([alternativ 3](#)). Traseen krev ny gang- og sykkelbru over Gloppeelva og ein gang- og sykkelveg ca 150 m vidare før det går ein gs-veg opp mot Åsavegen. Denne vegen kan føljest gjennom bustadområda og heilt til fv. 615 ved Vonheim. Åsavegen har fartsgrense 50 km/t, ikkje fortau, og relativt stor trafikk (teljingar finst truleg ikkje). Dersom traseen skal nyttast bør tiltak gjennomførast (bygge fortau, eller senke fartsgrensa og etablere fartshumper). I tillegg er stigninga stor, og traseen gir dårlig tilgang frå bustadområda på og ved Elvaneset. Ein vil difor få ein del ferdsel langs fv. 615, og ein får ikkje utbetra kurva ved Elvaneset med svært dårlig sikt. Alternativet er difor vurdert til å ikkje ha god nok måloppnåing (ikkje god nok framkomst og nytte), og blir ikkje arbeidd med vidare.

Det er difor berre aktuelt å vurdere alternativ 1 vidare. Dette er ulike løysingar som føl i same trasé som fylkesvegen.



Figur 12: Oversikt over alle vurderte løysingar i planområdet.

## 4.2 Vurdering av løysing over Gloppeelva (Storebrua)

Gjeldande reguleringsplan legg opp til å bygge ny bru for gående og syklande oppstraums dagens køyrebru, utan avstand til køyrebrua. Dette er truleg ei løysing som er vanskeleg å få gjennomført slik det er regulert. Det blir for lite plass til anleggssarbeid, og det vil bli komplisert å bygge ny køyrebru den dagen den må bytast ut. Det er difor vurdert to andre moglege løysingar for ny bru:

- Ny separat bru for gående og syklande (GS-bru), med avstand til dagens bru
- Ny køyrebru med tilbod til mjuke trafikantar

### *Ny separat GS-bru*

Det kan etablerast ei ny bru for gående og syklande, men brua må ligge eit stykke i frå køyrebrua. Det er konkludert med at ei ny bru bør ligge oppstraums dagens køyrebru, slik at den ikkje er til hinder for bygging av ny køyrebru når den må skiftast ut. Dersom ny køyrebru skal forskyvast blir dette nedstraums dagens plassering. Løysinga med separat gs-bru oppstraums køyrebrua vil uansett gi ein del utfordringar:

- Trafikktryggleik  
Rekkverket på Storebrua og på ny gs-bru blir sikthindrande både for å sjå bilar men også for å sjå gående og syklande som er på veg til å krysse sidevegen aust for Gloppeelva. Ein vil då forverre ein allereie uheldig trafikksituasjon i dette krysset.
- Inngrep  
Store inngrep og mogleg stenging av avkjørsle vest for krysset/brua.
- Fundamentering
  - Peling av bru nær eksisterande bru gir fare for setningar i grunnen og må overvakast nøye. Storebrua er mest sannsynleg fundamentert på trepelar. Konsekvensen av pelefundamentering av ny bru vil variere noko med val av peletype.
  - Nye fundament oppstraums kan også føre til endringar i elvestraumane som vidare kan føre til endra erosjonsforhold rundt fundamenta til Storebrua. Dette må også vurderast nøye og det kan måtte erosjonssikrast over eit større område.
- Ein vil stå att med to bruer over elva, og to byggeperiodar der ein bygger nær ei anna bru. Køyrebrua vil måtte skiftast ut nokre år etter at gs-brua er bygd.

Køyrebrua som er der i dag er for smal. Den har dårlig rekkverk og behov for ein del vedlikehald. Sidan bru er på overtid i forhold til prosjektert levetid vil det ikkje verte utført stort vedlikehald.

### *Ny køyrebru med tilbod til mjuke trafikantar*

Eit alternativ er å bygge ny bru for køyrande og mjuke trafikantar. Det vil då truleg vera ein stor fordel å få plassert bruha nedstraums eksisterande bru, slik at ein unngår midlertidig bru, då trafikken kan gå på eksisterande bru fram til ny bru står klar.

Fordeler med denne løysinga:

- Langsiktig god løysing då køyrebrua uansett bør skiftast ut innan få år
- Betrar kurvaturen på køyrevegen og i krysset aust for bruha
- Betre trafikktryggleik med betre sikt i krysset både til køretøy og gående og syklande

Ny bru nedstraums vil verte ca. 80 m lang og ha ei ca. bredde på 12 m inkludert 3 m fortau. Det vil truleg bli mest aktuelt med ei tradisjonell betongbru bjelke/vinge i 4 spenn med betongpilarar.



Figur 13: Plassering av ny bru nedstraums dagens bru. Foto: Statens vegvesen

#### Oppsummering av løysing over Storebrua

Det vil i utgangspunktet verte billegare å bygge berre GS-brua så langt dette ikkje får store konsekvensar for køyrebrua. Sidan køyrebrua bør erstattast innan ein 10-års periode vil ein då uansett måtte bygge to bruer innan forholdsvis kort tid.

Plassering av ei ny GS-bru vil også gi utfordringar på ei rekke andre punkt, som trafikktryggleik, fundamentering og inngrep i naboeigedomar.

Køyrebrua som er der i dag er for smal, har dårlig rekksverk og behov for ein god del vedlikehald. Det er tilrådd at bru vert skifta innan 10 år.

På grunnlag av vurderingar av tilstanden til eksisterande køyrebru og trafikktryggleik vert det tilrådd å skifte ut dagens køyrebru samstundes som ein etablerer eit tilbod til mijuke trafikantar over bruha.

## 4.3 Aktuelle løysingar for gåande og syklande

Aktuelle løysingar langs fylkesvegen er:

- Gang- og sykkelveg/sykkelfelt med fortau skilt med rabatt eller rekkverk mot køyrevennen
- Fortau og sykling i vegbana i sykkelfelt eller blanda trafikk
- Utvida skulder

Det kan også vera aktuelt å ikkje velje same løysing aust og vest i planområdet.

### *Fortau*



Det finst i dag fortau på sørsida av fv. 615 i Sandane sentrum , og over Fitje bru (400 m med fortau). Fortau er primært eit tilbod til gåande, og kan etablerast i gater og vegar med fartsgrense 50 km/t eller lågare. Tilbodet til syklande blir sykling i blanda trafikk i gata dersom ein etablerer fortau. For ein del syklistar (spesielt unge) vil det likevel bli aktuelt å sykle på fortauen. Dette er lov dersom ein syklar på dei gåande sine premissar.

Alternativt kan ein etablere eigne køyrefelt (sykkelfelt) for sykling i gata. Dette er ikkje vurdert som aktuelt på denne strekninga, då dette krev eit inngrep som er minimum 2,5 m breiare. Potensialet for sykling langs strekninga er vurdert til å ikkje vera så stort at den ekstra kostnaden med etablering av sykkelfelt kan forsvarast. For å betra tryggleiken til dei syklande er det då meir aktuelt å vurdere redusert fartsgrense til 40 km/t på ein del av strekninga.

Slik fartsgrensa er i dag er fortau ei aktuell løysing aust for Gloppen camping. Det kan også vera aktuelt vest for Gloppen camping, men då bør fartsgrensa senkast til 50 km/t.

### *Gang- og sykkelveg*

Gang- og sykkelveg er ein separat veg for gåande og syklande, der ein anten kan ha eit felles areal å ferdist på (felles gang- og sykkelveg), eller separate areal til sykling og gåing (sykkelveg med fortau). Tilbodet egnar seg ved alle fartsgrenser, men blir utfordrande der det er mange avkjørsler og kryss.

Gang- og sykkelveg skal utformast med breidder ut frå kor mange gåande og syklande det er pr time (makstimen er dimensjonerende). Ut frå vurderinga av talet på gåande og syklande gjort i kap. 3.1, vert det truleg rett å legge til grunn bygging av sykkelveg med fortau aust for Gloppen camping og felles gang- og sykkelveg aust for campinga (med breidder som vist i tabell nedanfor).

**Tabell D.7: Bredder for gang- og sykkelveg og sykkelveg med fortau, eksklusive skuldre (mål i m)**

Gående pr time/ Syklende pr time	<15	15-100	100-200	>200
<15	Gang- og sykkelveg=2,5		Gang- og sykkelveg=3	
15-300	Gang- og sykkelveg=3	Sykkelveg=2,5 Fortau= 1,5		Sykkelveg=2,5 Fortau= 2
300-1500	Sykkelveg=3 Fortau= 1,5		Sykkelveg=3 Fortau= 2	
> 1500	Sykkelveg=4 Fortau=1,5	Sykkelveg=4 Fortau= 2		Sykkelveg=4 Fortau= 2,5

*Figur 4.14: Bredder for gang- og sykkelveg og sykkelveg med fortau ut frå talet på gåande og syklande pr time (N100)*

Ved fartsgrense 50 km/t eller høgare krev det skilje mellom veg og gs-veg i form av rekkverk eller rabatt.

#### *Utvida skulder*

Utvida skulder er ei ekstra brei skulder (1,5 m) på kvar side av vegen som då gir betre plass til å gå og sykle på langs vegen. Dette er ikkje tilrådd på skuleveg, då det gir liten separering frå køyrebana. Dette kunne redusert det totale inngrepet med 1 m (samanlikna med bygging av 3 m breitt fortau). Dette ville blitt ei rimelegare løysing, men på grunn av trafikktryggleik ynskjer me ikkje å tilrå denne løysinga.

#### *Oppsummering av løysing for gåande og syklande*

Det vert tilrådd å bygge fortau frå Vonheim til fortauet ved Fitje bru. Dette vert då i hovudsak eit tilbod til gåande, men med moglegheit til å sykle på. Strekninga er kostbar å bygge, og det er difor vurdert til å ikkje vera stor nok nytte i å etablere eigne felt for sykling. Det blir difor fortsatt lagt opp til å sykle i vegbana i blanda trafikk, men frå Gloppen camping og til sentrum bør det vurderast om fartsgrensa kan senkast til 40 km/t.

Vest for Fitje bru er aktiviteten langs vegen mindre, og det er naturleg å halde på fartsgrensa på 60 km/t. Det vert difor tilrådd å bygge gang- og sykkelveg på denne strekninga.

Det vert tilrådd å bygge fortau frå Sandane sentrum til og med dagens fortau ved Fitjeelva. Den siste strekninga vestover til Fitje vert tilrådd bygd som felles gang- og sykkelveg. Det vert også tilrådd å ha fartsgrense 50 km/t langs heile strekninga som har fortau.

## 4.4 Kva side av vegen?

I tidlegare planarbeid er det gjort grundige vurderingar av kva side av vegen eit tilbod bør ligge på. Ein har då landa på at det er sørsida av vegen som er best, og det er dette som ligg inne i gjeldande planar. Det er også dette som er følgt ved bygging av fortau over Fitjeelva. Hovudargumenta for dette har vore å knyte seg på fortauet inn mot Sandane sentrum, som ligg på sørsida, og for å kunne utnytte fortausarealet til å få betra sikten gjennom den krappe kurva ved Elveneset.

Argumentet med å etablere eit samanhengande tilbod på ei side har no styrka seg ved at det er bygd fortau på sørsida over Fitjeelva.

Argument for nordsida er at opplevinga av å ferdast på fortauet er betre ut mot fjorden enn inn mot ein fjellskjering, og at bustadane på Elveneset og elles på nordsida får ei betre tilknyting til tilbodet, og ein vil soleis få konsentrert kryssingane av vegen til nokre få punkt.

Dersom ein bygger ny bru over Gloppeelva vil eit fortau på sørsida vere med å sikre god nok sikt i krysset mot Ryssdal. Men dei gåande må då krysse sidevegen.

Det er gode argument for begge sider av vegen. Det er ikkje gjort detaljerte vurderingar av gangmønster eller kor det kan etablerast trygge kryssingspunkt over fylkesvegen. Men det vil truleg bli færrest kryssingar totalt sett ved å etablere fortauet samanhengande på ei side. Gangmønster og trygge kryssingspunkt er viktig å få kartlagt før ein gjer eit endeleg val av kva side fortauet bør ligge på.

Med den kunnskapen som no ligg føre vil argumenta med å få eit samanhengande tilbod på sørsida, og betre siktilhøva i kurva ved Elveneset og i krysset til Ryssdal vege tyngst.

Konklusjonen er at eit tilbod til mjuke trafikantar truleg bør byggast på sørsida, men gangmønster og kryssingspunkt bør undersøkast før dette vert endeleg bestemt.

## 4.5 Oppsummering

Det vert tilrådd å bygge fortau på det meste av strekninga, og at dette truleg bør plasserart på sørsida, slik som i gjeldande planar. Fortausplassering bør vurderast meir grundig ut frå gangmønster og trafikktryggleik ved aktuelle kryssingspunkt, før det vert endeleg bestemt.

På den siste strekninga på om lag 300 m i Fitje vert det tilrådd å bygge felles gang- og sykkelveg.

Det vert også tilrådd å bygge ny bru over Gloppeelva, og samstundes etablere fortau.

Med denne løysingar vert det tilrådd å senke fartsgrensa til 50 km/t ved tunet vest for Fitje bru.



Figur 15: Tilrådde tiltak langs strekninga.

Det er utarbeidd reguleringsplanar for fortau på strekninga, og i neste kapittel vert difor eksisterande planar gått gjennom og vurdert om dei let seg bygge etter.

# 5 Vurdering av gjeldande reguleringsplanar

I dette kapittelet vert det drøfta om gjeldande reguleringsplanar kan byggast etter, heilt, delvis eller ikkje i det heile. Først blir det gått gjennom kva breidder og kurvatur vegen bør ha ut frå dagens vegnormalar.

## 5.1 Dimensjoneringsklasse for køyreveg

Fv. 615 har fartsgrense 50 og 60 i planområdet. Dette vil vera to ulike dimensjoneringsklassar i vegnormal N100 (2018). Vegar med fartsgrense 60 km/t eller høgare vert i hovudsak definert som vegar, medan vegar/gater med fartsgrense 50 km/t eller lågare vert definert som gater i vegnormalane.

### 60 km/t

Strekninga med fartsgrense 60 km/t vil hamne inn under dimensjoneringsklasse «Øvrige hovudvegar 2 (Hø2)», som gjeld vegar med fartsgrense 60 km/t og trafikkmengde <12 000 køyretøy/døgn. Ved gjennomgåande utbetring kan ein bygge vegen med vegbreidda min. 6,5 m.

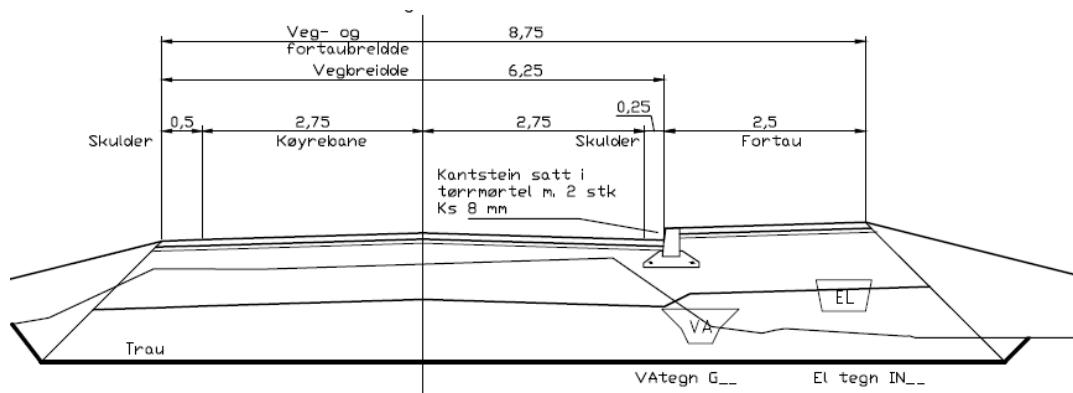
### 50 km/t

Strekninga med fartsgrense 50 km/t vil hamne inn under dimensjoneringsklasse «gater». Og er tilrådd med vegbreidde 6-6,5 m, avhengig av om det vert buss eller vogntog som blir dimensjonerande køyretøy. Minste horisontale kurveradius er 60 m.

**Tabell B.1: Geometriske krav i gater**

	Fartsgrense ≤ 40km/t	Fartsgrense 50 km/t	Fartsgrense 60 km/t
Minste horisontalkurveradius (m)	40	60	125
Minste lavbrekkskurveradius (m)	150	400	600

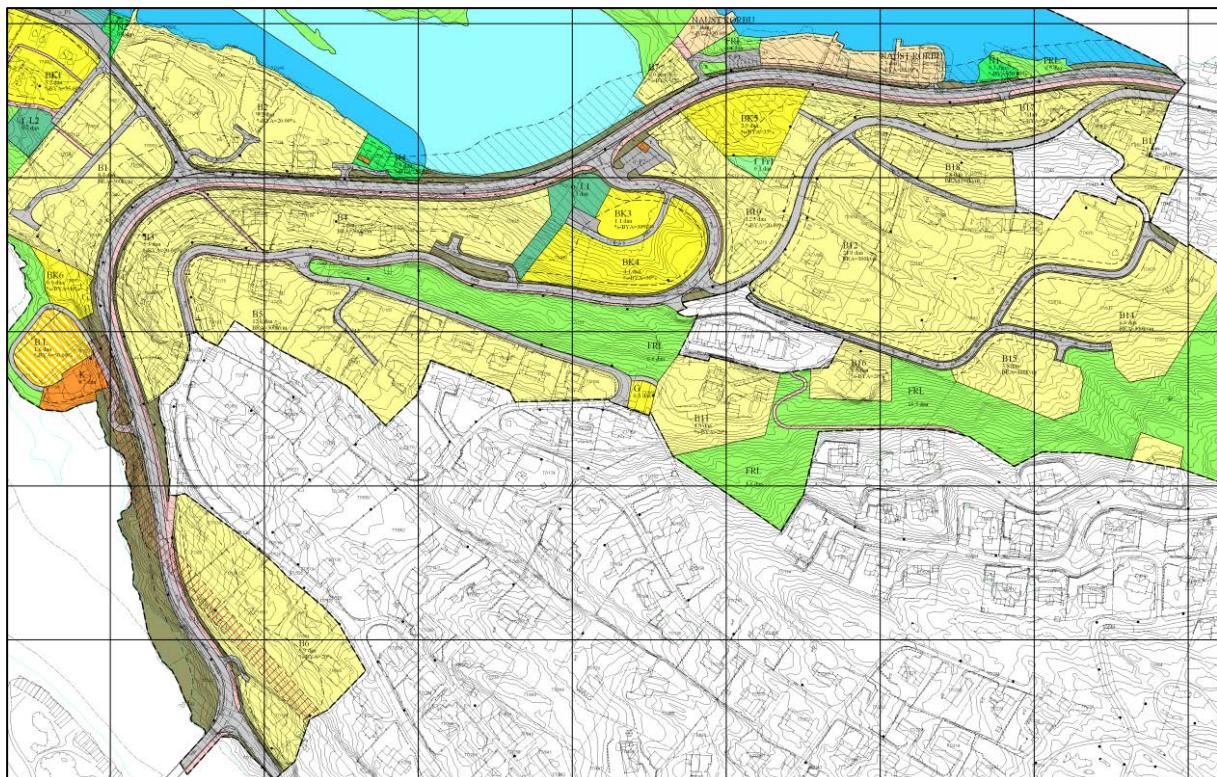
Vegen ved Fitjeelva vart utbeta i 2018, og her er vegen bygd med desse breiddene:



På bruа er det truleg vegbreidd 7,5 m + fortau.

## 5.2 Reguleringsplan Vonheim – Storebrua, PlanID 1445\_201207 (17.06.2013)

Planen legg opp til bygging av fortau og at vegen ligg om lag som i dag, med noko sideforskyving.



### Generelt

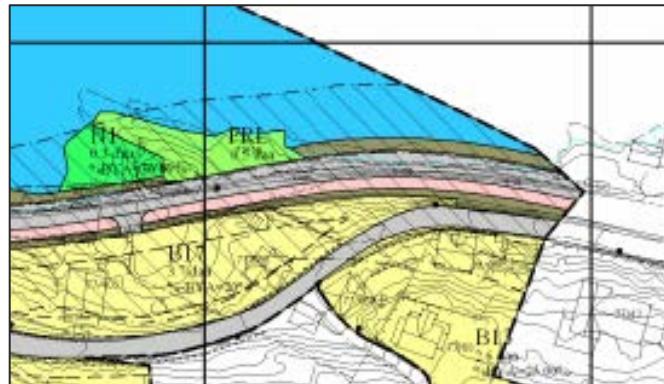
- Planen er ein vidareføring av ein plan utarbeidd av Statens vegvesen i 1999-2001. Planen er difor i realiteten 20 år, og nye krav og føringer gjer at det kan vera naudsynt å ta planen opp på nytt.
- Planen kan ekspropriertast etter fram til juni 2023.

### Veg og fortau

- Køyrevegen er regulert med køyrbanebreidde 6 m og fortau på 3 m. Det er lagt inn breiddeutviding i kurver, truleg tilsvarende buss.
- Kurvaturen på vegen er tilpassa fartsgrense 50 km/t, utanom i krysset til Ryssdal, der kurva er langt under kravet.

## Sideområde

- Det er regulert smale grøfter
- Planen manglar mellombels anleggsområde
- Ved eit friluftsområde nær Vonheim manglar «anna veggrunn»



Figur 16: Utklypp frå Vonheim der det manglar anna veggrunn ved friluftsområde.

## Bru

- Storebrua bør skiftast ut, då den er på overtid av si levetid
- Rekkverket er under krava, og breidda er for smal.
- Reguleringsplanen legg opp til ny gang- og sykkelbru heilt inntil eksisterande vegbru. Dette blir truleg vanskeleg å gjennomføra, og ei uheldig løysing då vegbrua må skiftast ut lenge før gs-brua.

## Kryss

- Krysset til Ryssdal kjem skrått inn på fv. 615.
- Krysset ligg svært nær Storebrua og det er därleg sikt mot sør pga brurekkverk.
- Ny gs-bru vil koma rett inn i krysset og gjere sikta i krysset endå därlegare, og gi därleg sikt til gåande og syklande som skal krysse sidevegen.

## 5.3 Reguleringsplan Bukta, planID 1445\_201005 (19.12.2011)

Reguleringsplan med fortau langs dagens fv. 615.



### Generelt

- Planen kan eksproprierast etter fram til desember 2021.
- Regulert fortau på heile strekninga. Ynskjer truleg gs-veg heilt i vest. (300 m)

### Veg og fortau

- Køyrevegen er regulert med køyrebanebreidde 6,5 m og fortau på 3 m. Det er truleg ikkje lagt inn breiddeutviding i kurver.
- Kurvaturen på vegen er godt innafor krava til fartsgrense 50 km/t og 60 km/t.
- Fortau forbi nokre hus er smalt.

### Sideområde

- Det er regulert smale grøfter.
- Planen manglar mellombs anleggsområde.
- Ved eit kulturminne (gravhaug) vest i planen manglar «anna veggrunn».



Figur 17: Utklypp av plankart i Fitje der det manglar «anna veggrunn» ved kulturminne.

## 5.4 Konklusjon

Det vert truleg naudsynt å regulere heile strekninga som skal byggast ut på nytt. Løysingane ved Storebrua og krysset til Ryssdal krev endringar, og resten av strekninga treng truleg breiare grøfter, noko breiare veg/breiddeutviding, og mellombels anleggsområde for at reguleringsplanen skal kunne byggast etter.

Når ein tek til på ei detaljert vurdering av strekninga kan det vurderast om gjeldande reguleringsplan kan vidareførast slik den er aust for Elvaneset. Det er truleg utfordrande å bygge etter gjeldande plan, men det kan spare ein del diskusjonar og forenkle planprosessen.

Vest for Fitje bru trengs det ny reguleringsplan for å kunne bygge gang- og sykkelveg i staden for fortau. I tillegg trengs det ny reguleringsplan for å kunne ekspropriere grunn ved behov, og sjansen for å bevare kulturminnet må vurderast.

# 6 Kostnadar

Det er gjennomført ei kostnadsrekning av ny veg med fortau og ny køyrebru, og for gang- og sykkelveg i vest.

Utrekningane er gjennomført ved hjelp av forenkla anslagsmetode, og bygger på kostnadene for samanliknbare byggeprosjekt. Kostnadane på eit forprosjekt skal vera innanfor ei uvisse på +/- 40 %.

Det kan bli aktuelt å bygge ut strekninga i etappar, og strekninga er difor delt inn i tre delstrekningar i samband med kostnadsrekninga:

1. Fv. 5732 – Fitje bru
2. Gloppe camping – gs-tilkomst til Åsen
3. Gs-tilkomst til Åsen - Vonheim



Kostnadane vart berekna til:

Delstrekning	Kostnad (+/- 40 %)
1 Fv. 5732 – Fitje bru	12 mill. NOK
2 Gloppe camping – gs-tilkomst til Åsen	100 mill. NOK
3 Gs-tilkomst til Åsen - Vonheim	68 mill. NOK
<b>Totalt</b>	<b>180 mill. NOK</b>

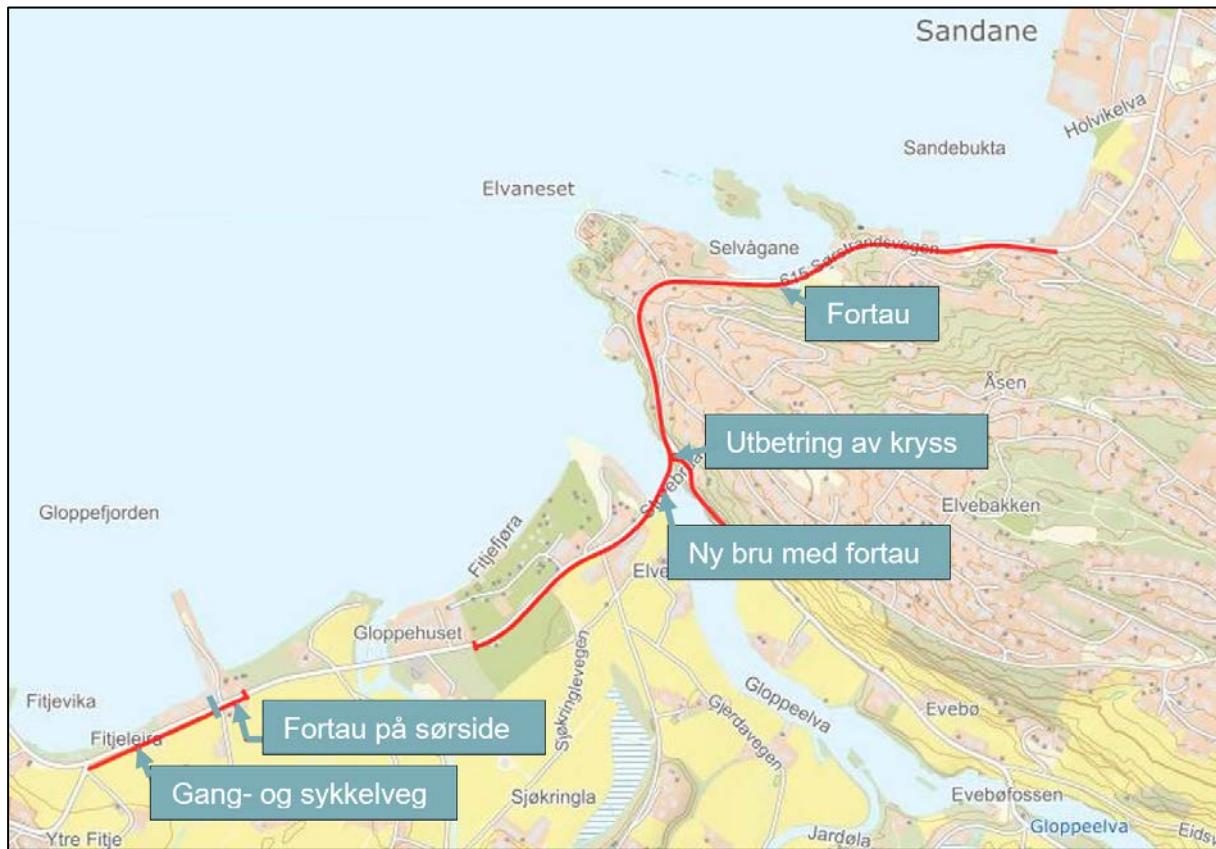
# 7 Oppsummering

## 7.1 Tiltråding

Det vert tilrådd å legge til rette for mjuke trafikantar langs fv. 615, då dette er den traseen med minst høgdeskilnad, og som knyter flest mogleg brukarar til anlegget.

Området sin karakter kan delast i to, med landbruksområde og spreidd busetnad i vest, og meir aktivitet og tettare busetnad i aust, inn mot Sandane sentrum. I aust er det vurdert at fortau er rett tilbod til gåande, medan syklande kan ferdast i vegbana i blanda trafikk med køyrande. Det er ikkje lagt opp til sykkelfelt, då dette krev eit stort inngrep i terrenget og eigedomar langs strekninga. Det bør i staden vurderast om fartsgrensa kan reduserast til 40 km/t aust for Gloppen camping.

Vest i planområdet er det fartsgrense 60 km/t, og såleis betre egna for gang- og sykkelveg enn fortau. Då det allereie er bygd fortau ved Fitjeelva vert det tilrådd at fartsgrensa vert endra frå 60 km/t til 50 km/t like vest for dette fortauet. Strekninga som står att utan tilbod vest for Fitje-elva mot krysset til Gimmestad (fv. 5732) bør byggast som gang- og sykkelveg.



Figur 18: Tiltrådde løysingar. Skisse: VLFK

På grunnlag av vurderingar av tilstanden til eksisterande køyrebru og trafikktryggleik vert det tilrådd å skifte ut dagens køyrebru samstundes som ein etablerer eit fortau over bruva.

Det vert truleg naudsynt å regulere heile strekninga som skal byggast ut på nytt. Løysingane ved Storebrua og krysset til Ryssdal krev endringar, og resten av strekninga treng truleg breiare grøfter, noko breiare veg/breiddeutviding, og mellombels anleggsområde for at reguleringsplanen skal kunne byggast etter.

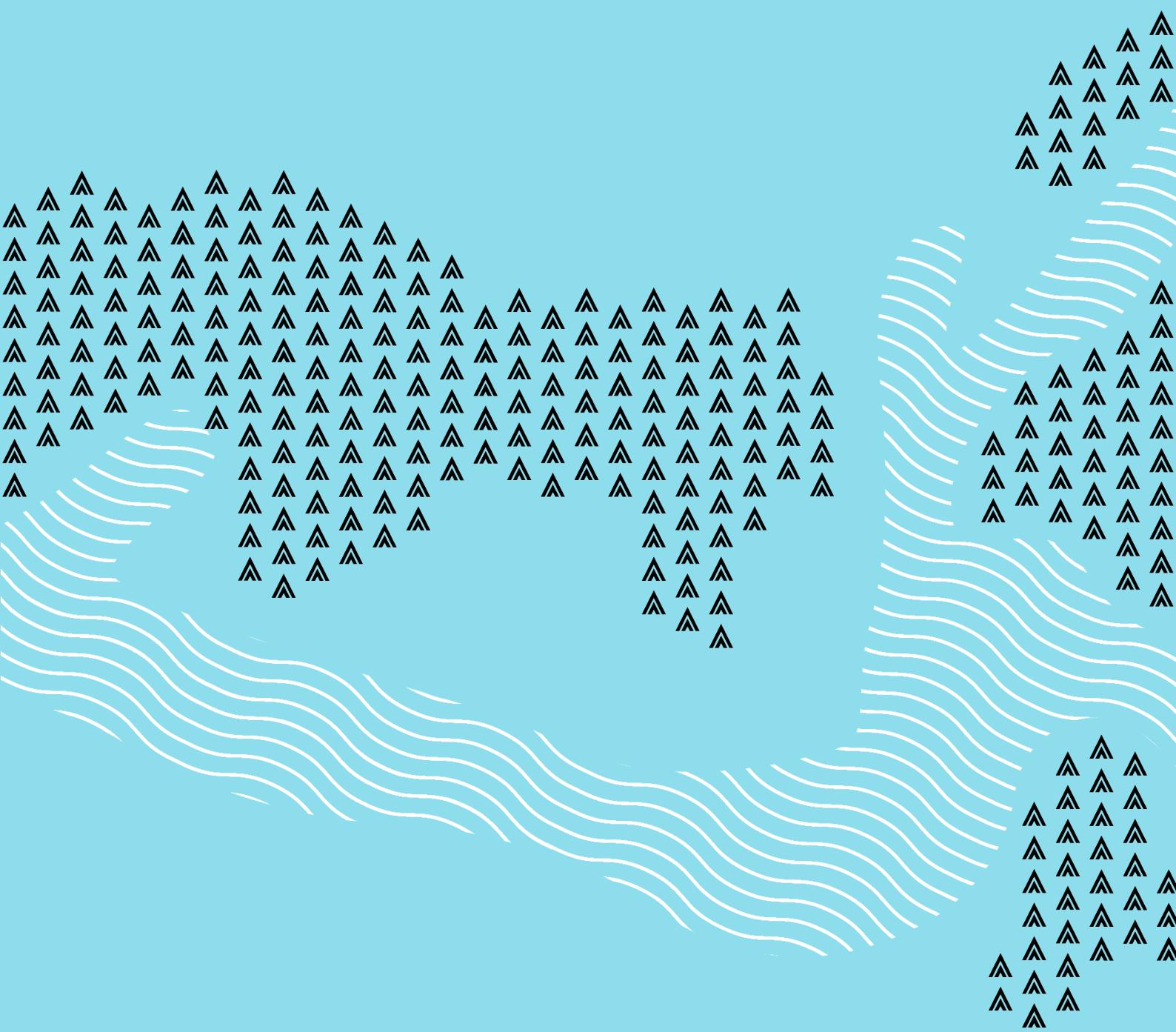
## 7.2 Vidare arbeid

Det er uavklart korleis strekninga skal finansierast, og om den skal byggast ut i etappar eller samla. Dette må avklarast vidare i Vestland fylkeskommune. Når finansiering er avklart bør det startast reguleringsplanarbeid på strekninga. Dei største endringane frå gjeldande plan er ny køyrebru med fortau over Gloppeelva.

Når ein startar reguleringsplanarbeidet kan det vurderast meir i detalj om gjeldande reguleringsplan kan vidareførast slik den er aust for Elvaneset. Det er truleg utfordrande å bygge etter gjeldande plan, men det kan spare ein del diskusjonar og forenkle planprosessen.

Plassering av fortau må vurderast ut frå gangmønster og trafikksikkerheit, og kvar det vert behov for kryssing av fylkesvegen.

Vest for Fitje bru trengs det ny reguleringsplan for å kunne bygge gang- og sykkelveg i staden for fortau. I tillegg trengs det ny reguleringsplan for å kunne ekspropriere grunn ved behov, og sjansen for å bevare kulturminnet må vurderast.



vestlandfylke.no