



Arkivnr: 2014/10587-18

Saksbehandlar: Hans-Christian Engum, Heidi Handeland, Inger Lena Gåsemyr, Erlend Iversen

## Saksframlegg

### Saksgang

Utval	Saknr.	Møtedato
Kultur- og ressursutvalet		11.11.2015
Samferdselsutvalet		11.11.2015
Fylkesutvalet		03.12.2015

## Fråsegn - Reguleringsplanar for Sotrasambandet - Bergen og Fjell kommune

### Samandrag

Fjell og Bergen kommunar har sendt områderegulering for RV 555 Sotrasambandet på høyring med frist 31. oktober 2015. Fylkeskommunen har fått utsett frist grunna politisk handsaming til 26. november 2015.

Statens vegvesen har samstundes sendt ein rapport «Prosjekt: Terminal Storavatnet/Olsvikkrysset» på høyring. Denne er tatt med som grunnlag i denne saka.

Planforslaga vert vurdert ut i frå målsettingar i regionale planar og overordna kommuneplanar. Planforslaga er i tråd med regionale mål innan effektiv nyttetransport og redusert sårbarheit i transportsystemet, tilrettelegging for sykkel- og gange og god senterutvikling i regionsenteret på Straume. Høvet til kulturminne er også tilfredstillande dersom merknadene i saka vert følgt opp.

For at ein skal kunne oppnå dei politiske måla for kollektivtransporten i Bergensområdet må infrastrukturen byggjast ut og forbetrast slik at buss og bane i størst mogleg grad kan nytte seg av eigne køyrebaner der kollektivtransporten har full framkomst.

Prioritering av kollektivtransporten bør bli innarbeida i føresegnene i begge reguleringsplanane så langt som fråviksvedtaka til vegdirektoratet opnar for det. På denne måten vil ein sikre at kollektivløysingane som er skissert i planforslaget står klare og kan takast i bruk frå første dag det nye sambandet opnar. Fylkesrådmannen vil også tilrå at kollektivtransporten blir prioritert på lokalvegen frå Bildøy og inn til Straume terminal.

Ut i frå kollektivfaglege vurderingar er ei løysing med kollektivprioritering på dagens Sotrabrau ikkje tilfredstillande. Når dagens bru er ferdig opprusta vil det samla sett verte seks felt over sundet og ein må vurdere kva løysingar som gir det beste totale kollektivsystemet.

Etter fylkesrådmannen si vurdering er det berre terminalplassering B som gir eit hensiktsmessig bytepunkt for kollektivtransporten i vest.

Det vert tilrådd å ta inn omsynssoner for automatisk freda kulturminne, samt at retningsliner i kommuneplanen sin arealdel for industristaden Knarrevika, blir følgt opp.

## Forslag til innstilling

1. Reguleringsplanane for riksveg 555 Sotrasambandet er svært viktig for å leggje til rette for betre framkomst og vidare regional utvikling i Bergensområdet. Planforslaga er i tråd med regionale mål innan effektiv nyttetransport og redusert sårbarheit i transportsystemet, tilrettelegging for sykkel- og gange, og god senterutvikling i regionsenteret på Straume.
2. Det er avgjerande viktig at utforminga av Sotrasambandet vert dimensjonert og utforma på ein måte som underbyggjer målet om nullvekst i personbiltransporten. Hordaland fylkeskommune legg til grunn at kollektivtrafikken vert prioritert på strekninga Straume til Storavatnet frå første dag det nye sambandet opnar, og tilrår at det vert utarbeidd føresegnar i planane som sikrar dette. I tillegg bør det vere kollektivprioritering på lokalvegen mellom Bildøy og Straume terminal.
3. Hordaland fylkeskommune rår til at terminalplassering B (nordvest for Olsvikkrysset) vert valt for ny terminal ved Storavatnet. Hordaland fylkeskommune tilrår at det vert starta arbeid med ein reguleringsplan for terminal B inkludert påhogg for ny busstunell frå Storavatnet til Liavatnet så snart som rår.
4. Hordaland fylkeskommune rår til at innfartsparkering på Kolltveit vert innarbeid som ein del av reguleringsplanen i Fjell kommune.
5. Hordaland fylkeskommune ber om at:
  - a. areal på Kolltveit med fire automatisk freda kulturminne i tilstøytande areal til områdeplan rv 555 Sotrasambandet, Fjell kommune, blir inkludert i planen med arealføremål LNF og omsynssone c og d med tilhøyrande føresegnar.
  - b. areal på Søre Bildøy med to automatisk freda kulturminne i tilstøytande areal til områdeplan rv 555 Sotrasambandet, Fjell kommune, blir inkludert i planen med arealføremål LNF og omsynssone c og d med tilhøyrande føresegnar
  - c. det vert tatt omsyn til kulturmiljøet i Knarrevika i tråd med retningsliner til kommuneplanen sin arealdel ved gjennomføring av tiltak i dette området.

Rune Haugsdal  
fylkesrådmann

Bård Sandal  
fylkesdirektør regional utvikling

*Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.*

Fylkesrådmannen, 26.10.2015

## 1 Bakgrunn

Fjell og Bergen kommunar har sendt områderegulering for RV 555 Sotrasambandet på høyring med frist 31. oktober 2015. Fylkeskommunen har fått utsett frist grunna politisk handsaming til 26. november 2015. Hordaland fylkeskommune vurderer planen ut i frå fylkeskommunens sektoransvar og målsettingar i regionale planar. Kultur – og ressursutvalet kan gje fråsegn og fremje motsegn til planen dersom viktige regionale og nasjonale interesser står på spel.

I samråd med Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune har Statens vegvesen utarbeidd Forprosjekt – Terminal Storavatnet/ Olsvikkryssset for plassering av ny kollektivterminal på Storavatnet. Føremålet med forprosjektet har vore å vurdere alternative terminalplasseringar til forslaget i reguleringsplanen for Sotrasambandet. Statens vegvesen har sendt ein rapport frå prosjektet på høyring samtidig med høyringa av sjølve reguleringsplanen.

Fylkeskommunen må ta atterhald om alle byggeområde i planen til undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminnelova er oppfylt.

### 1.1 Tidlegare vedtak i fylkeskommunen

**Sak 55/12 i Kultur- og ressursutvalet: Fastlandsambandet Sotra Bergen i Fjell og Bergen kommune Storavatnet - Fjell og Bergen kommune.**

I saka vart det fatta følgjande vedtak:

1. *Kommunedelplan for Sotrasambandet er utarbeida i tråd med planprogrammet og konsekvensutgreiinga er av tilfredsstillande kvalitet.*
2. *Kultur- og ressursutvalet tilrår til at konsept F (ny firefelts bru) blir vidareført i planlegginga.*
  - a. *For strekninga Kolltveit – Arefjord tilrår kultur- og ressursutvalet alternativ C102 (Miljøtunnel forbi Straume)*
  - b. *For strekninga Arefjord – Storavatnet tilrår kultur- og ressursutvalet alternativ C7/C9 (Kombinert korte tunellar og lange dagsoner)*
3. *Kulturminne*
  - a. *Kultur- og ressursutvalet ber om at Fjell kommune i samråd med Statens Vegvesen vurderer mogelegheitene for å kombinere alternativ C102 med alternativ J102 frå krysset på Bildøy og vidare vestover.*
  - b. *§ 9 i kulturminnelova må oppfyllest og eventuell konflikt med automatisk freda eller andre verneverdige kulturminne må avklarast i samband med reguleringsplan.*
  - c. *Ved utarbeiding av reguleringsplan bør automatisk freda eller andre verneverdige kulturminne i tilstøytande areal inkludrast i planområdet med omsynssoner.*
4. *Det er viktig at det i den vidare detaljplanlegginga av sambandet blir lagt stor vekt på framkomst for gåande og syklende. Det er naudsynt at det etablerast eit samanhengande og godt gang- og sykkelnett langs heile traseen Kolltveit – Storavatnet.*
5. *I eit langtidsperspektiv vil Straume som kollektivknutepunkt få ei viktig rolle. Dette inneber at framføring av bybane til Straume vil vere eit naturleg prosjekt i framtida, og brua og sambandet forøvrig må dimensjonast for å tole ei slik belastning.*

### **PS 18/14 i Kultur og ressursutvalet – Kommunedelplan for Sotrasambandet del II – Liavatnet – Storavatnet – Bergen kommune**

1. *Kommunedelplan for Sotrasambandet del II – Storavatnet – Liavatnet i Bergen kommune er eit viktig bidrag til å nå nasjonale og regionale mål om endra reisemiddelfordeling og meir miljøvenleg transport.*
2. *Kultur- og ressursutvalet tilrår at ein eigen busstrasé i tunnell som i alternativ 3 blir lagt til grunn for vidare arbeid med reguleringsplan i samsvar med Bergen kommune og Statens vegvesen si tilråding. Dette alternativet vil gi best framkome for buss mellom Liavatnet og Storavatnet.*
3. *Det er svært viktig at ein får realisert ein ny kollektivterminal som legg betre til rette for bytte mellom alle kollektivlinjer i området.*
4. *Kultur- og ressursutvalet tilrår at vidare detaljplanlegging gjennom reguleringsplan for parsellen Storavatnet – Liavatnet blir prioritert høgt slik at ein ny kollektivtunnel gjennom Lyderhorn kan bli realisert så raskt som mogeleg.*

*Kommunedelplan for Sotrasambandet del II – Liavatnet – Storavatnet er vedteken av Bergen bystyre 18. februar 2015. Kommunedelplanen legg til grunn at biltrafikken på Rv 555 skal gå i Lyderhorntunnelen som i dag, samstundes som det skal byggast ny tunnel for buss og sykkel nord for Lyderhorntunnelen.*

### **PS 202/2014 i Fylkesutvalet - Tilrettelegging av ny Sotrabru for framtidig bybane**

1. Fylkesutvalet tilrår at ny Sotrabru vert dimensjonert for bybane.
2. Fylkesutvalet føreset at framdrifta i Sotrasamband-prosjektet vert oppretthalde.

### **KDP for kollektivsystemet mellom Bergen sentrum og Bergen vest**

Det er også starta arbeid med Kommunedelplan for kollektivsystemet mellom Bergen sentrum og Bergen vest (planprogram vedteke av Bergen bystyre 28. mai 2015). Dette planarbeidet skal gi grunnlag for val av hovudkorridorar for buss eller bybane mellom Bergen sentrum og Loddefjord/ Storavatnet, inkludert eventuell forlenging mot Sotra/ Askøy.

## **2 Planprosess og medverknad**

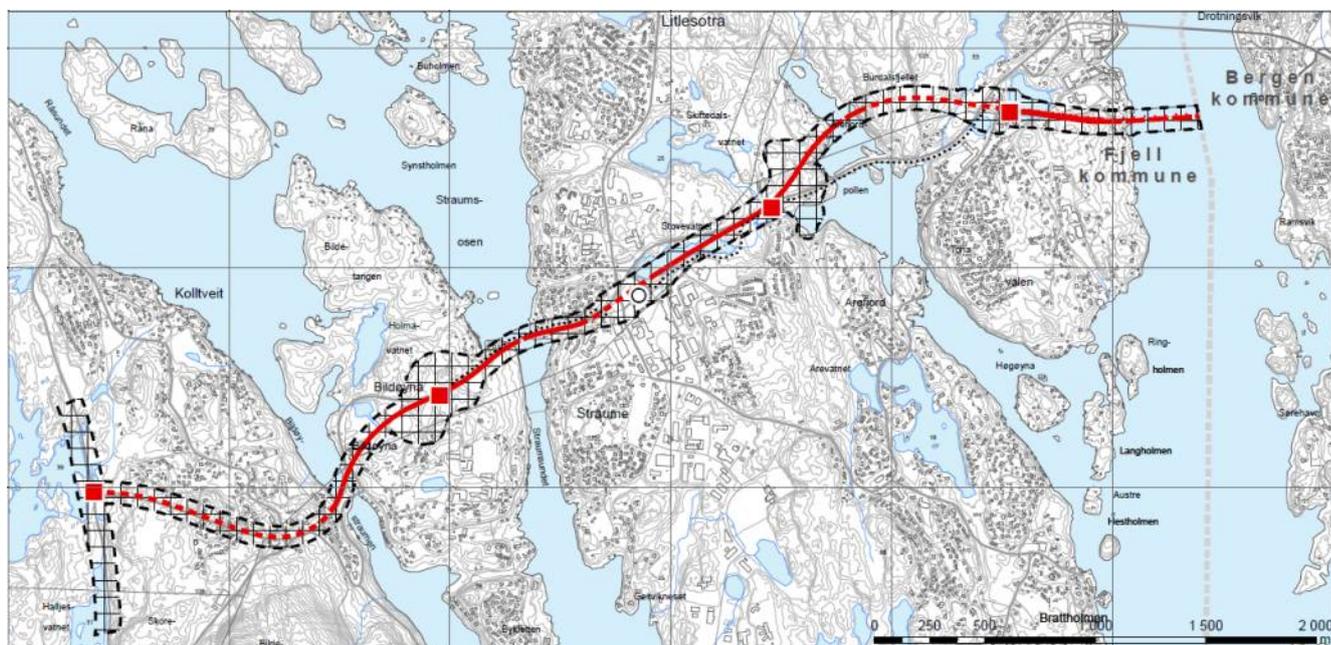
Hordaland fylkeskommune har gitt innspel til planprogrammet i brev av 12. april 2013 (Fjell kommune) og 28. juni 2013 (Bergen kommune).

Arbeidet har vore leia av Statens Vegvesen og organisert med ein prosjektgruppe der kommunane og fylkeskommunen har vore representert. I arbeidet har fylkeskommunen hatt spesielt fokus på tilrettelegging for kollektivtransporten og har gitt uttrykk for at det er viktig at kommunedelplanane sitt krav om kollektivfelt på heile strekninga vert oppfylt.

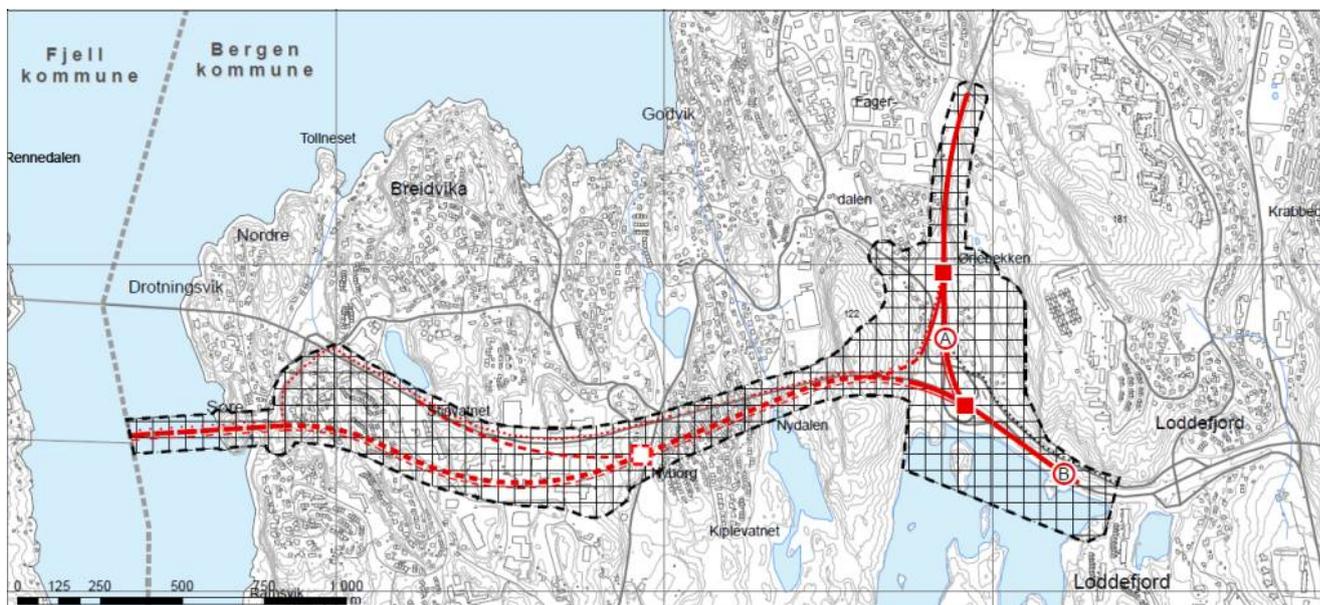
Bergen kommune, Statens vegvesen og Hordaland fylkeskommune har avklart at terminalplassering «A» (dagens plassering) av omsyn til framdrift vert lagt til grunn i Statens vegvesen sitt forslag til reguleringsplan for nytt Sotrasamband, og at forprosjektet med vurdering av alternative plasseringar av terminal vert oversendt samstundes. Dersom det vert semje om ei anna terminalplassering enn «A» kan det startast ein planprosess for naudsynt regulering/ omregulering, slik at ferdigstilling av terminalen kan skje som ein del av arbeidet med Sotrasambandet.

### 3 Innhald i planen

I dette kapittelet blir innhaldet i planforslaget kort referert, utan vurdering av konsekvensar for regionale interesser. Kapittelet gir ein gjennomgang av dei konkrete delstrekningane planen er delt opp i, i tillegg til ein nærare skildring av nytt lokalvegssystem, løysingar for kollektivtrafikken, løysingar for sykkel og byutvikling på Straume.



Planområdet strekk seg frå Kolltveit (Fjell kommune) i vest til Storavatnet i aust (Bergen kommune).



Figur 1. Kommunedelplanane for dei to planområda.

Planane består av følgjande dokument:

- Planomtale
- Føresegner (juridisk bindande)
- Plankart (juridisk bindande)
- Illustrasjonar
- Rapportar

Alle plandokumenta kan lesast på denne linken:

<http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/sotrabergeren/regplKolltveitStoravatnet>

Ny rv 555 er planlagt som firefelts veg med fartsgrense 80 km/t etter Statens Vegvesen si handbok N100 Veg og gateutforming, dimensjoneringsklasse H7.

Ved kopling til eksisterande veg ved Kolltveit i Fjell kommune er det rundkøyning som kopling til eksisterande veg. Elles er alle kryss på strekninga planskilt med parallellførte akselerasjonsfelt- og retardasjonsfelt. Følgjande planskilte kryss er omfatta av tiltaket:

- Bildøyna
- Straume (mellom Straume sentrum og Arefjordpollen)
- Valen. Krysset har berre ramper til og frå Bergen.
- Drotningvik. Krysset har berre ramper til og frå Bergen.
- Storavatnet. Ombygging av eksisterande kryss med Askøyveien
- Godviksvingene. Nytt toplanskryss mellom Askøyveien og Godviksvingene.

Planområdet er delt inn i seks delstrekningar, fire i Fjell og to i Bergen kommune. Dei seks delstrekningane er:

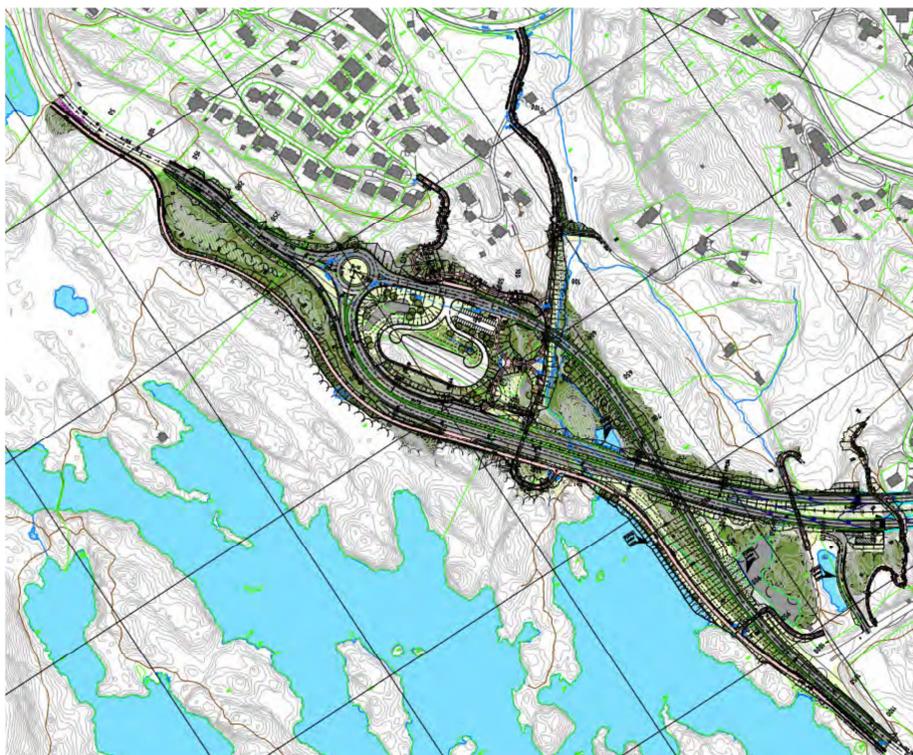
- Delstrekning 1 Fjell, Kolltveit – Bildøystraumen
- Delstrekning 2 Fjell, Bildøystraumen – Straumsundet
- Delstrekning 3 Fjell, Straumsundet - Arefjorden
- Delstrekning 4 Fjell, Arefjorden – Bergen grense
  
- Delstrekning 1 Bergen, Fjell grense – Harafjellet
- Delstrekning 2 Bergen, Harafjellet – Olsvikkrysset (Storavatnet)

### 3.1 Fjell - Delstrekning 1, Kolltveit – Bildøystraumen

Ved Storavatnet på Kolltveit blir ny rv. 555 koplå saman med eksisterande veg i ei trearma rundkøyning (D=48 m) ca. 700 meter nord for dagens kryss. Dette er ei førebels løysing til planlagd ny fv. 561 blir bygd vidare mot nord på Sotra i samsvar med vedtatt kommunedelplan, PlanID 20050023 323. Da er planen å bygge planskilt kryss i dette området. Det er filterfelt utanom den førebelse rundkøyninga for trafikk frå nord mot Bergen for å gi god trafikkavvikling.

Rv. 555 ligg tungt i terrenget mot den nye tunnelopninga, og fv. 555 frå sør blir ført på fylling og bru over denne og mot rundkøyninga.

Krysset er plassert i randsona til Storavatnet. Sideterreng blir lite prega av vegfylling eller skjering med unntak av fyllinga langs dagens fylkesveg fylling i sør. Inne i kryssområdet blir området flata ut og fylt opp. I området sør for kontrollplassen skal terrenget formast og bekken bli rekonstruert. Fyllinga sør for brua på fylkesveg 555 er gjort slakare, og gang- og sykkelvegen er lagt i foten av fyllinga nærmast vatnet. Med skråning 1:4 kan fyllinga plantast til med stadeigen vegetasjon, og den blir mindre dominerande sett frå friluftsområdet.



Figur 2. Kolltveit

Det er busshaldeplassar ved fylkesveg og ny riksveg og gangstiar mellom dei og mot gang-/sykkelnettet. Det er med oppfylling av terrenget og murar, lagt opp til 5 % stigning for gangveggar mellom busslommene.

Ny gang- og sykkelveg mot Kolltveitvegen i nordaust går som fortau langs Stemmebakken. Ein snarveg til bustadområdet rett aust for krysset er ein del av planen, men denne er ikkje i tråd med krava til universell utforming. Tilknytning til gangsti frå aust mot vest gjennom området har opp til 7 % stigning.

Den nye riksvegen kryssar den eksisterande golfbana og fører til ein deling av bana. Nye gangsamband kryssar under rv. 555 der dagens sti er og under fv. 555 like nord for dagens rundkøyning. Ein ny veg for drift av golfbana sin sørlege del går over tunnelopninga og blir felles med bustadvegen som er regulert her på ein kort strekning.

Det finst to enkle underganger under eksisterande fv. 561 nord for den nye rundkøyninga. Desse tilpassast ny vegbreidde.

Langsgående gang- og sykkelveg vest for krysset følger eksisterande sti og ligg lett i terrenget. Gangstien er førebels, slik som kryssutforminga, og er tilpassa breidda til eksisterande sti i sør for å unngå store inngrep i landskapet.



Figur 3. Kolltveit – Bildøystraumen

Frå den 950 meter lange Kolltveittunnelen går den nye rv. 555 på ny bru over Bildøystraumen. Den nye brua er plassert i større avstand til den eldste brua enn dagens riksvegbru. Ny bru får ei linjeføring som er høgare og meir parallell med den eldste brua. Seglingshøgda blir 6,7 m og lengda ca. 160 meter.

Store delar av dagens vegfylling i sundet kan med ny bru bli fjerna slik at sundet blir opna opp. Ved tunellopning på vestsida av sundet er terrenget svært bratt, og her blir ei lita vik fylt ut slik at det blir eit areal som har plass for både rensedam for tunnelvatn og areal for teknisk bygg. Ny strandlinje er forma slik at linjeføringa gjennom sundet skal vere naturlik. Terrengforming og revegetering vil innpasse fyllinga og den nye strandlinja til området rundt.

Langs eksisterande lokalveg fv. 258 Skjergardsvegen/Kolltveitvegen skal det innpassast gang/- sykkelveg, og busslommer. Det er vist fire haldeplassar frå sundet og opp til Kolltveit skule og snuplass for buss sør for Espedalen. Det blir samanhengande gang/-sykkelveg frå kryss med Espedalen og ned til den gamle brua over til Bildøyna. Denne blir skilt frå køyrevegen med rekkverk. Dagens veg må delvis byggast om for å få best mogleg løysing utan unødige inngrep. Planen tilpassast eksisterande plan for Skjergardsvegen i vest.

I krysset mellom Døsjevegen og Skjergardsvegen blir Skjergardsvegen hovudveg medan Døsjevegen får vikeplikt. Dette er som i dag, men ikkje som gjeldande reguleringsplan viser. Omsyn til viktigaste busstrasé og mogleg omkøyringsrute for rv. 555 er grunnleggjande for denne reguleringa av vegsystemet.

Ved Kolltveit skule er det plass for tre bussar ved haldeplassen og snuplassen nord for skulen er planlagt for skulebussar. For å få til ei god løysing i situasjonen ved snuplass og haldeplass til skulen, er det vist natursteinmurar for å minimere skråningsutslag og arealbehov.

### 3.2 Fjell - Delstrekning 2, Bildøystraumen - Straumsundet

Over Bildøyna ligg den nye rv. 555 på sørsida av eksisterande veg som skal brukast som lokalveg.



Figur 4. Bildøyna.

Nytt kryss mellom riksvegen og lokalvegen blir eit ruterkryss med ei stor rundkøyring ( $D=98,5\text{m}$ ) på bru over ny rv. 555. Rundkøyringa dekker alle fire rampene og to lokalvegar, totalt 6 armer (der to er einvegskøyrd av og to er einvegskøyrd på). På lokalvegen like nord for rundkøyringa er det eit T-kryss som gir tilkomst til nordre del av Bildøyna.

I mellomarealet vest for krysset, der dagens veggrunn er slaka ut og fylt opp med overskotsmassar, blir det plass for ny bensinstasjon.

Langs lokalvegen blir det gang- og sykkelveg, vest for krysset til Bildøyna nord i vanleg 3 meter brei utforming, aust for krysset som 3 meter brei sykkelveg med 2 meter fortau langsmed. Ny gang- og sykkelveg frå Bildøyhallen og nordover kryssar rv. 555 i bru og knytast mot gang- og sykkelvegen langs lokalvegen/rv. 555. I tilknytingspunktet er det planlagd busshaldeplassar og sykkelparkering langs lokalvegen.

Den nye riksvegen ligg i sida på ein terrengformasjon sør for Kvernavatnet, og har fylling med tilsvarende hellingsgrad som eksisterande terreng. I sør grensar vegen til «Storhaugen», eit område med kulturmiljø og registrerte kulturminner. Vegfylling skal ikkje slakast ut forbi dette området. Fylling skal plantast til med lundar av lauvtre.

I kryssområdet ligg den nye vegen på terreng med lokalvegen i rundkøyring over. Ramper og rundkøyring samt gangbru aust for krysset, finn støtte i terrengformane i det kupert landskapet inne på øya. Mot nord er traseen for lokalveg flytta nordover. Her kan ein oppnå eit meir opent vegrom, med å ta ned ein høg rygg langs vegen. Veglandskapet blir da meir i kontakt med naturleg terreng vidare mot nord.

Mellomareala i krysset og areal med dagens veggrunn er foreslått slaka ut og fylt opp med overskotsmassar, dei dannar eit system av naturlege flomvegar for vatnet gjennom kryssområdet og ut i Straumsundet. Rampene opp mot kryssområdet ligg stramt plassert med lite arealkrevjande støttemurar i betong i staden for skråningar.

Gangbru over hovudvegssystemet har ekstra breidde. Det blir mogleg å gjere noko ekstra ut av rekkverk, belysning og evt. planting på sidene over brua for å gjere den god og trygg i bruk. Det kan lagast planteareal med jordvolum på sidene av brua for buskar og tre. Løysinga må tilpassast situasjonen i landskapet.

Eksisterande bru over Straumsundet blir lokalvegbru. Ny bru for riksvegen kjem på sørsida, medan ny gang- og sykkelvegbru kjem på nordsida.

På vestsida av sundet må bruene formast slik at det er mogleg å føre ein gangsti langs vatnet under bruene.

Støyskjermane skal plasserast på bru og langs vegen på fylling inn mot tunnelen.

### 3.3 Fjell - delstrekning 3: Straumsundet – Arefjorden

Ny riksveg vil gå i fjelltunnel under Straume sentrum. Den låge linja vil krevje uttapping av Stovevatnet og oppbygging av tersklar for å halde vatnet tilbake ned mot ny rv. 555. Dette er grunnlaget for vidare oppfylling og planering av arealet som kan nyttast til byutvikling.



Figur 5. Straume - Arefjord

Dagens rv. 555 blir ein del av lokalvegssystemet vest og aust for Straume sentrum. I sentrumsområdet gjer oppfyllinga av Stovevatnet det mogleg å utforme eit nytt vegsystem med eit bymessig preg. Både Foldnesvegen/Sartorvegen og Grønamyrvegen blir forlenga mot nord og saman med Straumsfjellvegen og forlenging av dagens riksveg frå aust mot vest, dannar dei ein kvartalsstruktur. Straume terminal ligg i samanheng knytt til gangsystemet gjennom dei nye kvartala.

Gatene i det planlagde nye sentrumsområdet får same utforming som elles i Straume med fortau, grøntsoner for tre og annan vegetasjon m.m. Unntaket er vestsida av Foldnesvegen (forlenginga av Sartorvegen) som får langsgående gang- og sykkelveg.

Den gjennomgåande gang- og sykkelvegen med breidde 5 meter (3+2) følger langs Straumsfjellvegen sør for kollektivterminalen gjennom sentrum og held fram langs kollektivvegen som går austover frå Straume terminal. Sykkelvegen koplar seg og på den nye miljøgata ved Foldnesvegen /Sartorvegen.

Oppfyllingsnivåa i Stovevatnet heng saman med vegsystemet, og tilhøva for sikring av vatnet ned mot ny riksveg. Øvste flata for byutvikling vil ligge på kote 36m, medan riksvegen ligg på ca. kote 18 ved

tunnelopninga. Det blir i austre ende av dagens vatn fylt opp til nivå kote 22,4 medan vasspegel blir tilsvarande dagens vasspegel kote 24,4. I ein liten sone langs terrenget i sør, blir det lagt opp til vatn i dagen, og området rundt kan utviklast til grøntstruktur.

Alt overflatevatn og vatn frå tak kan førast ned i kanalar og fram til der vatnet går i dagen. Her blir vatnet reinsa naturleg. Vatnet i området blir kontrollert heilt frå tidlegare vatn og ut i Arefjordpollen. Eksisterande VA nett under området kan bli lagt i dagens trasé og blir framleis lukka. Det nye blå-grøne systemet vil bli ein viktig kvalitet for uteområda i den framtidige tettstaden.

Straumekrysset ligger mellom Straume sentrum og Arefjordpollen. Krysset er foreslått forma som halvt kløverbladkryss med rundkøyeringar (D=40m) på sekundærvegen. Begge rundkøyeringane får fire armar. Krysset tar hand om kopling mellom den nye riksvegen og eksisterande rv. 555 og ny fv. 209 mot Storskaret. Kollektivvegen frå Straume blir knytt til lokalvegen i kryssområdet (eksisterande rv. 555) og følger vidare som kollektivfelt langs denne.

Fv. 209 blir tilpassa gjeldande regulering omlag 300 meter sør for kryssområdet. Her kjem det og ein lokal gang- og sykkelveg som kryssar over både kollektivveg og ny rv. 555 til nordsida av vegsystemet. Gang- og sykkelvegen går vidare mot vest og til kryssingspunkt ved Stovevatnet og mot aust og vidare nordover langs lokalvegssystemet.

Omlegginga av vegen gir og ein ny tilkomstveg til BKK sitt anlegg, ca. 50 meter vest for dagens tilkomst.

Krysset dekker eit stort areal og ligg nært strandsona i Arefjordpollen. Hovudvegen ligg tungt i det kuperte terrenget, og lokalvegen ligg i bru over. Vegen og dei to rundkøyeringane på kvar side finn støtte i det kuperte terrenget. Terrengforminga bygger opp nytt terreng med overskotsmasse slik at det ikkje blir ståande igjen sprengte (kunstige) bergnabbar i mellomareala. Prinsippet for mellomareala og sideterrenget er at naturleg terreng og vegetasjon skal bevarast i strandsona. Mellomareala i kryssområdet der eksisterande terreng ikkje skal bevarast skal formast som vist med slake hellingar mot sør og i Stekarvika mot aust. Dei store mellomareala skal jamnast ut og kan sjåast som eit samanhengande daldrag. Grasareala i kryssområdet vil fungere som fordrøyning og reinsing av overvatn.

Hovudlinja kan markerast og dempast med planting av lundar av lauvtre. Bevisst plasserte grupper av tre vil dele inn landskapsromma og dempe inntrykket av veganlegget i det småskala kystlandskapet.

Bukta i Stekarvika blir fylt ut og forma i ein mjuk dalform ned mot reetablering av stranda. I mellomarealet sør for rv. 555 og vest for fv. 209, blir bekkane frå Stovevatnet og Skiftedalsvatnet ført opent i ein ny bekk som ligg lågt i terrenget. Bekken kan fungere som mogleg gytebekk og bør leggest til rette for det. Skråningane på sidene skal plantast til slik at dette står fram som ein ravedal.

Frå sykkelvegen og ned mot Stekarvika skal ein gangsti på naturleg terreng gi ny tilkomst til stranda. Denne gangstien skal ha enkel tilrettelegging som mindre fyllingar og natursteinsmurar slik at det blir lite inngrep i den skrinne naturmarka.

### **3.4 Fjell - delstrekning 4: Arefjorden – Bergen kommunegrense**

Den nye riksvegen går over Arefjordpollen på nye bruer om lag 200 meter nord for eksisterande veg. Bruene er 140 / 125 meter lange (vestgåande / austgåande løp). Seglingshøgde under bruene blir 4,7 m. Frå bruene går vegen direkte inn i ny 735 meter lang tunnel, som munnar ut ved Mustadvatnet.

Over Arefjordpollen ligg dagens rv. 555 på fylling. Lokalveg her vil ha open kulvert for mindre fritidsbåtar slik som i dag.

Lokalvegen blir utvida til to felt i begge retningar, der eit felt skal vere for kollektivtrafikk.

Gang- og sykkelvegen følger lokalvegen. Stigninga på lokalvegen frå Arefjorden og austover er her opp mot 7% og stigninga for gang- og sykkelvegen vil bli den same. For å bøte på dette, er det lagt opp til fem repos på strekninga opp til Liljevatnet skule.

Ny riksvegbru vil finne god støtte i terrenget, og vil markere ein «port» mot Straume-byen frå aust. Fylling langs ny lokalveg og sykkelveg er avgrensa ut i Stølsvika, ved hjelp av natursteinsmurar.

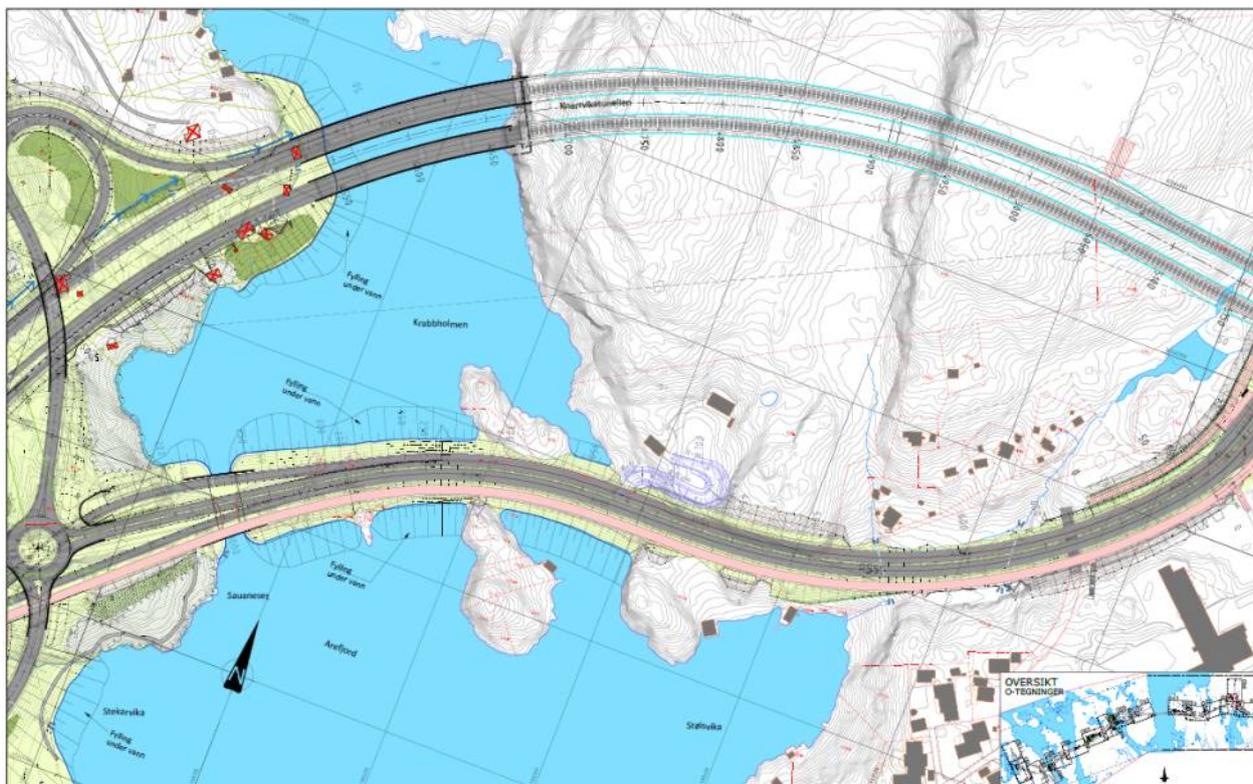
Ny veg og tunnel medfører uttapping og oppfylling av Mustadvatnet. Valenkrysset har berre ramper til og frå Bergen. Rampene går til ei stor rundkøyring (D=60m) over rv. 555 (på bakkenivå over Knarrvikatunnelen). Rundkøyringa bind saman to ramper og tre lokalveggar (eksisterande rv. 555 og fv. 209), til saman fem armer (der ein er einvegskøyrt av og ein er einvegskøyrt på).

Kollektivfelt, som vest for krysset følger lokalvegen, blir avslutta mot Valenkrysset.

Gang- og sykkelvegen, som vest for krysset følger lokalvegen, følger vidare austover den nye rv. 555. Det er ei kopling mot eksisterande rv. 555 nord for kryssområdet. Ny tilkomstveg til industriområdet frå eksisterande rv. 555 nord for kryssområdet erstattar den gamle tilkomsten.

Det må etablerast ein grøn flomveg inn mot terreng i aust når Mustadvatnet fyllest att, for å ta omsyn til tilfelle med stor flom og ekstreme mengder nedbør i nedslagsfeltet. Dei andre utfylte områda i Mustadvatnet er forma for ein samanhengande terrengform. Aust for tunnelopninga er det eit areal for reinsing av tunnelvaskevattnet.

Inngrep i Liljevatnet er unngått ved å tilpasse geometrien på veglinja på sørgåande arm frå krysset. Det blir mange smale vegareal mellom riksveg, ramper og sykkelveg i kryssområdet. Gangvegane i kryssområdet forbind tre ulike plan.



Figur 6. Arefjord - Valen.



Figur 7. Valenkrysset.

### 3.5 Bergen - delstrekning 1: Fjell grense – Harafjellet

Den nye Sotrabraua kryssar over Søre Drotningvika og den nye rv. 555 går frå brua og direkte inn i ny tunnel som munnar ut rett vest for Storavatnet. Tunnelen, Drotningvikunnelen, blir 1970 meter lang. Dei synlege tiltaka på denne strekninga er derfor knytt til lokalvegssystemet og den nye gang- og sykkelvegen, som og går i ny tunnel frå Sotrabraua og til Janahaugen og deretter vidare langsmed eksisterande rv. 555 mot Storavatnet.

Den nye Sotrabraua førast i bru over Søre Drotningvika, men det er likevel lagt vekt på å bevare terrenget på odden vest for vika og Drotningvika med kaianlegg. Areal som blir brukt til anlegg og rigg kan etablerast som naturområde eller bustadområde i ettertid.

Den eksisterande gangvegen frå Søre Drotningvika og sørover må leggest om, då han kjem i konflikt med fundamenta for brua. Drotningvikveien blir utvida med fortau på heile strekninga frå Drotningvika senter til Søre Drotningvika.

Sykkelvegen går i eigen tunnel fram til Janahaugen, der han er innpassa gjennom bustadområdet og fram til eksisterande rv. 555. For at sykkelvegen ikkje skal dele opp samanhengen mellom leikeområda øvst og nedst i bustadfeltet, er det lagt opp til langsgående gangbane skilt med rekkverk/gjerde. Det er også kryssing under brua frå det nedste leikearealet mot nordre del av bustadfeltet.

Fleire trasear er vurdert for hovudsykkelveg på denne strekninga. Omsyn til stigning (maks 5%), utforming av tunnel (lengde på tunnel og at den bør gå i rett linje, viktig for god tryggleik) og god tilknytning mellom sykkelvegen og bustadområdet og Drotningvika senter, gjer at valt løysing gir best løysing totalt sett.

Ramper frå den nye rv. 555-tunnelen for trafikk til og frå Bergen, kjem opp i dagen ved Stiatvatnet og blir knytt til lokalvegssystemet med eit nytt kryss der Stiatvatnet ligg i dag. Heile Stiatvatnet må tappast ut og fyllast att. Terrenget er forma slik at mellomareal og øyer gir ein heilskapleg form med lokal handtering av overvatn. Det lågaste punktet ligg på det grønne arealet i sørvest. Det er lagt gangbaner gjennom området som blir knytt til busstoppet. Ganglinjene kan bli markert med planting av tre.



Figur 8. Søre Drotningvik, Janahaugen og Stivatnet

#### Alvehaugen (Drotningvik)

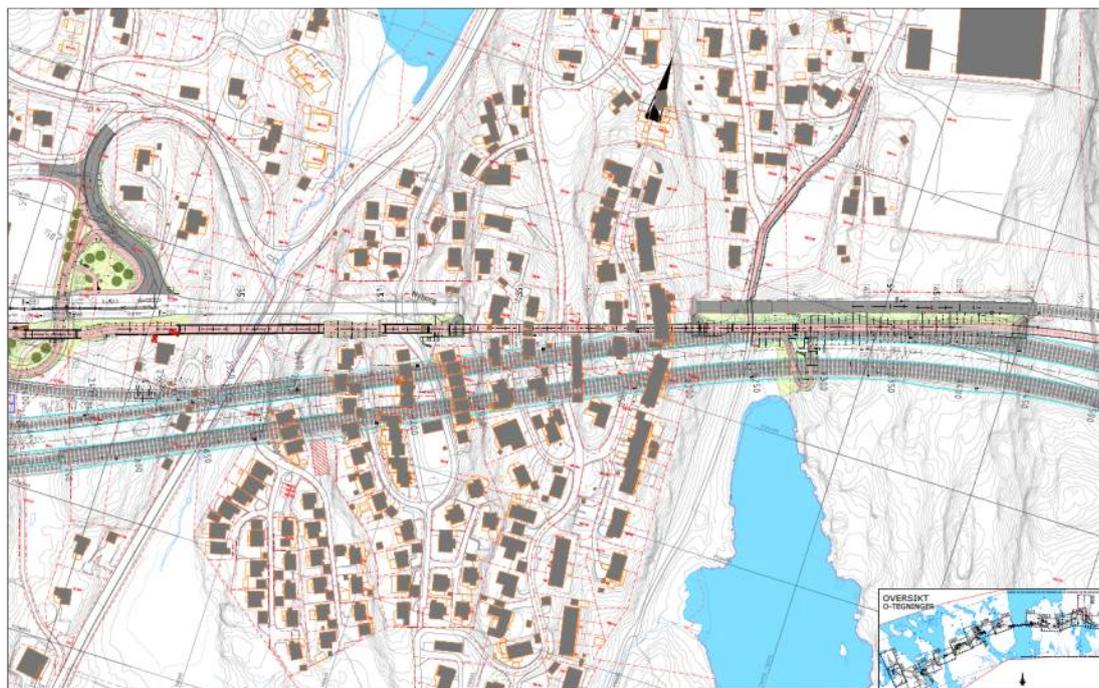
Frå Janahaugen går sykkelvegen i bru over Janaveien og mot eksisterande rv. 555. Herfrå følger sykkelvegen langs med lokalvegen (eksisterande rv. 555) vidare. Krysset mellom eksisterande rv. 555 og Alvøveien, som i dag er planskilt, blir bygd om til eit kanalisert T-kryss. Dagens vegkulvert blir tatt vare på, men blir ein undergang for gang- og sykkeltrafikk. I krysset er terrenget forma slik at det blir tilkomst til dei ulike nivåa av sykkelvegen ved Alvehaugen/Alvøveien. I området er det og ein gangkulvert i dag, som vil bestå og gi samband til gangvegen sørover.



Figur 9. Alvehaugen (Drotningvik)

Sykkelvegen fortset vidare frå Alvøveien parallelt med lokalvegen på to nye bruer før han går inn ein ny separat tunnel, ca. 170 meter lang, mot Kipledal.

Ved Kipledal går sykkelvegen i dagen før ny tunnel under Harafjellet, med lengde ca. 250 meter. Her blir berre ein brattare tilkomst på sykkelvegen, men det er fleire tilkomstar med UU i same område. Ny gang- og sykkelveg frå Kipledal og nordover mot Godviksvingene blir og ny tilkomst til bustadane langs med denne.



Figur 10. Kipledal (Drotningsvik).

### 3.6 Bergen - delstrekning 2: Harafjellet – Olsvikkrysset (Storavatnet)

Planen femner om nytt kryss mellom rv. 555 og fv. 562 Askøyveien. Prinsippa i krysset er dei same som vi finn i dag, men krysset blir større då begge vegane utvidast til 4-feltsveg.

Som i dag, vil trafikken til og frå Askøy gå under rv. 555 og i direkte rampeløysingar for alle retningar, bortsett frå trafikken frå Askøy mot Sotra, som må via lokalvegssystemet. Denne trafikken må av Askøyveien i det nye planskilte krysset ved Godviksvingene, vidare på ny veg aust for Askøyveien til rundkjøring og rampe til rv. 555.

Askøyveien er i planen føresett som 4-feltsveg forbi det nye krysset ved Godviksvingene med tilhøyrande av- og påkøyringsramper, men tilpassast eksisterande veg inn mot Olsviktunnelen. Ny kollektivterminal er rett nordaust for kryssområdet. Tilkomsten er i direkte rampeløysing frå Bergen og Sotra og frå terminalen og mot Askøy, medan trafikken frå Askøy mot terminalen og frå terminalen og mot Sotra og Bergen må nytte lokalvegssystemet. For nærmare skildring, sjå kap. 9.6.1.



Figur 11. Kryssområdet ved Storavatnet i Bergen.

Sykkelvegen kjem ut av tunnelen gjennom Harafjellet og fortset i eigen trasé langs nordsida av rv. 555 og krysset og koplast mot eksisterande gang- og sykkelveg vest for Olsvikkrysset. Ved utløpet av Harafjelltunnelen er det samband med ny gang- og sykkelveg mot nord og mot sør og vidare langs med Storavatnet.

Terrenget blir fylt ut mot Storavatnet, og det skal lagast ny strandlinje for opphald, støyvoll og gytebekk. Det er gjort plass for ein støyvoll som blir planta til, som buffer mellom strandlinja og ny rv. 555. Strandsona skal bli utforma slik at det blir støyskjerma areal med høve til bading. Ein strekning av eksisterande strandsone heilt i vest, skal bevarast.

Mellomareal i kryssområda skal bli forma, slaka ut og nabbar med fjellskjeringar skal takast ned. Områda rundt den nye kollektivterminalen skal rammast inn med vegetasjon som definerer rommet og fungerer som naturlege ledelinjer. I diskusjonen om kryssutforming er terrengforminga nedfelt i geometrien.

Det skal også vere støyskjerm med voll og visuell skjerm med vegetasjon mellom ny rv. 555 og bustadområda Klasatjørna. Her må det i tillegg bli nytta lokal skjerming av utearealet. Sykkelvegkrysset på

austsida av Harafjellet sykkel tunnel blir forma med terreng og vegetasjon for å lede og skjerme mjuke trafikantar i eit utsett område.

Der det ikkje kjem i vegen for rigg og anlegg, skal vegetasjon og terreng langs kryssområdet bli tatt vare på. Det gjeld mellom anna i smale belte langs vegen mot Askøy, der terrenget er bratt og har frodig vegetasjon.

### 3.7 Lokalvegssystem

Eksisterande rv 555 vil fungere som gjennomgåande lokalveg og beredskapsveg for ny rv 555 dersom denne må stengast. Unntaket er gamle Kolltveittunnelen, som ikkje vil vere open for trafikk og ved stengt rv. 555 vil derfor følgande vegar inngå i skilta beredskapsveg: fv. 555 sørover til Blommen, vegen over Bildøybakken og fram til dagens riksveg ved Bildøystraumen, dagens riksveg vidare fram til og gjennom Harafjelltunnelen og vidareføring fram til kryss med Askøyveien og Godviksvingene.

På delar av strekninga blir det bygd ny lokalveg, der eksisterande veg blir råka av nytt veganlegg. Det er lagt til grunn 2-felts veg med fartsgrense 60 km/t, etter Statens vegvesens dimensjoneringsklasse H1 med breidde 8,5 m. Gjennom Straume sentrum blir det planlagt gateprofil med kantstein og lyskryss.

Andre offentlege vegar blir planlagt i kryssområda, Straume sentrum og andre stadar der eksisterande vegar blir råka av nytt veganlegg. Løysingar og standard er vist i tekningsheftet og fagrapport veg, FR1.

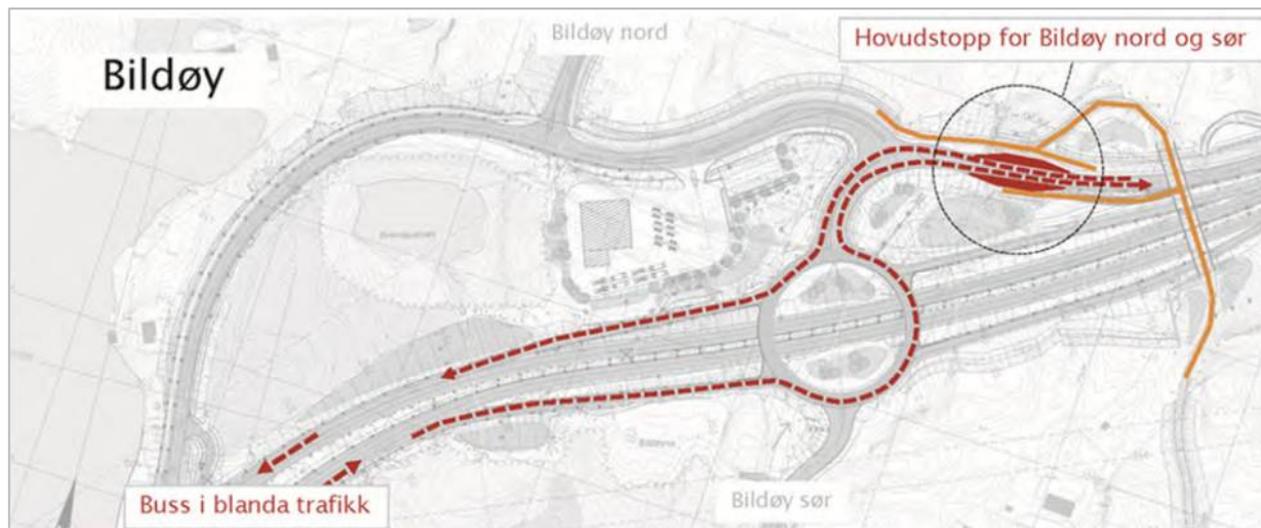
### 3.8 Løysingar for kollektivtrafikken

Lengst vest, i kryssområdet ved Kolltveit, er det planlagt busslommer langs hovudvegen og langs fylkesvegen mot Sund. Det er her lagt vekt på gang- og sykkeltilkomst til/frå nærområda, og mogleg byte mellom lokale ruter og hovudruter mot Bergen, jfr. Figur 9.29. Mellom Kolltveit og Bildøykrysset går bussane på hovudvegen i blanda trafikk.



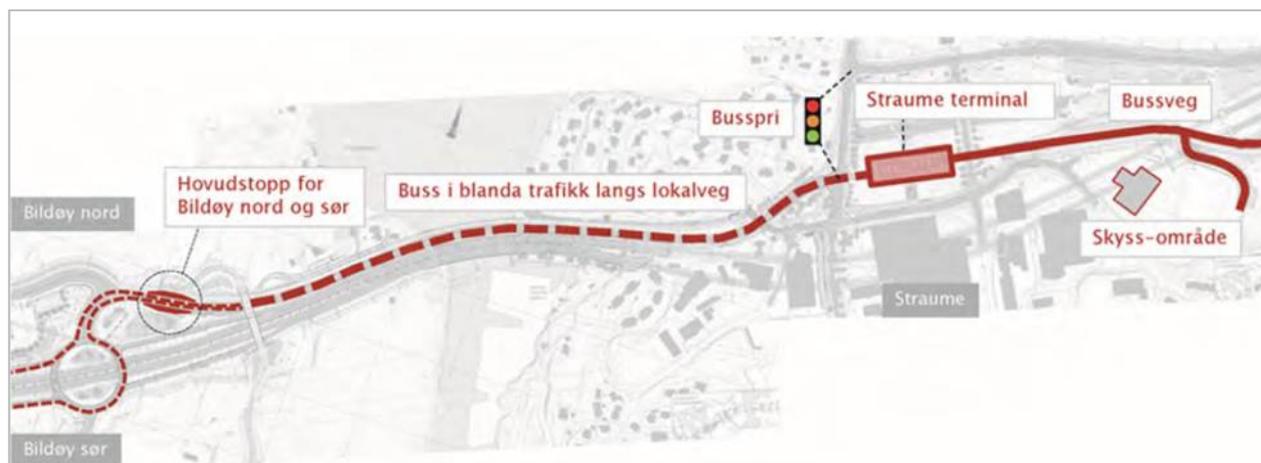
Figur 12. Kollektivløysing ved Kolltveit.

På Bildøyna er det planlagt stopp som vil tene både dagens utbygging og framtidig planlagt byutvikling nord og sør for rv. 555.



Figur 13. Kollektivløysing ved Bildøyna.

Frå Bildøykrysset til Straume følgjer bussane lokalvegen, med direkte tilkomst inn på Straume terminal. Trafikkanalysane indikerer at dette vil gi uhindra framkomst for bussane. Om det på lang sikt blir så mykje trafikk på lokalvegen at det hemmar framkomst for buss, viser Vegvesenet til at ein kan gjere denne om til bussveg.



Figur 14. Kollektivløysing for strekninga Bildøykrysset – Straume.

Mellom Straume terminal og det nye Straumekrysset ved Arefjordpollen er det separat kollektivveg. Vidare er det planlagt kollektivfelt langs dagens veg mellom Straumekrysset og Valen. Frå Valen og austover mot Storavatnet blir det lagt opp til kollektivfelt på ny riksveg i høgre felt. Langs lokalvegstrekingane og i tilknytning til kryssa på rv. 555 blir det etablert enkelte nye haldeplassar, medan eksisterande haldeplassar blir rusta opp med leskur og sykkelparkering. Planen inneheld nye kollektivterminalar i Straume sentrum og ved Storavatnet.

### 3.8.1 Kollektivfelt på fire feltsveg mellom Straume - Storavatnet

I kommunedelplanane som er vedteken for prosjektet er det stilt krav om kollektivfelt på strekninga Straume – Storavatnet. Med dei føresetnader som er sett for prosjektet med vegstandar og fart er det naudsynt med fråvik frå vegnormalane for å få etablert kollektivfelt, mellom anna på grunn av tunneltryggleik. På denne bakgrunn har Statens vegvesen søkt Vegdirektoratet om fråvik frå normalane.

Statens vegvesen Region vest har søkt Vegdirektoratet om fråvik for kollektivfelt på hovudveg mellom Straume og Storavatnet. Det blei søkt om tre alternative prinsipp:

- Høgrestilte (sidestilte) kollektivfelt
- Venstrestilte (midtstilte) kollektivfelt
- Berre venstrestilte (midtstilte) bussramper i kvar ende av strekninga

Vegdirektoratet har gitt fråvik for høgrestilte kollektivfelt, men ikkje venstrestilte kollektivfelt (midtstilte) løysning med berre venstrestilte bussramper i kvar ende av strekninga.

Vegdirektoratet oppmodar om at spørsmålet om kollektivfelt skal handsamast gjennom vegtrafikklova, og ikkje regulerast i reguleringsplanen gjennom føresegner. Dette for at endring i skilting ikkje skal trenge handsaming etter både vegtrafikklova og plan- og bygningslova.

### 3.8.2 Straume terminal

Ny Straume terminal er foreslått regulert nord for dagens terminal og Sartorsenteret. Den er ein del av den foreslåtte utvidinga av Straume sentrum nordover frå Sartorsenteret til Rådhuset og helsekvartalet, jf. kommuneplanen for Fjell. Terminalen ligg dels på oppfylt område som i dag er rv. 555 og dels på attfylt Stovevatnet. Terminalen kan integrerast i framtidige byggeområde rundt terminalen, men dette føreset detaljregulering av området. Terminalen skal utformast med sentraløy, innkøyring i begge endar, og fotgjengarareal midt på terminalen. Krav til universell utforming (UU) er tatt omsyn til og innarbeidd i løysingane.

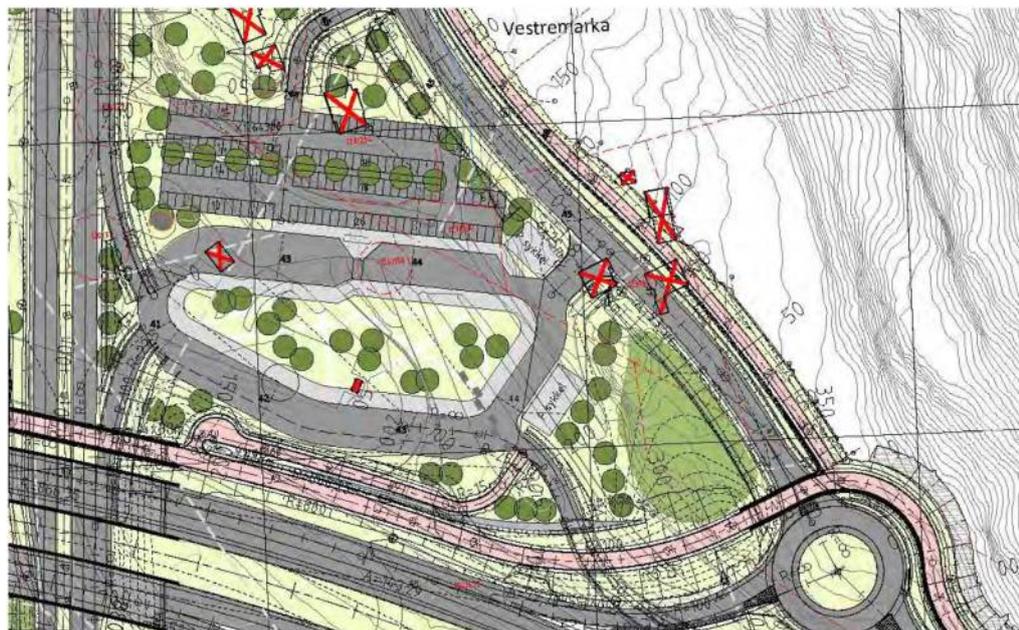


Figur 15. Straume terminal med døme på ny utbygging.

### 3.8.3 Storavatnet terminal

Planforslaget viser kollektivterminal «A» i same område som i dag, men noko større og tilpassa nytt vegsystem. Terminalen i planforslaget er utforma med sentraløy, innkøyring- og utkøyring fleire stader, og fotgjengar-tilkomst midt på terminalen. Utforminga gir stor driftsflexibilitet for bussane, enkel overgang buss-buss og romslege passasjerareal. Breidde på sentraløya er bestemt dels av kvar det er behov for å køyre inn/ut og dels av bussane sitt behov for å kunne vende inne på terminalen. Det er plass til 8-9

samtidige bussar til plattform og 8 bussar til reguleringsparkering. Aust for terminalen er det sett av eit større areal til sykkelparkering, og nord for terminalen er det 140 parker og reis (P&R) plassar for bil.



Figur 16. Storavatnet terminal slik den er forslått i reguleringsplanen.

Saman med framlegget til reguleringsplan leverer Statens vegvesen ein rapport som summerer opp eit forprosjekt som vurderer alternativ plassering av terminal ved Storavatnet. Dette er omtala i neste kapittel i saka.

#### Andre haldeplassar for buss

Med unntak av dei to busslommene langs rv. 555 ved Kolltveit, er busslommer plassert langs ramper i kryss eller langs lokalvegane.

#### 3.8.4 Innfartsparkering

I tilknytning til Storavatnet terminal er det i planforslaget lagt inn ca. 140 parkeringsplassar, det vil seie same omfang som i dag. Elles er det ikkje lagt til rette for innfartsparkering i planen.

### 3.9 Løysingar for sykkel

#### 3.9.1 Hovudsykkelnett

Planforslaget viser samanhengande gang- og sykkelveg frå Kolltveit til Storavatnet i Bergen. På Kolltveit starter g/s-vegen i Kolltveitvegen ca. 500m nord for Kolltveit skule. Den følger i hovudsak gjennomgåande lokalveg eller kollektivveg, men går langs ny rv. 555 over ny Sotrabru, og også noko i eigen trasé. Det blir foreslått tre meter brei g/s-veg frå Kolltveit til Bildøyna. Frå Bildøyna til Storavatnet blir det foreslått sykkelveg med fortau (3m + 2m). Plassering av fortauet blir vurdert strekningsvis, og vil normalt vere lengst bort frå køyrevegen. Sett i retning mot Bergen, plasserast fortauet slik:

- Bildøyna – Straume (kryss med Grønmyrsvegen): Fortau venstre side.
- Straume – Valen (ved Liljevatnet/gs-veg frå skulen): Fortau høgre side.
- Valen – Drotningstveit/Janaveien (ved forbindelse til busstopp langs eksisterande rv. 555): Fortau på venstre side.
- Drotningstveit/Janaveien – Storavatnet (mellom tunnelportalen og bru over Askøyveien): Fortau på høgre side.
- Storavatnet (Askøyveien – parsellgrense): Fortau på venstre side.

Prinsipp for sidebytte av fortau er vist på teikning E01. Reguleringsplanen viser ekstra breidde på gang- og sykkelvegen for å sikre areal til vekslinga.

Ved Janahaugen går hovudsykkelvegen gjennom eit bustadområde, og det foreslåast gjerde mellom fortau og sykkelveg på ei strekning.

### 3.9.2 Andre gang- og sykkelveg

I tillegg til gjennomgåande g/s-veg foreslåast ei rekke lokale g/s-veg og fortau for å skape eit samanhengande nett mellom dei ulike målpunkta langs linja. Dette er i hovudsak tre meter breie g/s-veg. I Straume sentrum blir det nokre gater med fortau.

Ved Kolltveit blir gang- og sykkelvegane ført frå kryssområdet fram til Kolltveitvegen ved barneskulen. I Straume sentrum vil sentrumsgatene ha fortau eller gangbaner/rabatt. Gatene blir forlenga gjennom framtidig byutviklingsområde og vil knytte saman nord og sør i Straume sentrum.

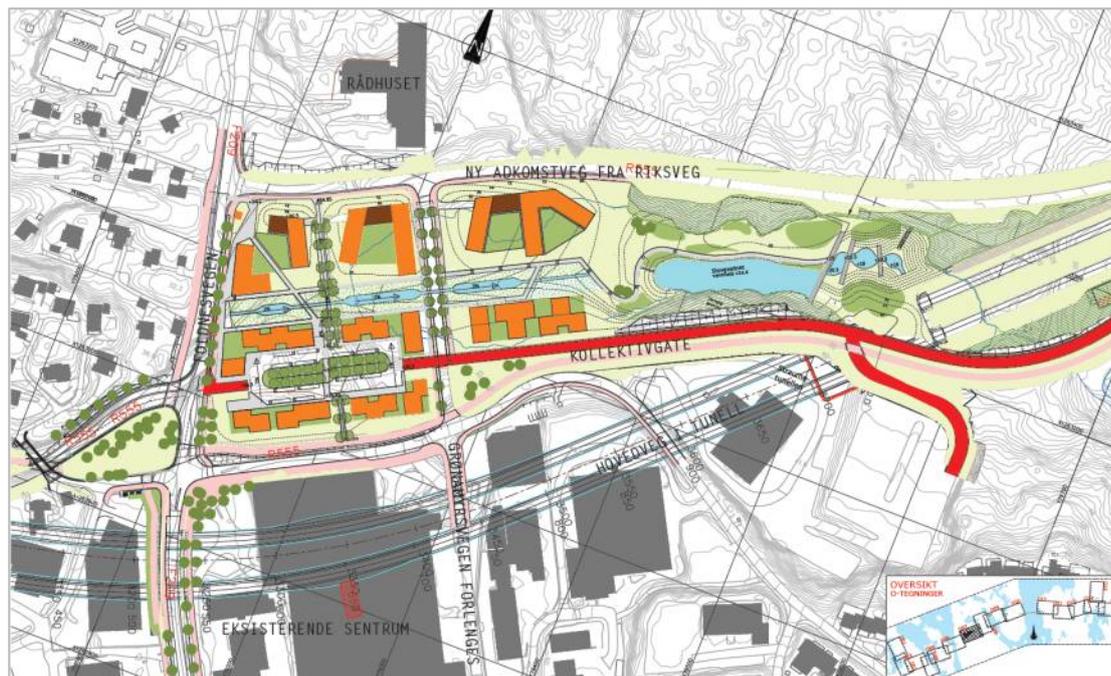
Det blir også planlagt fleire snarveg med brattare stigning og trapper.

## 3.10 Byutvikling Straume

I samråd med Fjell kommune er det utarbeidd eit forprosjekt/illustrasjonsplan for mogleg byutvikling i Straume på utfylt areal i Stovevatnet og på del av dagens kryssområde. Formålet er å knytte delane av Straume tettstad betre saman og få ein samanhengande bystruktur utan den barrieren som rv. 555 utgjør i dag.

Bakgrunnen for forprosjektet er at ny riksveg tunnel under Straume sentrum har utløp mot aust under vatnet sitt eksisterande nivå i Stovevatnet. Dette fører med seg uttapping av Stovevatnet, og den nye riksvegen må sikrast mot at vatn kjem ned mot tunnelen. Før bygging av tunnel og veg må Stovevatnet bli tappa ut. Tapping av vatnet opnar for deponering av overskotsmassar. Oppfyllinga må samtidig sikre at vatnet blir halde tilbake på ein kontrollert måte ned mot tunnelopninga og ny veg. Ny veg ligg om lag 12 meter lågare enn det lågaste fyllingsnivået for byutviklinga. Det er ønskeleg å få dette til utan å bygge ein dam/demning. Det er derfor vist etablering av tre tersklar i austre ende av området.

Illustrasjon av mogleg byutvikling og handsaming av overvatnet i Straume er vist i eigen rapport, FR20. Illustrasjonsplanen tek for seg handtering av overvatn, terrengforming og modellering av framtidig bystruktur i det området som i dag er vegareal og vatn mellom rådhuset og Sartor senter. Arbeidet har skjedd i dialog med Fjell kommune, som og har hatt ei intern gruppe som har arbeidd med dette.



Figur 17. Illustrasjon byutvikling på Straume.

I vestre ende av det oppfylte arealet er det arbeidd med å knyte området saman med tilgrensande sentrumsareal samtidig som det er eit system for å kontrollere overvatnet. Det er skissert ei mogleg utbygging som er ordna i kvartal, med eit indre parksystem som inneheld kanalar for lokal overvasshandtering. I det smalare austre oppfyllingsområdet, blir det lagt opp til ein grøntstruktur som kombinasjon av friluftsområde og anlegg for overvasshandtering. Langs bergformasjon sør for dagens vatn blir det etablert ein grunn kanal/lite vatn som gir opplevingskvalitet i det nye byutviklingsområdet.

Dette sentrumsområdet er ikkje regulert inn i forslaget til reguleringsplan for rv. 555 sambandet Sotra-Bergen. Forskrift for konsekvensutgreiing krev i § 2 konsekvensutgreiing i samband med regulering av alle område på meir enn 15 daa som femner om nye område til utbyggingsformål. Regulering av sentrumsområde må derfor gjerast i ein eigen planprosess.

## 4 Innhald i rapporten om ny kollektivterminal

Saman med reguleringsplanar for nytt Sotrasamband, har Statens Vegvesen også sendt på høyring ein rapport som vurderer alternative lokaliseringar for ny kollektivterminal ved Storavatnet. I dette kapittelet vert denne gjort greie for utan nærmare vurdering.

Saman med vurdering av ulike terminalplasseringar har Statens vegvesen også inkludert eit forslag om kollektivprioritering langs dagens veg til Sotra i forprosjektet («Plan B»). Dette er gjort for å vise mellom anna alternativ betening av Drotningvikområdet, samstundes som ei slik løysing vil gi ein annan tilkomst til terminalforslaga på Storavatnet.

Forprosjektrapporten inneheld også ei vurdering av ulike løysingar for busstunnel mellom ny terminal på Storavatnet og Liavatnet.

### 4.1.1 Siling av terminalalternativ

Forprosjektet starta med fleire forslag til terminalplassering. Følgjande alternativ har vore vurdert i forprosjektet:

- A: Terminal ved dagens plassering (i planforslag for Sotrasambandet)
- B: Terminal ved Olsvikkrysset, nordsida

- C: Terminal over hovudvegen aust for Olsvikkrysset
- D: Tversliggende terminal i Olsvikkrysset
- E: Toetasjes terminal i Olsvikkrysset
- F: Terminal i Loddefjord, nord for Vestkanten

For alle terminalplasseringane har det vore eit krav at dei skal gi eit samla, oversiktleg og framtidretta bytepunkt (terminal) som gir dei reisande høve til å byte mellom dei fleste linjene i Bergen vest. Terminalalternativa skal bidra til eit effektivt og føreseieleg kollektivtilbod og ha kapasitet nok til framtidig vekst i kollektivtrafikken. Sentrale spørsmål har her vore tilknytning til hovudvegnettet og minimum plass til 8 bussar samstundes (4 i kvar retning). Aktuelle linjer for bruk av terminalen vil vere bussar til/frå Sotra og Askøy, Olsvik, Kjøkkelvik, Loddefjord og Godvik, samt tverrgåande linjer til Loddefjord, Oasen og Flesland.

Forprosjektet har gjennomført ei siling av alternativa, og står att med 2 alternativ:

1. Dagens plassering (A)
2. Nord for Olsvikkrysset (B)

Dei to attståande alternativa vert gjennomgått i større detalj under.

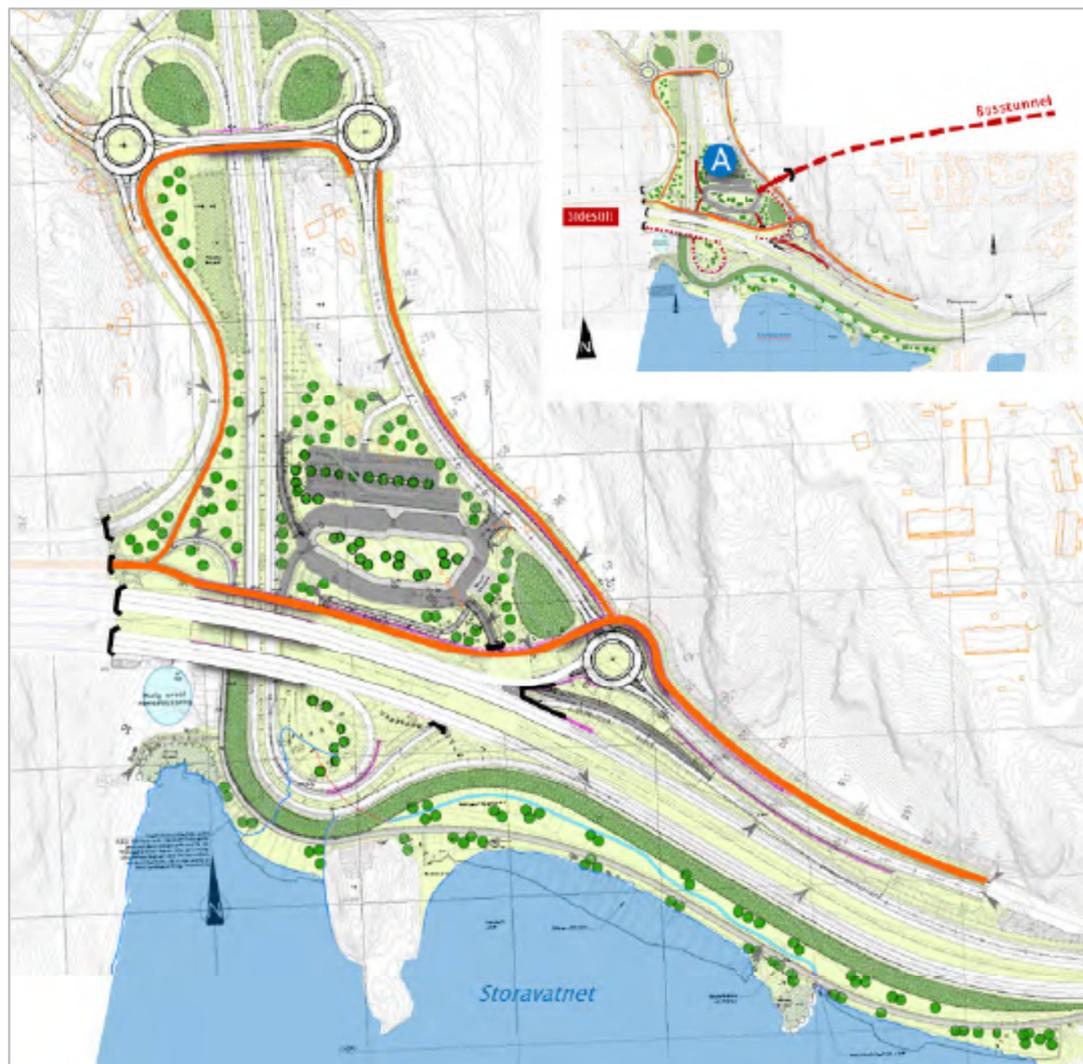
#### 4.1.2 Terminal A – dagens lokalisering

Gjennomgangen av terminalplassering A og B tek her utgangspunkt i Vegdirektoratet sin konklusjon om høgrestilte kollektivfelt på nytt Sotrasamband, men kan og etablerast med kollektivprioritering over dagens bru. I området rundt Storavatnet terminal vil det uansett ikkje bli etablert kollektivfelt slik planforslaget no er utforma.

#### Utan busstunnel Storavatnet - Liavatnet

Terminal A er ein del av reguleringsplanen for Sotrasambandet. Utan busstunnel Storavatnet – Liavatnet finn Statens vegvesen at terminalplasseringa som i dag er gunstig for busstrafikk mot Sotra og Askøy, mens busstrafikken frå Sotra og Askøy i retning sentrum må nytte lokalvegen frå terminalen fram til og via Olsvikkrysset.

Bytepunktsfunksjonen vil vere liknande dagens situasjon, der ein ikkje oppnår eit samla bytepunkt for kollektivtrafikken i vest, med mindre buslinjer frå mellom anna Olsvik og Kjøkkelvik tar ein omveg i motsett retning av målpunkt (austover) innom terminalen.



Figur 18. Terminal - variant A.

#### Med busstunnel Storavatnet - Liavatnet

Terminal A med busstunnel frå Storavatnet terminal til Liavatnet vil betre situasjonen for dei bussrørslene som er minst gunstige i ein situasjon utan tunnel (langs lokalvegn via Olsvikkrysset og ut på Rv 555). Statens vegvesen finn at det då også kan vere aktuelt å forlengje Olsvikbussane via lokalvegen til terminal A for å oppnå eit samla bytepunkt, for deretter å nytte busstunnelen mot Liavatnet.

Terminal A har god plass til alle terminalfasilitetar, inkludert innfartsparkering og eventuell framtidig bybanetilknytning både med og utan busstunnel. Busstunnelen må koplatt direkte til terminal A for å unngå dei bussrørslene som er vurdert som mest ugunstige, via lokalvegen fram til Olsvikkrysset, og busstunnelen vert derfor lengre enn ved alternativ B.

#### Med Bybanen

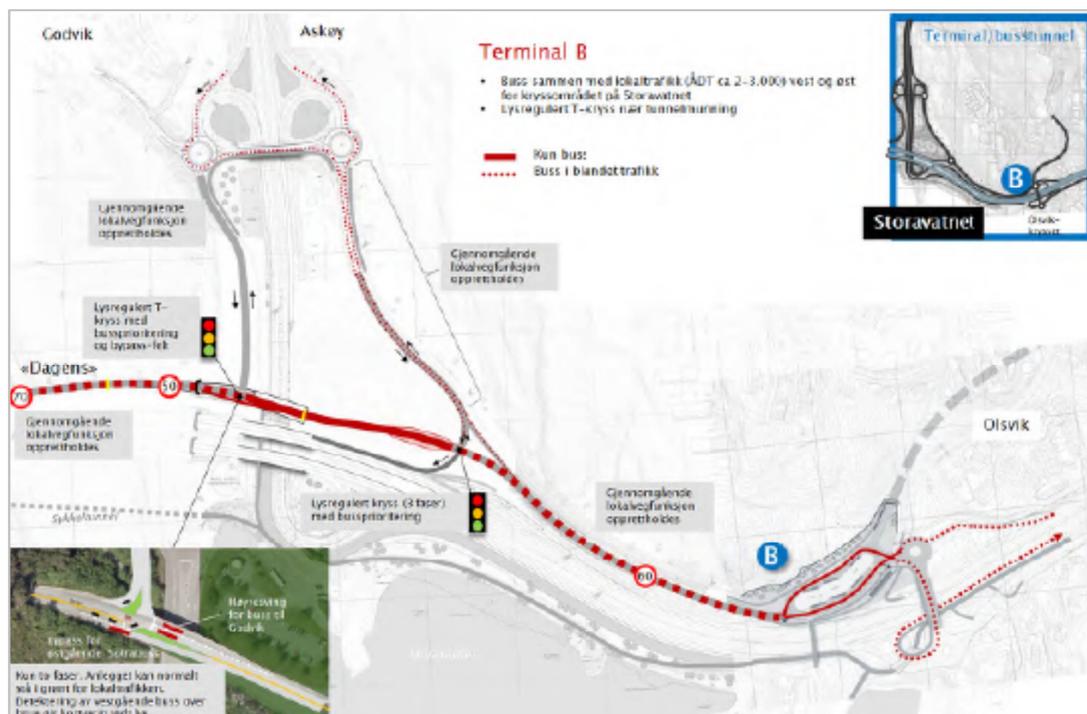
Terminal A er fleksibel for ei framtidig bybane, enten det vert etablert ei forlenging av Bybanen frå Fyllingsdalen via Loddefjord eller ei meir direkte linje langs dagens Rv 555-trase.

#### Innfartsparkering og kapasitet

Det er mogleg å etablere innfartsparkering i tilknytning til terminalalternativ A på Storavatnet (nordsida).

#### 4.1.3 Terminal B – Nord for Olsvikkrysset

Terminal B er plassert nord for Rv 555, inn i terrenget like vest for Olsvikkrysset. Terminalen medfører terrenginngrep med fjellskjering, men kan samstundes byggast utan større, trafikale konsekvensar i anleggsperioden. Alternativet vert her vurdert ut frå at bussane køyrer over den nye Sotrabrua.



Figur 19. Terminal - variant B.



Figur 20. Oversikt over lokalisering av terminal B.

#### Utan busstunnel Storavatnet - Liavatnet

Bussar frå Sotra vil med alternativ B køyre via Olsvikkrysset, både inn og ut av terminalen, mens Askøybussane vil køyre lokalvegen til/ frå Askøyvegen via nytt kryss mellom dagens Storavatnet terminal og Olsviktunnelen (Ørjebekkkrysset). Askøybussane får den fordel at dei kan køyre rett gjennom terminalen i begge retningar, mens bussrørslene er minst gunstig for bussar frå Sotra mot Bergen.

Terminal B får ein direkte kopling til linjen frå Olsvik (må ta ein runde inne på terminalen og ut igjen), og kjem tettare på linjene til Kjølkelvik og Loddefjord. B gir såleis eit meir komplett bytepunkt mellom bussar på overordna vegnett og tverrgående busslinjer. Terminal B har ikkje plass til innfartsparkering den må i staden evt. plasserast ved dagens terminalplassering, og betenast av busslinjer til og frå Askøy.

Busser til og frå Godvik får tilkomst via Ørjebekkrisset både ved val av terminal A og B, men må då køyre den ekstra distansen mellom dagens Storavatnet terminal og Olsvikkryssset langs lokalvegen på nordsida av Rv 555.

#### Med busstunnel Storavatnet – Liavatnet

Busstunnel vil også for terminal B betre situasjonen betydeleg for dei svingrørslene som er minst gunstige for bussane (via Olsvikkryssset for busslinjer mellom terminalen og Bergen sentrum). Dette gjeld særleg bussar frå Sotra mot Bergen som unngår å måtte køyre via Olsvikkryssset to gonger på veg mot Bergen. Det kan presiserast at vest for terminal B vert bussrørsla identisk med alternativet utan busstunnel.

#### Med Bybanen

Terminalplassering B er også fleksibel med tanke på Bybanen, både med tanke på forlenging av Bybanen frå Fyllingsdalen via Loddefjord eller meir direkte langs dagens Rv 555-trase. Ein skilnad er at stopp i fjell kan bli naudsynt.

#### Innfartsparkering og kapasitet

Det er ikkje mogleg å etablere innfartsparkering i tilknytning til terminal B, innfartsparkeringa må i staden etablerast i området ved terminal A og betenast av Askøybussane. Terminal B har som A plass til 8 bussar samstundes, men det kan etablerast fleire reguleringsplassar for buss ved A.

#### *4.1.4 Kollektivprioritering på dagens bru ved nytt Sotrasamband – Plan B*

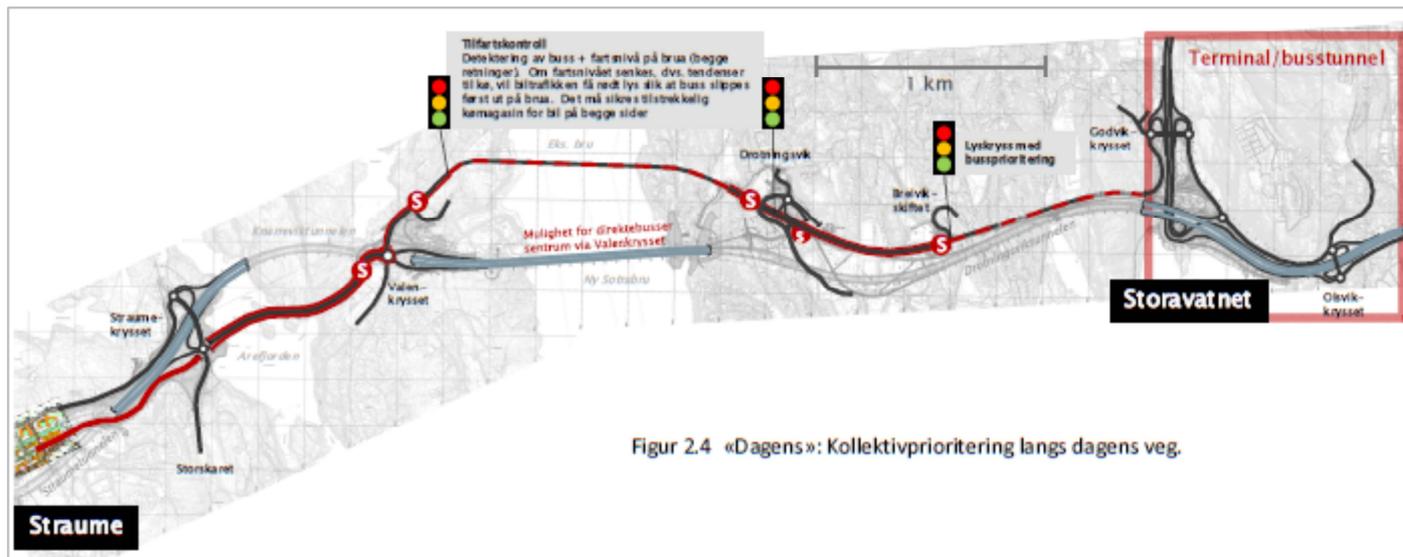
Dette alternativet ser på kollektivprioritering over dagens bru etter at den nye brua er opna. Merk her at dagens bru vil bli stengt for vedlikehald i ein lengre periode etter at det nye sambandet er opna, og at plan B berre kan etablerast etter at dagens Sotrabru er ferdig oppgradert.

Kollektivtrafikken vert sikra full framkomst i eigne felt/ trasear mellom Storavatnet og dei kollektivfelt som er planlagde som ein del av det nye sambandet (mellom Valenkryssset og Straume terminal er alternativa med kollektivtrafikk på ny eller gamal bru identiske). Over gamle Sotrabrua vil tilfartskontroll halde attende biltrafikken og sleppe bussane forbi dersom det vert registrert kø på sjølve brua. Bussane skal såleis sikrast full framkomst mellom Storavatnet og Straume.

Vegvesenet har rekna ut køyretidsskilnadene mellom kollektiv på ny bru og gamal bru. Tidene viser små skilnader mellom alternativa, basert på gjennomsnittshastigheit for «rullande buss», det vil seie buss utan stopp i rundkøyring eller ved ekstra haldeplassar. Ei kollektivløysing over dagens bru vil og kunne sikrast ein meir direkte tilkomst til terminalalternativ B (sjå under). Ein føresetnad for denne løysinga vil vere at dagens Rv 555-bru over Askøyvegen vert oppretthaldt, noko som berre kan gjennomførast ved val av terminal B.

Hovudskilnadene mellom kollektivprioritering på ny og eksisterande bru er at ny bru har kortast køyretid, ca. 1 minutt i forskjell (i tillegg kjem tid på eventuelle ekstra haldeplassar over gamal bru). Å sende kollektivtrafikken over den nye brua vil gjere det naudsynt å etablere ny lokalruter for Drotningvik- og Hjelteryggområdet. Statens vegvesen viser til at kollektivprioritering over dagens bru vil vere den mest robuste løysinga uavhengig av annan trafikk, samstundes som den opnar opp for betjening av mellom anna Drotningvikområdet, mot lengre køyretid for reisande frå Straumeområdet.

Statens vegvesen legg i sitt vidare arbeid til grunn at det skal etablerast kollektivfelt på den nye hovudvegen og brua mellom Sotra og Bergen, i tråd med Vegdirektoratet sitt svar på fråvikssøknaden for kollektivfelt. Vegvesenet vil ikkje anbefale kollektivfelt i den andre retninga (mot Sotra). Dei vurderer dei to alternativa (kollektivprioritering over ny eller gamal bru) som likestilte, mellom anna på grunn av at kollektiv på gamal bru vil ha ein betre tilkomst til terminalplassering B.



Figur 21. Kollektivprioritering langs dagens riksveg.

### Omale av terminalane med kollektivprioritering på dagens bru - plan B

Statens vegvesen har vurdert dei to terminalplasseringane dersom plan B med kollektivprioritering på dagens veg vert valt.

Å kombinere terminal A med kollektivprioritering over dagens Sotrabru er førebels ikkje studert i detalj, men vegvesenet vurderer dette førebels som mogleg. Terminalen ligg lågt i terrenget av omsyn til omkringliggende ramper, men kan vere mogleg å realisere dersom busstunnel vert etablert frå terminalen og vidare mot Liavatnet.

Terminalplassering A kombinert med busstunnel og kollektivprioritering over dagens Sotrabru vil gi busstrafikk til/ frå Askøy og Sotra meir direkte tilkopling til Storavatnet terminal enn i dag, ved at ein unngår svingørslene kopla til inn og ut av overordna vegnett.

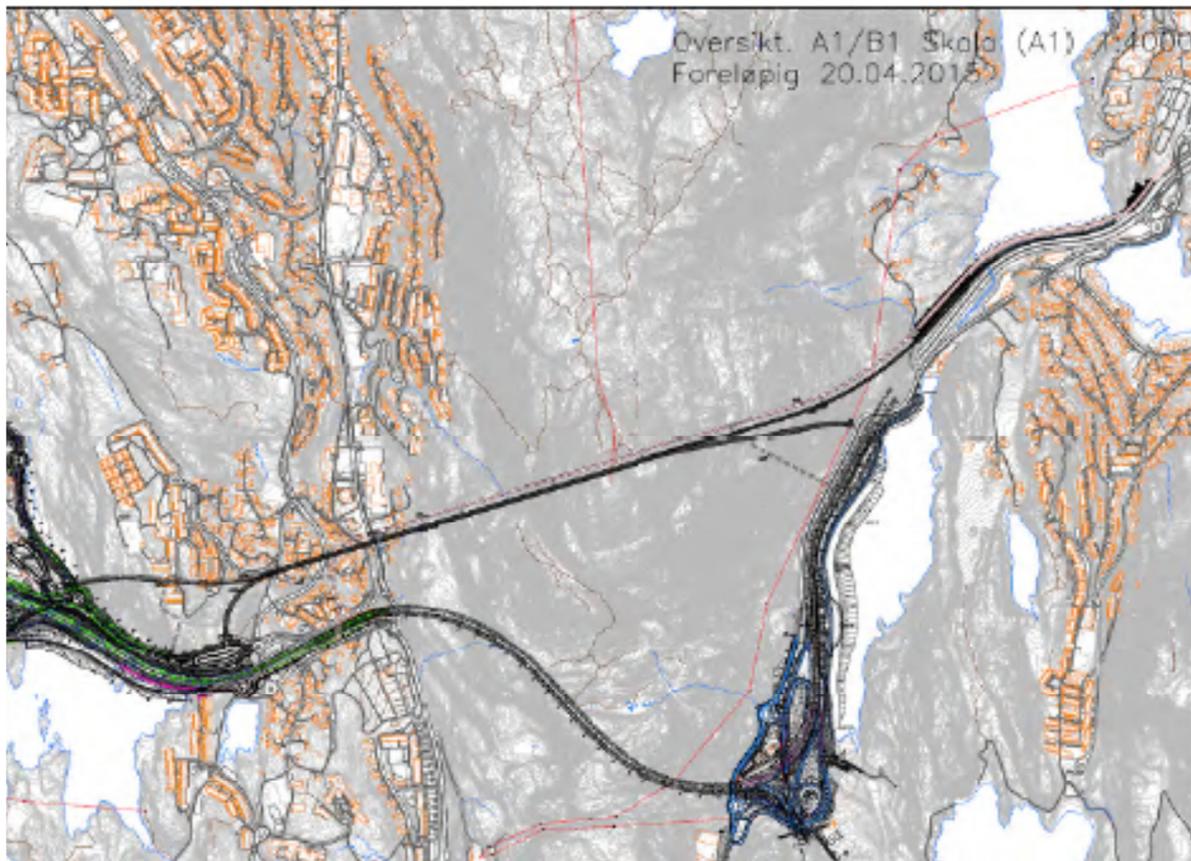
Ved val av terminalplassering B og kollektivprioritering over eksisterande Sotrabru vil tilkomsten til terminalen bli meir gunstig. Dette skjer ved at dagens vegbru over Askøyvegen vert oppretthaldt og reservert busstrafikk (vegbrua kan oppretthaldast ved val av terminal B, men ikkje ved A). Bussane frå Sotra unngår dermed å køyre via Olsvikkrysset på veg til terminalen, og kan fortsette enten via Olsvikkrysset eller gjennom ein busstunnel.

Å oppretthalde dagens vegbru over Askøyvegen vil og kunne virke positivt for busstrafikk til Dronningvik.

#### 4.1.5 Busstunnel Storavatnet – Liavatnet

Frå terminal A og B er det vurdert to hovudalternativ for busstunnel og sykkel tunnel:

- Retning Gravdalsvatnet
- Retning Liavatnet



Figur 22. Busstunell Storavatnet – Liavatnet.

Kommunedelplan Storavatnet – Liavatnet har fastlagt prinsipp med busstunnel nord for dagens Lyderhorntunnel, mellom ny terminal på Storavatnet og Liavatnet. Forprosjektet for ny terminal ved Storavatnet viser at busstunnelalternativa har ulike eigenskapar når det gjeld vidareføring mot Bergen sentrum. Trafikken i busstunnelen vil ikkje vere så høg at det vert stilt formelt krav om rømningstunnel, men det skal i prosjektet vurderast om det kan etablerast en sykkel tunnel som også kan fungere som rømningstunnel.

Arbeidet med KDP Storavatnet – Liavatnet heng saman med *Kommunedelplan for kollektivtrafikken mellom Bergen sentrum og Bergen vest*. Sistnemnde plan skal avklare overordna kollektivsystem (buss eller bane) og -trase mellom sentrum og Loddefjord/ Storavatnet, og er under arbeid. Vegvesenet ser det som viktig at dette systemet finn si avklaring før det er mogleg å bestemme trase og vidarekopling for busstunnelen mot Bergen sentrum.

Kultur- og ressursutvalet handsama KDP for strekninga Storavatnet – Liavatnet (PS 18/2014) 24. januar 2014, og tilrådde at det vart etablert ein eigen busstunnel nord for dagens Lyderhorntunnel, slik vegvesenet no har vist i forprosjektet for ny terminal ved Storavatnet. Statens vegvesen anbefaler at val av løysing for ny buss- og sykkel tunnel må avvende resultatet av KDP for kollektivsystemet mellom Bergen sentrum og vest, inkludert val mellom buss og bane og vidareføring mellom Liavatnet og Bergen sentrum.

## 5 Vurdering av regionale interesser

I dette avsnittet vurderer vi i kva grad regionale interesser er ivaretatt i reguleringsplanane. Det er lagt mest vekt på tema som planen ikkje har teke tilstrekkeleg omsyn til og som har vore sentrale i tidlegare innspel. Rapporten «Prosjekt: Terminal Storavatnet/Olsvikkrysset» om lokalisering av ny kollektivterminal ved Storavatnet er og vurdert.

### 5.1 Senterutvikling

Ny miljøtunnell under Straume senter kan styrke byutviklinga i Straume sentrum ved å binde handelsområdet i sør betre saman med området for offentlege tenester i nord. For Straume sin utvikling er det og viktig at kollektivtransporten blir ført gjennom sentrum. Ein etablering av Straume terminal over miljøtunnelle legg godt til rette for dette. For at terminalen skal bli godt integrert med anna byutvikling i området, er det etter fylkesrådmannen si vurdering viktig at kommunen utarbeider ein områderegulering av heile området. Gjennom ein slik prosess kan ein leggje til rette for utvikling av området med god kvartalsstruktur, gode koplingar til kollektivterminalen og tilrettelegging for gåande og syklende.

### 5.2 Næringsutvikling

Effektiv transport er en føresetnad for god mobilitet og velferd og vidare økonomisk vekst. I Bergensområdet vil befolkningsauke og økonomisk vekst gi eit auka transportbehov. Målsetnaden er at auke i persontransportbehov skal skje med kollektivtransport, sykkel og gange. Næringslivet sin trong for transport av varer bør ha gode vilkår og ikkje lastast med kostnader knytt til kø og dårleg framkome.

Næringslivet i Bergensområdet har utfordringar med kø og sårbare vegsystem i Bergensområdet. Ein vel-fungerande Bergensregion er avhengig av å betre dei trafikale forholda. Her er Sotrasambandet svært viktig for å skape betre framkome for næringstransporten. Dette prosjektet vil redusere sårbarheita i transportsystemet vesentleg. Tilhøva for nærings- og godstransporten vil bli styrka gjennom at systemet blir meir robust og mindre sårbart. Dette vil etter fylkesrådmannen si vurdering vere positivt for regional næringsutvikling.

### 5.3 Landskap

Det meste av landskapet i planområdet er av middels verdi i følge landskapstypekartlegginga til Hordaland fylkeskommune fordi landskapet er typisk for regionen. Likevel er landskapet i planområdet særst sårbart for inngrep. Dette skuldast at landskap er småkupert med svært tydelege geologiske trekk og retningar, som gjer det sårbart for storskala veginngrep. Det er positivt at landskapstilpassing er lagt vekt på i planutforminga. Planføresegnene viser til landskapsplanane som retningsgivande i prosjektutforminga, men fylkesrådmannen vil understreke at det er svært viktig at desse vert følgt opp og at heile vegprosjektet vert så landskapstilpassa som mogeleg.

### 5.4 Kulturminne

I planområdet for områderegulering for Sotrasambandet var det ved oppstart av plan kjent 4 automatisk freda kulturminne på Kolltveit. I samband med oppstart av plan i 2013 utførte Hordaland fylkeskommune arkeologisk registrering med heimel i § 9 i kulturminnelova i planområdet. Registreringa påviste eit omfattande funntilfang, totalt 18 kulturminnelokalitetar, automatisk freda etter § 4 i kulturminnelova. Totalt er det no kjent automatisk freda kulturminne innanfor alle 4 delstrekningar i planen i Fjell kommune.

På Kolltveit, austsida av Søre Bildøy og Arefjordpollen ligg dei automatisk freda kulturminna i utmark, beitemark eller brakkland. På vestsida av Søre Bildøy ligg det 8 automatisk freda kulturminne i kulturlandskap, gammalt jordbruksland med steingardar, rydningsrøyser og liknande kulturlandskapselement. Dei automatisk freda kulturminna er i hovudsak spor etter busetnad frå eldre og yngre steinalder, men òg med innslag av yngre aktivitet i eldre jernalder, vikingtid og mellomalder.

Fleire av lokalitetane viser spor etter å ha vore i bruk ved gjentekne høve og over lengre tidsrom. Stort sett alle dei påviste lokalitetane har betydeleg kunnskapspotensiale, og, dersom dei kunne bevarast i større samanhengande omsynssoner, betydeleg bevaringspotensiale.

Av nyare tids kulturminne er anlegget på Knarrevika eit kulturmiljø med høg lokal og regional verdi.

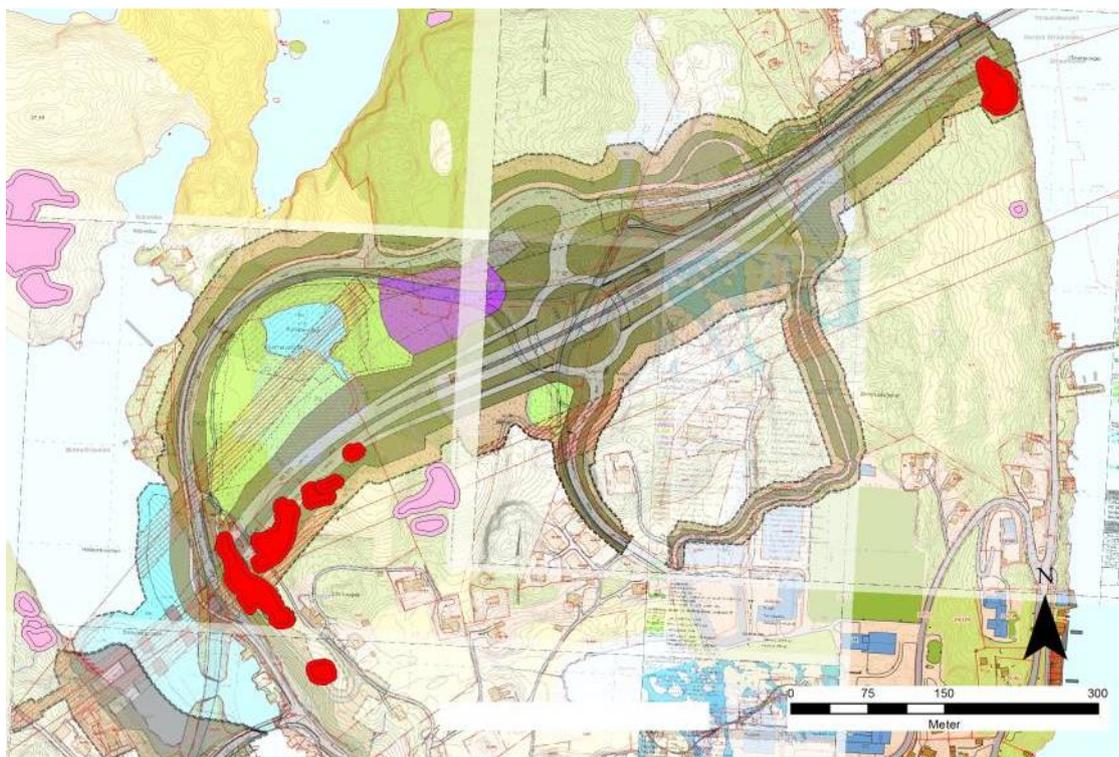
Konflikt med 12 automatisk freda kulturminne – tilråding om dispensasjon frå kulturminnelova  
Områdeplanen som no er lagt fram til offentleg ettersyn er i direkte konflikt med 12 automatisk freda kulturminne, i hovudsak steinalderbuplassar. Før vedtak av reguleringsplan skal kulturminnemynde ta stilling til om automatisk freda kulturminne som er råka av planen skal bevarast gjennom justering av planen, eller om det kan søkjast dispensasjon frå kulturminnelova for løyve til inngrep i automatisk freda kulturminne etter § 8,4. ledd i kulturminnelova. Riksantikvaren er rette mynde til å avgjere om det kan gjevast dispensasjon frå automatisk freding, og eventuelt på kva vilkår.

Fylkesrådmannen v/fylkeskonservator har oversendt planen til Riksantikvaren med tilråding om dispensasjon frå kulturminnelova for dei 12 automatisk freda kulturminna som er råka av planen, med vilkår om utgraving av dei aktuelle kulturminna (2015/10587-14). Til grunn for tilråding om dispensasjon ligg vurdering av dei automatisk freda kulturminna sin tilstand, bevarings- og kunnskapspotensiale, samt planen si samfunnsmessige tyding. I denne planen har vi vurdert det slik at mindre justeringar av vegtrasè og infrastruktur ikkje vil kunne gi ein tilfredstillande bevaringssituasjon for dei kulturminna som no er i direkte konflikt med tiltak i områdeplanen.

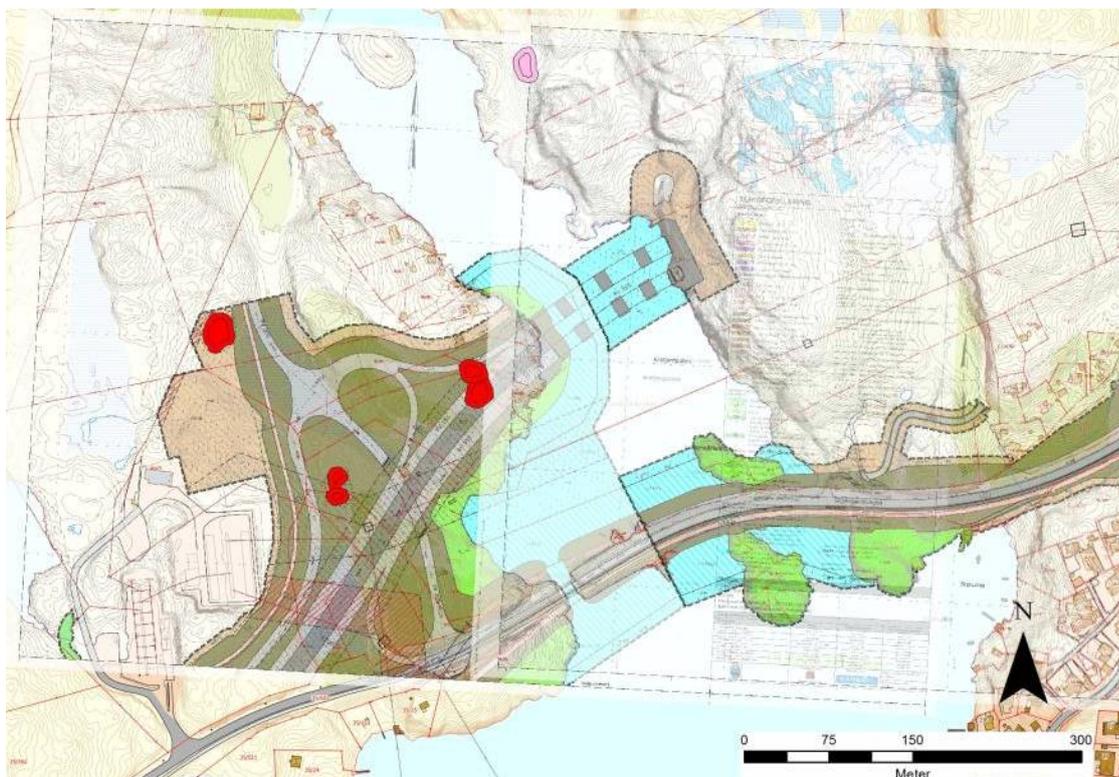
Dei 12 lokalitetane som er tilrådd dispensasjon for er vist på kart under, 7 lokalitetar på Søre Bildøy, og 5 lokalitetar i Arefjordpollen.

Dersom Riksantikvaren kan slutte seg til fylkesrådmannen si kulturminnefaglege vurdering av områdeplanen, vil Riksantikvaren gi uttale som leggjast ved fylkeskommunen si fråsegn i saka. Vilkår Riksantikvaren set for eventuell dispensasjon skal inkluderast uavkorta i planen sine føresegner.

Ytterlegare 6 automatisk freda kulturminne ligg nær nye tiltak i områdeplanen, men utanfor planen sitt areal til offentleg ettersyn. Fylkesrådmannen vurderer at desse kulturminna ligg slik til at dei kan bevarast. To areal med kulturminne som ligg nær nye tiltak i planen, bør inkluderast i planområdet med arealføremål LNF og omsynssoner.



Figur 23. Bildøy: Georefererte plankart med automatisk freda kulturminne i og nær planområdet. Kulturminne som er tilrådd dispensasjon for er vist med raud markering.



Figur 24. Arefjordpollen: Georefererte plankart med automatisk freda kulturminne i og nær planområdet. Kulturminne som er tilrådd dispensasjon for er vist med raud markering.

#### 5.4.1 Delstrekning 1 Kolltveit - Bildøystraumen

På Kolltveit ligg 4 automatisk freda kulturminne nær nytt planlagt tunnelinnslag; to gravrøyser (Askeladden-id 6308 og 16137), og to steinalderbuplassar (Askeladden-id 127359-127360). Desse kulturminna er inkludert i Riksantikvaren si BARK-liste over prioriterte arkeologiske kulturminne for bevaring, skjøtsel og tilrettelegging etter innspel frå Hordaland fylkeskommune (jf. 121/12, vedtak i FUV 22.11.2012). Det føreligg ein ferdig skjøtelsesplan for kulturminna, skjøtselen er planlagt utført av Kolltveit skule.

Dei aktuelle kulturminna bør inkluderast i planområdet med arealføremål LNF eller tilsvarande, samt omsynssone c og d, jf. PBL §§ 11-8 c/d og 12-6. Omsynssone d (bandlegging etter kulturminnelova) omfattar den einskilde lokalitet si avgrensing samt 5 m sikringssone. Omsynssone c (vern av kulturmiljø) er eit større areal rundt som skal sikre kulturminna mot uheldig påverknad frå nye tiltak, i dette tilfellet veganlegg og infrastruktur knytt til dette. Fylkesrådmannen sitt innspel til omsynssoner er vist på kart under. Til omsynssonene må knytast føresegner som sikrar at dei automatisk freda kulturminna ikkje blir utsett for skade, inngrep eller utilbørleg skjemming:

H730\_1: I omsynssona er eitt automatisk freda kulturminne med Askeladden-id 16137. Tiltak eller inngrep som er eigna til å skade, øydeleggje, grave ut, forandre, tildekke, skjule eller på annan måte utilbørleg skjemme kulturminnet er ikkje tillate jf. KML §§ 3 og 8.

H730\_2: I omsynssona er tre automatisk freda kulturminne med Askeladden-id 6308, 127359 og 127360. Tiltak eller inngrep som er eigna til å skade, øydeleggje, grave ut, forandre, tildekke, skjule eller på annan måte utilbørleg skjemme kulturminnet er ikkje tillate jf. KML §§ 3 og 8.

H570\_1: I omsynssona er fire automatisk freda kulturminne med Askeladden-id 6308, 16137, 127359 og 127360. Inngrep eller aktivitet som kan skade eller påverke dei automatisk freda kulturminna er ikkje tillate. Det kan utførast skjøtsel i tråd med skjøtelsesplan. Tiltak eller inngrep i omsynssona utover det som konkret framgår av skjøtelsesplanen skal sendast Hordaland fylkeskommune for vurdering jf KML §§ 3 og 8.



Figur 25. Kolltveit, delstrekning 1 Kolltveit-Bildøystraumen: Innspel til omsynssone c vist med skravur.

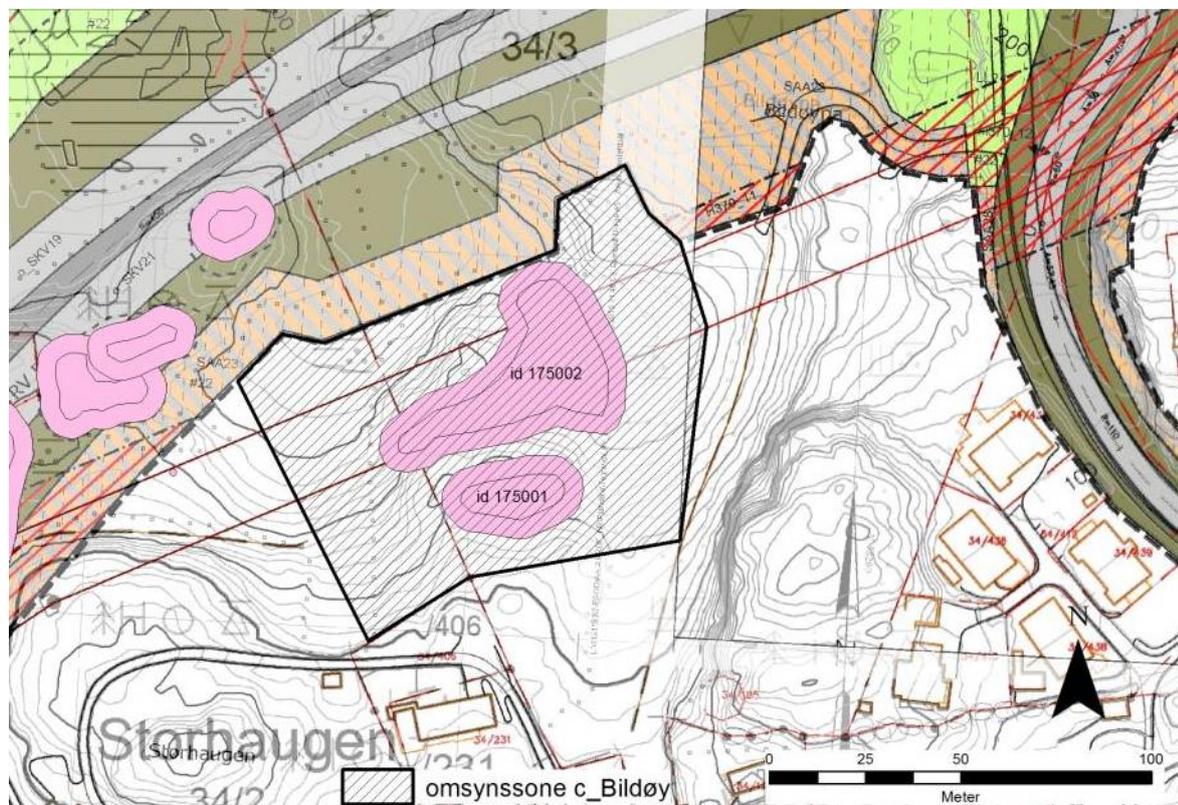
#### 5.4.2 Delstrekning 2 Bildøystraumen - Straumsundet

7 automatisk freda kulturminne på delstrekning 2 Bildøystraumen-Straumsundet er omfatta av dispensasjonssøknad oversendt Riksantikvaren. I tillegg til dei 7 lokalitetane som er i direkte konflikt med planframlegget, er det på Søre Bildøy ytterlegare to automatisk freda steinalderlokalitetar (Askeladden-id 175001-175002) like sør for plangrensa til områdeplan for Sotrasambandet. Dei aktuelle kulturminna bør inkluderast i planområdet med arealføremål LNF eller tilsvarende, samt omsynssone c og d, jf. PBL §§ 11-8 c/d og 12-6. Omsynssone d (bandlegging etter kulturminnelova) omfattar den einskilde lokalitet si avgrensing samt 5 m sikringssone. Omsynssone c (vern av kulturmiljø) er eit større areal rundt som skal sikre kulturminna mot uheldig påverknad frå nye tiltak, i dette tilfellet veganlegg og infrastruktur knytt til dette. Fylkesrådmannen sitt innspel til omsynssoner er vist på kart under. Til omsynssonene må knytast føresegner som sikrar at dei automatisk freda kulturminna ikkje blir utsett for skade, inngrep eller utilbørleg skjemming:

H730\_3: I omsynssona er eitt automatisk freda kulturminne med Askeladden-id 175001. Tiltak eller inngrep som er eigna til å skade, øydeleggje, grave ut, forandre, tildekke, skjule eller på annan måte utilbørleg skjemme kulturminnet er ikkje tillate jf. KML §§ 3 og 8.

H730\_4: I omsynssona er eitt automatisk freda kulturminne med Askeladden-id 175002. Tiltak eller inngrep som er eigna til å skade, øydeleggje, grave ut, forandre, tildekke, skjule eller på annan måte utilbørleg skjemme kulturminnet er ikkje tillate jf. KML §§ 3 og 8.

H570\_2: I omsynssona er to automatisk freda kulturminne med Askeladden-id 175001 og 175002. Inngrep eller aktivitet som kan skade eller påverke dei automatisk freda kulturminna er ikkje tillate. Jordbruk slik det blir drive per i dag kan halde fram. Tiltak eller nye inngrep i omsynssona, herunder grøfting, djuppløying og liknande, skal sendast Hordaland fylkeskommune for vurdering jf KML §§ 3 og 8.



Figur 26. Søre Bildøy, delstrekning 2 Bildøystraumen-Straumsundet: Innspel til omsynssone c vist med skravur.

#### 5.4.3 Delstrekning 3 Straumsundet – Arefjorden

5 automatisk freda kulturminne på delstrekning 3, på vestsida av Arefjordpollen, er omfatta av dispensasjonssøknad oversendt Riksantikvaren.

#### 5.4.4 *Delstrekning 4 Arefjorden – Bergen grense*

1 automatisk freda kulturminne (Askeladden-id 174999) ligg utanfor planen sitt areal til offentleg høyring, ca 100 m frå nytt planlagt tunnelinnslag på austsida av Arefjordpollen. Dette kulturminnet bevarast. Lokaliteten ligg så langt frå nye tiltak i planen at fylkesrådmannen ikkje ser det som naudsynt å tilrå omsynssone for dette kulturminnet.

#### Knarrevika

Ved Sotrabraua ligg industristaden Knarrevika, som er eit kulturmiljø med høg kulturminneverdi. Knarrevika har vore ein gamal ankringsplass og vart husmannsplass på 1700-talet. På byrjinga av 1900-talet starta ein opp med industri (Mølle drift, fosfatfabrikk og sildeoljefabrikk) noko som førte til bygging av produksjonsbygningar, arbeidarbustader og administrasjonsbygg. Knarrevik vart slik det første døme på urban bustadbygging i Fjell kommune. Området er eit prioritert kulturminne i kommuneplanen, merka med Knarrevika H570\_2 omsynssone kulturmiljø i arealplankartet med retningsliner. Kommunen har utarbeida eige vedlegg til kommuneplanen med vurdering av kvifor Knarrevik er eit viktig kulturmiljø å ta vare på. Tiltak i planen er ikkje i direkte konflikt med kulturmiljøet i Knarrevika, men vil få negative konsekvensar for opplevingsverdien av dette. Vi ber om at det vert tatt omsyn til kulturmiljøet i Knarrevika i tråd med retningsliner til kommuneplanen sin arealdel ved gjennomføring av tiltak i dette området.

### 5.5 Samferdsel

Fylkesrådmannen vil gjennomgå dei samferdselsmessige tema på følgjande måte:

1. Strekningsvise problemstillingar
2. Særskilt om forprosjekt for ny terminal på Storavatnet

#### 5.5.1 *Kolltveit*

På Kolltveit vert ny firefelts veg kopla til nord-sør sambandet mot Fjell/ Øygarden og Sund. Fylkesrådmannen er positiv til at det vert etablert haldeplassar som kan gjere det mogleg å reise nord-sør utan å måtte innostraume. Haldeplassane utgjer i planforslaget ikkje eit samla bytepunkt, og det må arbeidast vidare med å sikre universelt utforma, effektive og attraktive gangsamband mellom haldeplassane. Fylkesrådmannen vil her også peike på behovet for å sikre god tilkomst frå omkringliggende bustadområde, både med gange og sykkel, inkludert sykkelparkering.

Fylkestinget vedtok 10. mars 2015 *Strategi for innfartsparkering fram mot 2030*. Strategien peiker mellom anna på Sotra som eit område som er aktuelt for styrking av kapasitet. Kolltveit står fram som eit eigna område, mellom anna ut frå forventa plassering utanfor framtidige bomstasjonar, ønske om å dempe trafikkpresset inn mot Straume og høve til å auke kollektivtransporten si flatedekning.

Planforslaget legg ikkje opp til at det vert etablert innfartsparkering på Kolltveit, og fylkesrådmannen vil peike på at dette bør vere eit aktuelt område dersom ein ambisiøs auke i talet på plassar skal kunne realiserast innan 2030. Fylkesrådmannen vil og peike på vegeigarprinsippet, at staten tek ansvar for innfartsparkering som ligg til og avlastar riksveg.

#### 5.5.2 *Bildøykrysset – Straume terminal*

Mellom Kolltveit og Bildøykrysset går bussane på hovudvegen i blanda trafikk. Trafikkanalysen peiker på at det ikkje er venta avviklingsproblem på denne strekninga på hovudvegen. Det er knytt noko meir uvisse til framkomsten langs lokalvegen frå Bildøykrysset og opp til terminalen.

Fylkesrådmannen vil peike på at føreseieleg framkomst er avgjerande for at byte mellom ulike bussar skal fungere, og at det vil vere uheldig om manglande tiltak langs ei kort strekning skal redusere effekten av tiltaka på resten av strekninga. Spesielt vil stor utbygging i området kunne gjere framkomsten meir uføreseieleg. Fylkesrådmannen vil derfor peike på at det må arbeidast med meir forpliktande formuleringar

enn at vegen i framtida *kan* reserverast kollektivtrafikken, spesielt sidan andre løysingar gjerne vert bygd igjen. I tillegg vil det kunne bli spørsmål knytt til om ei framtidig reservasjon i realiteten kan gjennomførast når behovet er blitt så stort at bussane står i kø. På denne bakgrunn vil fylkesrådmannen rå til at kommunane tek inn føreseigner som sikrar prioritering av kollektivtransporten på denne strekninga.

Straume terminal vil fungere som start- og endepunkt for ei rekke busslinjer. Det vert derfor behov for god perrongkapasitet og høve til at bussar kan regulere tida mellom ankomst og avgang. Fylkesrådmannen finn det positivt at det er sett av plass til taxi i tilknytning til terminalen. Av omsyn til framtidige behov for kapasitetsauke, bør sjølve terminalen vere reservert for buss, mens taxinæringa må sikrast areal i direkte tilknytning til terminalen. Det bør også vere tilstrekkeleg areal til på- og avstigning for privatbil. Fylkesrådmannen legg avslutningsvis til grunn at ny Straume terminal vert bygd som ein del av nytt Sotrasamband.

Fylkesrådmannen finn det og positivt dersom det kan leggest til rette for aktivitet gjennom døgeret i området rundt terminalen, dette sikrar sosial kontroll og styrker attraktiviteten til terminalen. På terminalen er det naudsynt å finne plass til fasilitetar for sjåførar og publikum.

### 5.5.3 *Straume terminal - Valenkrysset*

Den separate kollektivtraseen mellom Straume terminal og Straumekrysset vil gi kollektivtrafikken føreseielege forhold. Fylkesrådmannen finn det særst positivt at kollektivtrafikken får ei eiga løysing direkte gjennom Straumekrysset, og kan gå vidare i kollektivfelt frem mot Valenkrysset.

### 5.5.4 *Ny Sotrabru – kollektivfelt*

Vegdirektoratet opnar for høgrestilte kollektivfelt på ny veg i samsvar med fråvikssøknad.

Fylkesrådmannen finn det positivt at det vert etablert kollektivfelt på den nye Sotrabrua retning sentrum. Det er likevel utfordrande for kollektivtrafikken at kollektivfeltet vert avslutta i Drotningsviktunnelen, før påkøyringsrampa frå Drotningvik. Dette betyr at det ikkje vert etablert kollektivfelt inn mot og gjennom kryssområdet ved Storavatnet, der trafikken frå Askøy skal koplast på. Trafikkanalysen til Statens vegvesen viser til at av- og påkøyringsrampane til Olsvik og Askøy har god flyt i normalsituasjon, men etter fylkesrådmannen sitt syn kan manglande kollektivprioritering her gi til dels betydelege utfordringar med regulariteten på kollektivtrafikken.

Kollektivprioriteringa retning mot Sotra er identisk med retning sentrum, med eitt sentralt unntak: Statens vegvesen vil ikkje legge opp til kollektivfelt retning Straume mellom Storavatnet og Valenkrysset. Retning vest vert altså eitt bilfelt (dagens situasjon) utvida til totalt tre bilfelt, utan at det vert vurdert som mogleg å prioritere kollektivtrafikken. Fylkesrådmannen merkar seg at dersom det vert avviklingsproblem mellom Storavatnet og Valenkrysset, vert det ikkje lagt opp til prioritering av kollektivtrafikken.

Totalt sett når det gjeld kollektivfelt på det nye sambandet ser fylkesrådmannen ikkje kollektiviltaka som ei styrking av konkurranseforholdet mellom buss og bil. Kollektivtrafikken får ein betre infrastruktur enn i dagens situasjon, men forholdet i reisetid og regularitet til biltrafikken vert ikkje endra i kollektivtrafikken sitt favør. Statens vegvesen støttar målsetnaden om at all framtidig trafikkvekst skal takast av kollektiv, gange og sykkel, men i realiteten legg forslaget til nytt Sotrasamband opp til at kapasiteten for biltrafikken inn mot Bergen skal aukast betydeleg.

Fylkesrådmannen kan av grunngjevinga over ikkje sjå at kommunedelplanane sitt krav om kollektivfelt på det nye sambandet er følgt opp. Statens vegvesen fekk ei klar bestilling i form av å sikre kollektivtrafikken gjennomgåande, føreseieleg framkomst – og dermed legge til rette for at framtidig vekst i persontransporten skal takast med miljøvenlege transportformer. Slik Sotrasambandet har blitt planlagt går kapasiteten for biltrafikken i realiteten opp frå eitt felt til to/ tre felt i kvar retning, og det er ingen restriksjonar på biltrafikken mot vest. Fylkesrådmannen ser derfor med uro på om målsetnadane i 0-vekstmålet vert innfridd.

Fylkerådmannen vil tilrå at det blir utarbeidd føresegner i begge reguleringsplanane som sikrar at det vert etablert kollektivfelt frå den dagen Sotrasambandet står ferdig.

#### 5.5.5 Kollektivprioritering over dagens bru ved nytt Sotrasamband – Plan B

Dette alternativet ser på kollektivprioritering over dagens bru etter at den nye brua er opna. Merk her at dagens bru vil bli stengt for vedlikehald i lengre tid etter at det nye sambandet er opna, og at plan B berre kan etablerast etter at dagens Sotrabru er ferdig oppgradert. Plan B gjeld strekninga Storavatnet terminal – Valenkrysset.

Fylkerådmannen vurderer det som positivt at Plan B legg opp til eit mest mogleg uavhengig system for kollektivtrafikken, tilsvarande Bybanen. Kollektivtrafikken vil då i størst mogleg grad gå uavhengig av hendingar i vegnettet. Kombinert med busstunnel kan Plan B bidra til å gi eigen trase for kollektivtrafikken mellom Liavatnet og Valenkrysset.

Det kan og vere gunstig reint driftsmessig at kollektivtrafikk over dagens bru legg til rette for betening av Drotningvikområdet med dei same busslinjer som går til Sotra, og dermed fjernar behov for å køyre eigen linje til Drotningvik. Vidare merker fylkerådmannen seg at særleg terminalalternativ B kan få ein betre og meir direkte kontakt med ein kollektivtrase over gamal Sotrabru enn det som er lagt opp til ved bruk av den nye brua (Oslvikkrysset). Dette under føresetnad om at dagens vegbru over Askøyveien vert oppretthaldt.

Fylkerådmannen finn det ikkje positivt at kollektivtrafikken får lengre køyretid mellom Straume og Storavatnet ved val av Plan B framfor ny bru. Statens vegvesen viser til at køyretidsforskjellen er ca. 1 minutt, men fylkerådmannen vil minne om at forskjellen vil auke som følge av fleire haldeplassar. Alternativet vil då vere å køyre større grad av ekspressbussar som berre stoppar på utvalde haldeplassar, men det reduserer effekten av argumentet om at Plan B har betre flatedekning.

Eigen trase for kollektivtrafikken vil gi betre regularitet, men kan fort bli oppfatta negativt av dei reisande på grunn av lågare køyrehastigheit og lengre trase. Fylkerådmannen vil vidare peike på at Plan B ytterlegare kan svekke kollektivtrafikken sin konkurransekraft i forhold til bil, og gjere det enda vanskelegare å avgrense biltrafikken inn mot Bergen.

Fylkerådmannen ser ikkje at Plan B er aktuell som løysing før dagens Sotrabru er rehabilitert. Dagens bru skal stengast i ein lengre periode for rehabilitering så snart det nye sambandet er på plass. Fylkerådmannen legger til grunn at kollektivprioriteringa er på plass frå første dag med det nye sambandet, og dette kan berre skje med kollektivtrafikk på ny bru.

Ut i frå kollektivfaglege vurderingar er ei løysing med kollektivprioritering på dagens Sotrabru ikkje tilfredstillande. Når dagens bru er ferdig opprusta vil det samla sett verte seks felt over sundet og ein må vurdere kva løysingar som gir det beste totale kollektivsystemet.

#### 5.5.6 Omklassifisering av veg

Dagens Rv 555 skal i følge planforslaget nedklassifiserast til lokalveg. Det vert vist til at dette skal skje gjennom ein eigen prosess, og det går ikkje fram av planforslaget kva status vegen skal ha framover (kommunal veg eller fylkesveg).

Fylkerådmannen vil streke under at det er naudsynt med ein god prosess og tidlig avklaring av kva utbetringar som må gjennomførast for omklassifiseringa eventuelt kan fullførast.

#### 5.5.7 Forprosjekt for ny terminal på Storavatnet

Saman med framlegget til reguleringsplan har Statens vegvesen levert eit eige forprosjekt som vurderer alternativ plassering av terminal ved Storavatnet. Forprosjektet inneheld i tillegg vurderingar knytt til kollektivtunnel frå Storavatnet til Liavatnet, og mogleg kollektivprioritering over dagens Sotrabru framfor ny bru (Plan B).

Hordaland fylkeskommune har teke del i utarbeidinga av terminalalternativa saman med Bergen kommune, og er samd i bortsilinga av alternativ C – F. Etter ei samla vurdering vil fylkesrådmannen anbefale terminalplassering B. Grunngevinga for dette er basert på følgjande:

Det er behov for å etablere større samanheng mellom sentrumsretta tilbod til/ frå Sotra, Askøy, Loddefjord, Olsvik og tverrgåande linjer mot Oasen, Haukeland og Flesland. Eit samla bytepunkt/ terminal kan gi høve til å slå saman dagens lågfrekvente, tverrgåande linjer til ein meir høgfrekvent linje som kan gi attraktive samband mellom Sotra og Askøy – og binde saman Olsvik, Loddefjord og Fyllingsdalen. Dette bytepunktet må plasserast ved Olsvikkrysset, ikkje ved Storavatnet.

Olsvikkrysset ligg tett på store bustadområde (Brønndalsåsen) og kan med betre gang- og sykkelsamband sikrast god samanheng med terminalen.

Fylkesrådmannen vil peike på at dagens bru på Rv 555 over Askøyvegen (like aust for Harafjelltunnelen) ser ut til å kunne oppretthaldast ved val av terminalplassering B, men ikkje med terminalplassering A. Brua gir vesentleg kortare veg og betre kurvatur for busstrafikk mellom Drotningstveit og ein ny terminal ved Storavatnet. Fylkesrådmannen vurderer det derfor som viktig for kollektivtrafikken at brua over Askøyveien kan oppretthaldast.

Det vert i forprosjektet for terminalplassering vist til at terminal A har høve til etablering av innfartsparkering, mens det for terminal B ikkje er mogleg. Fylkeskommunen sin *Strategi for innfartsparkering fram mot 2030* legg vekt på at innfartsparkering ikkje treng samlokalisert med ein kollektivterminal, då dei som nyttar innfartsparkering ikkje er avhengig av bytefunksjonane. Det kan derfor i staden vurderast å nytte heile terminalområde A til innfartsparkering, ved å bygge terminal på plassering B, og dekke innfartsparkeringa mellom anna med Askøybussane.

Når det gjeld kostnadar, så vert kostnadane for terminal B vurdert som høgare enn for terminal A. Det kan her peikast på at høgare kostnadar ved B kan reduserast ved at det kan byggast ein kortare busstunnel enn ved terminalplassering A.

Drift i anleggsperioden er også eit moment som bør trekkast fram. Både terminal A og B kan i følgje forprosjektet realiserast utan større trafikale konsekvensar. Det er likevel ein sentral skilnad i form av at terminal B kan byggast mens det er normal aktivitet på terminal A, noko som vil lette overgangen til ny terminal frå eit driftsmessig perspektiv.

Fylkesrådmannen vil derfor tilrå at det vert starta opp regulering av terminalalternativ B, som då vert realisert samstundes med og som ein del av Sotrasambandet.

#### 5.5.8 Busstunnell Storavatnet - Liavatnet

Frå terminal A og B er det vurdert to hovudalternativ for busstunnel og sykkel tunnel:

- Retning Gravidalsvatnet
- Retning Liavatnet

Desse alternativa er i tråd med mellom anna kultur- og ressursutvalet si tilråding i januar 2014. Fylkesrådmannen er samd med Statens vegvesen i at det er utfordrande å planlegge busstunnelen vidare mot Liavatnet før systemet vidare inn mot sentrum er avklart. Dette systemet skal avklarast gjennom KDP for kollektivtrafikken mellom Bergen sentrum og Bergen vest, inkludert val av buss eller bane som teknologi.

Fylkesrådmannen vil likevel tilrå at det vert starta regulering av tunnelpåhugget for busstunnelen på vestsida ved ny kollektivterminal. Grunngevinga for dette er at prosjektet legg heilt avgjerande premiss for det vidare arbeidet ved å etablere ny kollektivterminal, og at det er viktig å starte prosessen med å sikre

areal og gode løysingar for kollektivtrafikken vidare. Ny terminal ved Storavatnet kan ikkje byggast utan at det vert sikra at bussane faktisk kan kome inn i busstunnelen.

Når det gjeld sykkel mellom Storavatnet og Liavatnet, så er det klart at dagens trase via Loddefjord er ein lite attraktiv omveg. Dette må vurderast opp mot at det ikkje er vurdert som naudsynt å opprette eigen rømmingstunnel parallelt med busstunnelen, då trafikktalet i busstunnelen er avgrensa. Fylkesrådmannen er likevel positiv til at det vert arbeidd vidare med løysingar der ein rømmingstunnel for busstunnelen kan fungere som sykkelstunnel.

#### 5.5.9 Tilrettelegging av ny Sotrabru for Bybanen

I vedtaka til KDP for nytt Sotrasamband vart det bestilt ei teknisk/økonomisk utgreiing for å vurdere om ny Sotrabru kan og bør bli tilrettelagt for bybane. Utgreiinga er gjort, og Statens vegvesen ser det ikkje som forsvarleg eller mogleg å tilrå ein ekstra kostnad på rundt 1,3 mrd. for eit tiltak som ikkje er avklart.

Arbeidet med KDP for kollektivsystemet mellom Bergen sentrum og vest er starta opp, og dette arbeidet skal mellom anna avklare om det skal satsast på buss eller bane i vestkorridoren. Fylkesrådmannen ser at det vil vere utfordrande å dimensjonere ny Sotrabru for eit system som førebels ikkje er bestemt, med dei ekstrakostnadane som er skissert frå Statens vegvesen.

Fylkesutvalet i Hordaland handsama i 2014 Statens vegvesen si rapport om dimensjonering av ny Sotrabru for bybane og fatta vedtak om at brua bør dimensjonierast for dette no.

Fylkesrådmannen viser til analysen som er gjennomført viser betydelege ekstrakostnader ved ein forsterka brutype. Sjølv om denne kostnaden isolert sett er lågare enn kostnaden for å bygge ein eigen bybanebru, endrar dette biletet seg over tid. Bybanen må difor bli etablert få år etter at Sotrasambandet opnar for at det skal lønne seg økonomisk.

Fylkesrådmannen er samd i at det kan vere risiko for at ein legg til rette for ei løysing som ikkje viser seg å vere optimal når Bybanen skal etablerast. Samstundes vil ei manglande dimensjonering for bybane bety at det må byggast ei ny bru for Bybanen i eit område der det allereie vil eksistere to bruer frå før av med kort avstand mellom seg.

Fylkesrådmannen meiner det er lite truleg at det blir bygga bybane til Straume før 2030. Resultata frå investeringsanalysen viser då eintydig at det ikkje vil lønne seg å investere for bybane på ny Sotrabru på dette stadiet, men at det vil vere fornuftig at bybane blir ført på eigen bru når det blir aktuelt. Dette vil i tillegg vere ein meir fleksibel løysing med tanke på tilpassing til val av trasé for resten av strekninga.

Fylkesrådmannen rår på denne bakgrunn til at ny Sotrabru ikkje vert dimensjonert for bybane.

#### 5.6 Gange og sykkel

Planforslaget viser samanhengande overordna gang- og sykkelveg frå Kolltveit til Storavatnet i Bergen. Frå Bildøy til Storavatnet i Bergen er dette ei høgstandard løysing med skild sykkelveg og fortau. Fylkesrådmannen meiner at det er viktig at det vert etablert ei separert løysing mellom gåande over ei lengre strekning for at fleire skal velje sykkel som transportmiddel. Fylkesrådmannen vil minne om at det også er viktig at hovudsykkelruta vert kopla til ulike målpunkt undervegs på ein god måte, slik at sykling vert attraktivt også for lokal transport.

#### 5.7 Sikring av ny Sotrabru

Fylkesvegbrua til Askøy skal sikrast med høgare gjerder mot sjølv-mord. For at ein ikkje skal få ei overføring til Sotrabrua legg fylkesrådmannen til grunn at ikkje berre den nye brua vert sikra, men også den eksisterande.

## 6 Fylkesrådmannen si samla vurdering

I denne saka har fylkesrådmannen vurdert reguleringsplanar for riksveg 555 Sotrasambandet i Bergen og Fjell kommunar, i tillegg til Statens vegevesen sin rapport «Prosjekt: Terminal Storavatnet/Olsvikkrysset». Fylkesrådmannen legg til grunn kommunedelplanane for Sotrasambandet og Hordaland fylkeskommune sin fråsegn til desse. Vurderingane er vidare gjort med utgangspunkt i målsettingar i relevante regionale planar, spesielt regional transportplan si målsetting om nullvekst i personbiltransporten.

Planforslaga er i tråd med regionale mål innan effektiv nyttetransport og redusert sårbarheit i transportsystemet, tilrettelegging for sykkel- og gange og god senterutvikling i regionsenteret på Straume. Høvet til kulturminne er også tilfredstillande dersom merknadene i saka vert følgt opp.

For at ein skal kunne oppnå dei politiske måla for kollektivtransporten i Bergensområdet må infrastrukturen byggjast ut og forbeholdt slik at buss og bane i størst mogleg grad kan nytte seg av eigne køyrebaner der kollektivtransporten har full framkomst. Ideelt sett burde det bli etablert eigne kollektivfelt på heile strekninga mellom Straume og Storavatnet i begge retningar i tråd med føresegnene i kommunedelplanane. Fylkesrådmannen ser at val av vegstandard og løysing med lang tunell på Bergenssida gjer at vegnormalane avgrensar moglegeheitene for kollektivfelt i tunnelen og på brua. Dette ser fylkesrådmannen som beklageleg.

Totalt sett ser ikkje fylkesrådmannen at det nye Sotrasambandet vil styrke kollektivtrafikken sitt konkurranseforhold mot biltrafikken, fordi det manglar ei gjennomgåande prioritering av kollektivtransporten. Fylkesrådmannen vil her trekke fram at bussane må gå i blanda trafikk på lokalvegen mellom Bildøykrysset og Straume terminal, manglande kollektivfelt over Sotrabrua i vestgåande retning og manglande kollektivfelt inn mot kryssområdet på Storavatnet. Desse manglane vil etter fylkesrådmannen si vurdering redusere effekten av andre gode tiltak i vesentleg grad.

Fylkesrådmannen registrerar at det er utfordringar med kollektivfelt på nokre delstrekningar grunna trafikktryggleik og krav i vegnormalane til vegdirektoratet. Prioritering av kollektivtransporten bør likevel innarbeidast i føresegnene i begge reguleringsplanane så langt som fråviksvedtaka til vegdirektoratet opnar for det. På denne måten vil ein sikre at kollektivløysingane som er skissert i planforslaget står klare og kan takast i bruk frå første dag det nye sambandet opnar. Fylkesrådmannen vil også tilrå at kollektivtransporten blir prioritert på lokalvegen frå Bildøy og inn til Straume terminal.

Ut i frå kollektivfaglege vurderingar er ei løysing med kollektivprioritering på dagens Sotrabru ikkje tilfredstillande. Når dagens bru er ferdig opprusta vil det samla sett verte seks felt over sundet og ein må vurdere kva løysingar som gir det beste totale kollektivsystemet.

Fylkesrådmannen har og vurdert rapporten frå forprosjektet knytt til etablering av ny kollektivterminal på Storavatnet i Bergen kommune og vil tilrå at terminalplassering B nord for Olsvikkrysset vert valt. Dette alternativet gir den beste løysinga for kollektivtransporten og best moglege bytepunkt i vest. Fylkesrådmannen tilrår at det vert starta eit reguleringsplanarbeid som sikrar at terminalen kan stå ferdig samtidig med det nye hovudsambandet vestover.

Fylkesrådmannen konstaterer at reguleringsplanane ikkje legg opp til å dimensjonere Sotrabrua for framtidig bybane. Fylkesrådmannen er samd med forslagsstiller i at dette ikkje er tenleg grunna kostnadmessige forhold. Dette betyr ikkje at bybanen ikkje kan førast til Straume i framtida, men at dette i så fall må skje på ei eigen bru. Dette spørsmålet er tema i kommunedelplan for kollektivsystemet mot vest som Bergen kommune har starta opp.