



**Byrådssak /23**

**Saksframstilling**

Vår referanse: 2022/56653-319

**Bybane til Åsane, forlenget Fløyfjellstunnel, hovedsykkelrute og rigg- og anleggsområde - 2.gangs behandling**

**Hva saken gjelder:**

Saken gjelder vedtak av reguleringsplaner for Bybanen og hovedsykkelrute fra sentrum til Åsane, med forlenget Fløyfjellstunnel. På grunn av gjensidig avhengighet mellom reguleringsplanforslagene legges det fram en felles sak for de syv reguleringsplanene.

Formålet med reguleringsplanarbeidet er å sikre tilstrekkelig areal til å bygge og drifte Bybanen, hovedsykkelruten og forlenget Fløyfjellstunnel. Hovedmålene for Bybanen er å bidra til god byutvikling og gi en trygg og effektiv reise. Disse målene har vært førende for hele reguleringsplanarbeidene. Bybanen er ryggraden i kollektivsystemet i Bergen, binder byen sammen og bidrar til transformasjon og fortetting i knutepunktene, i tråd med Kommuneplanens arealdel 2018.

Bybanen til Åsane er det største enkeltprosjektet i Miljøløftet, som er samarbeidet om byvekstavtalen for Bergensområdet inngått mellom stat, kommune og fylkeskommune. Avtalen sikrer gjensidige forpliktelser for å nå målet om nullvekst i personbiltrafikken, og skal bidra til å skape et storbyområde der det er lagt til rette for framtidens grønne transportløsninger. Det er Bergen kommune som er reguleringsmyndighet og som har ansvar for reguleringsplanene for bybanen.

Reguleringsplanarbeidet er forankret i en rekke planer og politiske vedtak. Når det gjelder overordnede planer er Kommuneplanens samfunnsdel og arealdel, og sykkelstrategi for Bergen 2020 -2030 de viktigste.

Bybanen fra sentrum til Åsane er det femte byggetrinnet av bybanen. Det første byggetrinnet fra sentrum til Nesttun åpnet i 2010, det andre byggetrinnet mellom Nesttun og Rådal åpnet i 2013 og det tredje byggetrinnet fra Rådal til Flesland med verksted og depot åpnet i 2016/2017. Det fjerde byggetrinnet fra sentrum til Fyllingsdalen åpnet i november 2022.

Kort om hovedinnholdet i planforslagene

Reguleringsplanarbeidet er delt opp i seks delstrekninger, tre som områdereguleringsplaner og tre som detaljreguleringsplaner. I tillegg er det én detaljreguleringsplan som legger til rette for en anleggstunnel fra Sandviken, og bruk av «saltimporttomten» som midlertidig rigg- og anleggsområde. Detaljregulering brukes i de områder hvor bane og vei reguleres inn i en ferdig utbygd situasjon, mens områderegulering brukes hvor banen legger føringer for fremtidig utbygging, for eksempel der det er satt krav om detaljregulering av tilgrensende områder.

Planforslagene er som følger:

- Delstrekning 1 (DS1), Kaigaten - Sandbrogaten. PlanID 65800000, detaljregulering.
- Delstrekning 2, (DS2) Sandbrogaten - Eidsvågtunnelen. PlanID 65810000, områderegulering.
- Delstrekning 3, (DS3) Eidsvågtunnelen - Tertneskrysset. PlanID 65820000, områderegulering.
- Delstrekning 4, (DS4) Tertneskrysset - Vågsbotn. Plan-ID 65830000, områderegulering.
- Hovedsykkelrute Festningskaaien - Sandviksveien. Plan-ID 65790000, detaljregulering.
- Fløyfjelltunnelen – Rigg- og anleggsområde (DSFF). Plan-ID 70670000, detaljregulering.
- Fløyfjellstunnelen, forlengelse til Eidsvåg. (DSF) Plan-ID 65840000, områderegulering.



Hovedinnholdet i hver av delstrekningene/planforslagene blir presentert lenger nede i saken. Hver av delstrekningene er selvstendige reguleringsplaner og er vurdert hver for seg.

Bybanetraseen fra Kaigaten til Vågsbotn er 12,7 km lang. Av det er 5,7 km lagt i tunnel. Traseen har 14. holdeplasser. I planarbeidet er det lagt vekt på at holdeplassene gir god betjening av byområdet og målpunkt langs linjen, og gode overganger mellom buss og bane. Det er beregnet at Åsanelinjen vil betjene rundt 60 000 reisende per døgn i 2040. Reisetiden fra Torget til Åsane terminal vil bli ca. 17 minutter, og ca. 25 minutter til Vågsbotn.



Figur 2 – Oversikt over bybanestopp med angitt reisetid i minutter fra Kaigaten

Hovedsykkelruten fra Kaigaten til Vågsbotn er 13 km lang, av det er 1,1 km i tunnel og kulvert. Sykkelruten vil i hovedsak gå i dagen, men vil gå gjennom Eidsvågtunnelen i ca. 925 meter og gjennom den korte eksisterende sykkelstunnelen i Sjøgaten. Forlengelsen av Fløyfjellstunnelen til Eidsvåg gir en samlet lengde av tunnelen på ca. 5,5 km inkludert miljølokk.

I samlet planforslag for alle delstrekningene er det behov for å rive bygg som medfører innløsning av til sammen 29 boligeiendommer og 24 næringseiendommer, og tre kombinerte. I tillegg kommer såkalte stripeerverv av eiendommer og midlertidig erverv for rigg- og anleggsområder. Det vises til planforslagene for mer detaljert informasjon om dette.

#### Forholdet til annet pågående planarbeid

Det pågår arbeid med flere andre planer som har betydning for reguleringsplanene for bybanen til Åsane. De viktigste er følgende:

- Trafikkplan sentrum
- Reguleringsplan for Fløyfjelltunnelen sør
- Kommunedelplan for kollektivsystem mot vest
- Kommunedelplan for E16/E39 Arna – Vågsbotn – Klauvaneset (del av Ringvei øst)

#### Generelt om planprosessen

Planen har en lang historikk, og en oversikt over politiske vedtak følger nedenfor. Planprogrammet for bybanen til Åsane ble vedtatt av bystyret i 2012. Vedtak av trasé for Bybanen ble gjort etter en konsekvensutredning med tilleggsutredninger i 2013 (KU2013) og 2017. Begge disse dokumentene er fortsatt gjeldende og har blitt supplert med en rekke rapporter og analyser som er vedlagt saken. Det er ikke krav om nytt planprogram eller konsekvensutredning for Bybanen, forlengelse av Fløyfjellstunellen og hovedsykkelrute.

Videre ble det gjennomført en skissefase i 2018 til 2020. Her ble det arbeidet videre med løsninger for å optimalisere traseen og tilhørende anlegg ut fra utgangspunktet i oppstartsvedtaket og konsekvensutredningen. Oppsummeringsrapporten fra skissefasen ble behandlet i bystyret i januar 2021. Løsningene i Eidsvåg ble fulgt opp med en egen sak til bystyret i mars 2021, hvor bystyret besluttet at reguleringsplanen skal åpne for å bygge miljøløkk over tunnelportalene. Med utgangspunkt i tilleggsutredningene og føringene fra den politiske behandlingen av saken er det jobbet videre med løsningene i teknisk forprosjekt og utarbeiding av reguleringsplanforslagene.

I 2018/2019 ble det også gjennomført en plan- og designkonkurranse for området Torget – Vetrilidsallmenningen – Finnegårdsgaten – Bryggen. Vinnerforslaget «Mot Vågen» ble videreutviklet, og ligger som grunnlag for planforslaget for Bybanen og hovedsykkelruten i denne delen av sentrum.

I bystyremøtet i desember 2021 ble det vedtatt at dagløsningen for Bybanen gjennom sentrum fortsatt skal legges til grunn for det videre reguleringsplanarbeidet. Det vil si at den skal gå langs Bryggen. Utarbeiding av reguleringsplan med teknisk forprosjekt bygger videre på løsninger og anbefalinger fra skissefasen, og de politiske vedtakene som er knyttet til denne.

Det har vært fattet en rekke vedtak i bybanesaken til Åsane. Under følger de viktigste:

<b>28.06.2012</b>	<b>Fastsettelse av planprogram, (Byrådssak 1301-12)</b>
Planprogram ble fastsatt	
<b>17.06.2014</b>	<b>Bybane fra Sentrum til Åsane/Vågsbotn, trasevalg (Bystyresak 137/14)</b>
Bystyret vedtok at følgende trasé skal legges til grunn for reguleringsplanarbeidet: - Alternativ 1Aa, dagløsning til og med Torget, deretter tunnelloøsning fra Finnegårdsgaten/Vetrlidsallmenning til Slaktehustomten. - Alternativ 1Ba, dagløsning gjennom Sjøgaten i Sandviken. Ved NHH vurderes plassering av holdeplass i reguleringsplanarbeidet, mens i Eidsvåg legges alternativ 2B med holdeplass øst for E39 til grunn. - Alternativ 2C fra Eidsvåg til Tertneskrysset, deretter alternativ 2C-1Cb gjennom Åsane i henhold til tilleggsutredning nr. 15 datert 07.10.13, s. 14. Fra C-tomten krysser banen E39 til Åsane sentrum (Myrdal), tilbake over motorvei til Tide-tomten og videre til Vågsbotn.	
<b>27.11.2014</b>	<b>Oppstart regulering Fyllingsdalen, (Byrådssak 1441-14)</b>
Byrådet Smith-Sivertsen (H), vedtar i byrådssaken oppstart av regulering av bybane til Fyllingsdalen. Det legges opp til at strekningen skal realiseres som 4.byggetrinn. Dette utsetter bybane til Åsane.	
<b>20.04.2016</b>	<b>Bybane sentrum-Åsane, behov for nytt trasévalg (Bystyresak 88/16)</b>
Bystyret vedtok at Bystyrets vedtak i sak 137/14 oppheves, med unntak av andre kulepunkt, om valg av trasealternativ 1Ba i Sandviken. Bystyret vedtar i samme sak følgende trasé for delstrekningene sentrum og Åsane: a) Sentrum: Alternativ 1Aa, dagløsning via Kaigaten-Småstrandgaten-Bryggen-Sandbrogaten. Som en del av endelig sentrumsløsning skal Bryggen gjøres bilfri. Bystyret ønsker sak fram om hvordan dette kan løses på kortere og lengre sikt. I den trafikale løsningen ønsker Bystyret et mest mulig bilfritt Torget og trafikkreduksjon, eksempelvis i form av miljøgate, på strekningen Øvregaten-Nye Sandviksveien og Sandviksveien. b) Åsane: Alternativ 2C fra Eidsvåg til Vågsbotn gjennom Åsane sentrum. Det vedtas også at det skal gjennomføres tilleggsutredninger for delstrekning gjennom Sandviken	
<b>31.01.2018</b>	<b>Bybanen sentrum-Åsane, trasevalg for Sandviken (Bystyresak 19/18)</b>
Bystyret vedtok i trasevalg for Sandviken, basert på tilleggsutredningene. Følgende trasé på delstrekning Sandviken ble vedtatt skulle legges til grunn for reguleringsplanarbeid for Bybanens byggetrinn 5 fra sentrum til Åsane: -Alternativ 4Bc med forlengt Fløyfjellstunnel, med kun sørvendte ramper i Sandviken, og holdeplasser bak Sandviken kirke (underjordisk), i Amalie Skrams vei, i Åsaneveien ved Sandviken sykehus og ved NHH. Ved NHH vurderes plassering av holdeplass i reguleringsplanarbeidet. -I Eidsvåg vurderes både løsning som skissert i gjennomført konsekvensutredning og varianter som gir best mulig vilkår for byutvikling i Eidsvåg, samt løsningen som skissert av sammenslutningen av velforeninger v/siv. ing. Helge Hopen AS.	
<b>09.05.2018</b>	<b>Oppstart reguleringsplan (Byrådsak 1111-18)</b>
Byrådet i Bergen vedtok oppstart av reguleringsplanarbeid for Bybanen fra sentrum til Åsane, forlengelse av Fløyfjellstunnelen fra Sandviken til Eidsvåg og hovedsykkelrute Bradbenken - Munkebotntunnelen	
<b>12.03.2020</b>	<b>Oppsummering av skissefase</b>
Byrådet bestilte oppstart av utredning for tunnelloøsning mellom sentrum og Sandviken. Samtidig vedtok byrådet at reguleringsplanarbeidet for den øvrige vedtatte traseen skulle fortsette uten opphold	
<b>17.12.2020</b>	<b>Bybanen fra sentrum til Åsane - oppsummering av skissefase (Byrådssak 1334/20)</b>
Byrådet slutter seg til oppsummeringen fra skissefasen, og legger dette til grunn for det videre arbeidet med reguleringsplanen. Alternativt forslag fra Eidsvåg senter AS skal vurderes av VLFK og SVV	
<b>27.01.2021</b>	<b>Tilleggsutredninger til konsekvensutredning (Bystyresak 5/21)</b>
Bystyret vedtok på bakgrunn av tilleggsutredninger for henholdsvis bybanetraseen ved Griggastemma og for kryssing av E39 i Åsane. Tunnelloøsning for Bybanen fra konsekvensutredningen fra 2013 skal ligge til grunn for det videre planarbeidet ved Griggastemma, og Bybanen skal krysse E39 i bro i Åsane.	
<b>24.02.2021</b>	<b>Oppsummering av skissefase (Bystyresak 42/21).</b>
Bystyret tar byrådssak 1334/20 til orientering og vedtar merknad om alternative tverslag og massehåndtering for utskipping av masser	
<b>24.03.2021</b>	<b>Trasévurdering, Eidsvåg (Bystyresak 82/21).</b>
Saken la føringer på at reguleringsplanen skal åpne for at det skal kunne bygges en løsning der portalene til Fløyfjellstunnelen er forlenget under et miljølokk fram til bro over stemma. Bystyret forutsatte at de som får nytte av tiltaket skal sikre finansieringen, for eksempel ved anleggsbidrag fra framtidige utbygginger der lokket fører til økt utbyggingspotensial.	
<b>15.12.2021</b>	<b>Tunnelalternativ Kaigaten – Sandviken (Bystyresak 398/21)</b>
Det ble her vedtatt at dagløsningen for Bybanen gjennom sentrum fortsatt skal legges til grunn for det videre reguleringsplanarbeidet. Arbeidet med tunnelalternativet ble avsluttet.	

Varsel om oppstart av reguleringsplanarbeidene ble sendt ut i mai 2018. I forbindelse med oppstart ble det holdt offentlige informasjonsmøter for alle delstrekninger. Mange av temaene som ble tatt opp i merknadene til oppstart har stått sentralt ved utarbeiding av planforslagene og i vurdering av virkninger, og dialog har vært en del av planprosessen.

I løpet av planprosessen har det vært lagt til rette for bred medvirkning. Etter oppstart har PBE gjennomført kontordager, infomøter, idéverksteder og en rekke dialogmøter med

næringsliv, boligeiere og andre private og offentlige grunneiere og aktører. Det er også gjennomført flere innspillmøter blant annet med Kommunalt råd for personer med funksjonsnedsettelse og Eldrerådet. Innspillene har vært viktige i den videre utarbeidelsen av planforslagene.

Planforslagene ble lagt til høring og offentlig etter byrådets vedtak i sak 1303.1/22 den 20.10.2022. Høringen var gjennomført i perioden 5.11.2022 – 21.12.2022. I høringsperioden har det vært gjennomført offentlige informasjonsmøter og kontordager for alle delstrekninger. Det er også holdt åpne kontordager i de aktuelle områdene, slik at folk kunne komme innom og stille spørsmål om akkurat sin eiendom eller annet man lurer på. Det har også vært gjennomført egne møter med grunneiere langs linjen, naboer, interessegrupper og offentlige etater.

Det kom inn over 400 merknader og uttalelser til planforslagene, der en del av disse gjelder flere delstrekninger. Merknadene er oppsummert og vurdert av fagetaten i merknadsskjema og fagnotat. I uttalelsene og merknadene blir det i hovedtrekk pekt på følgende:

- Konsekvenser i anleggsgjennomføringsperioden
- Ivaretagelse av Verdensarvstedet Bryggen og kulturmiljø i sentrum og Sandviken
- Trafikale endringer og trafikksikkerhet
- Størrelse på tiltakene og inngrep, for eksempel inngrep i enkelte eiendommer, nærføring av banetrasé, visuelle konsekvenser av murer og andre konstruksjoner.
- Støy, spesielt i anleggsfasen
- Flomfare, stormflo, ROS og beredskap
- Ivaretagelse av naturområder og naturverdier
- Rekkefølgebestemmelser og økonomiske konsekvenser
- Usikkerhet om fremdrift og gjennomføring av prosjektet, gir usikkerhet for grunneiere og næringsdrivende med tanke på dagens og fremtidig bruk, og når transformasjon kan gjennomføres
- Noen merknader foreslår andre trasévalg for banen i sentrum og Sandviken

Planforslaget er justert etter offentlig ettersyn på bakgrunn av innkomne merknader og uttalelser. Enkelte endringer i planforslagene har vært på begrenset høring til berørte grunneiere og offentlige etater. Detaljerte opplysninger om endringer etter høring og offentlig ettersyn, og behandling av innsigelsene, er redegjort for under omtalen av de enkelte delstrekningene. Endringene er oppsummert i egne vedlegg til hvert av planforslagene.

### *Innsigelser*

I høringsperioden ble det fremmet innsigelser til planforslaget fra fem offentlige instanser: Vestland fylkeskommune som inkluderer Riksantikvarens innsigelse, Statens Vegvesen, Norges Vassdrag- og energidirektorat (NVE), Forsvarsbygg og Bane Nor. Statsforvalteren har avskåret innsigelsen fra Bane Nor, og den er derfor ikke fremmet for Bergen kommune. Bergen kommune har vært i dialog med innsigelsespartene for å finne løsninger.

Da revidert planforslag ble oversendt fra PBE til Byrådsavdelingen for sluttbehandling, gjensto ett av innsigelsespunktene fra Statens vegvesen og innsigelsen fra Vestland fylkeskommune / Riksantikvaren knyttet til kulturminner i sentrum. Det er god dialog rundt begge innsigelsene, og de forventes å være løst før endelig behandling i Bystyret.

## Vestland fylkeskommune og Riksantikvaren

### Innsigelse

Fylkeskommunen fremmet innsigelse i 2 politiske vedtakspunkt og administrative innsigelser i 22 punkt. Fylkestinget vedtok 14.12.22 to punkt med innsigelse:

- Vedtakspunkt 13
  - a. Innsigelse for å hindre konflikt med verdensarven og Middelalderbyen Bergen. Med fire underpunkt.
  - b. Krav om rekkefølgebestemmelser som sikrer videre oppfølging av kulturminnene i prosjekterings- og byggefasen, med tre underpunkt.
  - c. Krav om at vegdekket i områdene som ligger utenfor verdensarvområdet tilpasses trafikanter og de påkjøringene vegen utsettes for.
- Vedtakspunkt 14
  - b. Fremmer innsigelse til alternativet med 2 publikumsinnganger til den underjordiske holdeplassen ved Sandvikskirken. Bakgrunnen er at den ekstra publikumsinngangen i Gørbitz gate ikke kan forsvares fra et kost-nytte-perspektiv.
- Administrative innsigelsespunkter

### Vurdering og løsning

Det er gjennomført en omfattende prosess for å ivareta kulturminner og kulturmiljø av nasjonal og internasjonal verdi.

13 a og b: Det har vært nedsatt ulike arbeidsgrupper som tverrsektorielt sammen har funnet frem til reviderte løsninger etter høringen. Vestland fylkeskommune og Riksantikvaren har vurdert at den gjenværende usikkerheten og konsekvens for nasjonale og internasjonale kulturminneverdier i det reviderte planforslaget er redusert så mye som mulig. Vestland fylkeskommune aksepterer derfor det reviderte planforslaget og trekker alle innsigelser.

13 c: Planbestemmelsene åpner for annet dekke enn brostein i kryssområder der svingebevegelser fra buss og større kjøretøy gir spesielle utfordringer for drift og vedlikehold i banetraséen.

14 b: revidert planforslag legger til grunn den underjordiske holdeplassen med én publikumsinngang ved Sandvikskirken.

De administrative innsigelsene er trukket for alle delstrekninger, med unntak av det som gjelder kulturminner i sentrum.

Det er også utarbeidet en tilleggsutredning til konsekvensutredningen (KU) for bruk av Koengen til rigg- og anleggsområde etter innspill fra Riksantikvaren.

## **Forsvarsbygg**

### Innsigelse

1. Arealbeslag og krav til skjerming av Forsvarets anlegg med en buffersone.
2. Trapp Koengen – Sverresborg, denne er i dag innenfor Forsvarets sikringsgjerder. Trappen må dreies slik at tilstrekkelig avstand til Forsvarets anlegg og sikring oppnås. Midlertidig bygge- og anleggsområde er ikke forenelig med Forsvarets anlegg på stedet.
3. Midlertidig adkomst til garasjer i Sandbrogaten i anleggsfasen, eller en midlertidig løsning for garasjene må sikres.

### Vurdering og løsning

Det er utarbeidet en egen Sikringsrisikoanalyse som grunnlag for justert planforslag. Forsvarsbygg har trukket innsigelsen på alle punkt.

Forsvarsbyggs faglige råd om å muliggjøre retablering av jernbanetunnelen i et beredskaps-/styrkeoppbyggingsperspektiv er fulgt opp, og det er funnet en gjennomførbar løsning for reetablering av jernbanesporet til Koengen ved et ekstraordinært og kritisk behov.

## **Statens vegvesen**

### Innsigelse

1. Manglende rekkefølgekrav til anleggsgjennomføring med hensyn til beredskap og fremkommelighet.
2. Ikke ferdigstilt trafiksikkerhetsrevisjon før planene ble lagt ut til offentlig ettersyn.
3. Manglende fastsatt styringsmål (etter statens prosjektmodell; R-108/19) for forlengelse av Fløyfjelltunnelen og delstrekning 3.
4. Foreslått miljølokk over E39 i Eidsvåg, da miljølokket ikke er en nødvendig del av riksveganlegget.

### Vurdering og løsning

1. Planbestemmelsene stiller krav om godkjent plan for trafikkavvikling og beredskap for anleggsgjennomføring før arbeidene på det enkelte arbeidssted starter. For DS1 er det også stilt krav til ivaretagelse av enkelte trafikale vilkår.
2. Det er utført og ferdigstilt trafiksikkerhetsrevisjon for hele prosjektet. Statens vegvesen trekker innsigelsen på vilkår om at reguleringsplanen inkluderer en bestemmelse som angir at byggeplanlegging må inkludere de funnene i revisjonen som skal håndteres i byggeplan. Dette er fulgt opp i bestemmelsene.
3. Statens vegvesen har satt styringsmål for forlengelse av Fløyfjelltunnelen og delstrekning 3.
4. Krever ingen endringer i reguleringsplanen, men det er satt inn et vedtakspunkt (vedtakspkt. 2) om at miljølokket må finansieres lokalt. Dersom ikke vedtakspunktet vedtas, vil vegvesenet opprettholde innsigelsen

## Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

### Innsigelse

- NVE har innsigelse på grunnlag av at flomfare ikke er tilstrekkelig utredet og innarbeidet i planen. Dersom Bergen kommune sørger for å avklare reell flomfare i Jordalsvatnet og innarbeider konklusjonene i planen slik at sikkerheten ivaretas og faren ikke øker for omkringliggende områder, faller grunnlaget for innsigelsen bort.

### Vurdering og løsning

Hensynsone H320 som viste aktsomhetskart for Jordalsvassdraget er erstattet med beregnet flomsone, og er vist som hensynssone H320 i plankartet. NVE har varslet at de vil trekke innsigelsen på grunnlag av endringene.

## Bane NOR

### Innsigelse

I uttalelse etter offentlig ettersyn har Bane Nor innsigelse til at jernbanelinjen blir kuttet før den kommer ut på Koengen. Det begrunnes med at det ut ifra et beredskapshensyn er viktig å ivareta Skansentunnelen som forbindelse til strategisk havn.

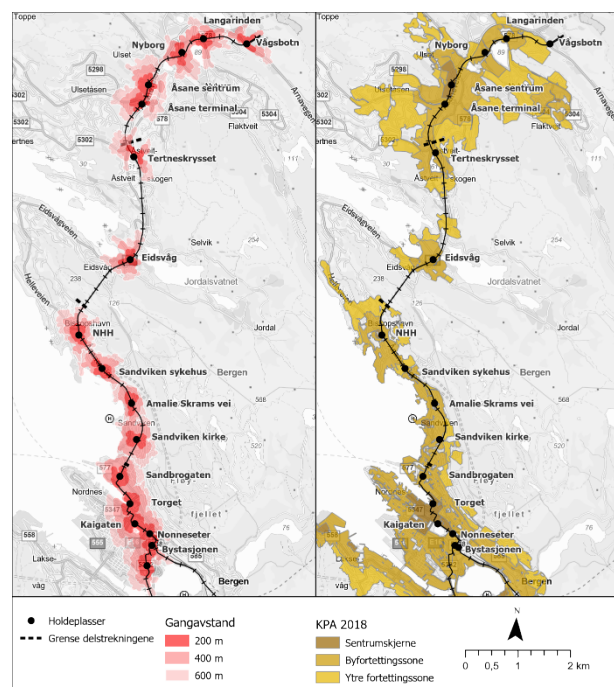
### Vurdering og løsning

Statsforvalter har avskåret innsigelsen fra Bane Nor, og innsigelsen er derfor ikke fulgt opp ytterligere.

### Passasjergrunnlag

Bybanen utgjør en kapasitetsøkning i kollektivsystemet som bygger opp under framtidig byutvikling langs traseen. Banen vil gi et universelt utformet og bærekraftig mobilitetstilbud for ca. 30.000 nye bosatte og ca. 9000 nye arbeidsplasser. Det er beregnet et passasjertall på ca. 60 000 reiser pr. døgn i 2040.

For å oppnå dette er det beregnet at bybanen bør gå med treminutters intervall i 2040. Dette gir inntil 20 baner i hver retning eller 40 totalt i rushtimen. Tilsvarende kapasitet med buss ville krevd mer enn 150 busser som passerte foran Bryggen i rushtimen. Holdeplasskapasiteten i sentrum ville ikke tålt en slik økning i busstrafikk, og bussene ville måtte stå i samme kø som øvrig trafikk.



Figur 3 - Passasjertilfang og utviklingsområder fra KPA

Bybanen til Åsane muliggjør også en lenge etterlengtet kapasitetsøkning for banen mot sør ved at linjer sørfra ikke lenger må snu i sentrum.



## Trafikksystem

Sammen med Trafikkplan sentrum inneholder planforslaget grep som gir en klar prioritering av gange, sykkel, kollektiv- og varetransport i det sentrale byområdet.

Trafikkplan sentrum vil snarlig komme til sluttbehandling til bystyret. I trafikkplan sentrum blir det lagt opp til omlegging av trafikken og redusert trafikkbelastning i en rekke gater i sentrum. Buss får endrede traseer noen steder og varelevering legges om for å tilpasses nye kjøremønstre og sikre tilkomst til etablert næringsvirksomhet. Over Torget, fra Strandgaten til Vetrlidsallmenningen, legger planforslaget for delstrekning 1 opp til at bybanetrasé med holdeplass på Torget og sykkeltrasé løses for to faser:

- Trafikkfase 1; der det er gjennomgangstrafikk for biler og busser over Torget.
- Trafikkfase 2; der Torget er stengt for gjennomkjøring med bil, men åpen for buss og begrenset varelevering.



Figur 4 – Beregnet trafikk i 2040

Bystyret vedtok 15.12.2021 (sak 398/21) at det skal arbeides for å gå rett til trafikkfase 2 og at dette skal være på plass når anlegget står klart. Trafikkfase 1 kan altså benyttes i perioden det er behov for omkjøringer i anleggsfasen, mens trafikkfase 2 skal være innført når Bybanen til Åsane åpner.

Etter gjennomføring av tiltakene i reguleringsplanene vil trafikken på E39 gå i den nye forlengede Fløyfjellstunnelen. Dette vil gi betydelig mindre trafikk i Eidsvågtunnelen, Åsaneveien og i Sandviken.



Med utgangspunkt i nullvekstmålet for personbiltrafikken, er det i trafikkmodellberegningene lagt inn ulike tiltak og beregningsforutsetninger for å oppnå nullvekst. Trafikkberegningene som ble utført i forbindelse med trafikkplan sentrum viser vesentlig redusert trafikk og endret mobilitet, spesielt i sentrum. Eksempelvis gikk det i 2019 til sammen 13 000 ÅDT fordelt på Øvregaten og over Bryggen. Med nytt trafikkmønster er det i 2040 beregnet å gå ca: 1 000 ÅDT (ikke medregnet varelevering langs Bryggen). I tillegg er det beregnet man vil få 400 banebevegelser per døgn og 3 900 sykkelbevegelser per døgn i samme snittet.

## Sykkelløsninger

Vedtatt arealpolitikk og økt satsing på kollektiv, sykling og gange utgjør til sammen virkemidlene til å oppnå de vedtatte mål om framtidig trafikkreduksjon. Det legges opp til et sammenhengende gang- og sykkelvegnett langs hele strekningen. Sykkelstrategi for Bergen 2020-2030 har et mål om 10% sykkelandel, og det gjennomgående sykkelnettet langs hele strekningen vil bidra til å nå dette målet.

Den omvendte transportpyramiden er lagt til grunn for løsningene for gående og syklende. Dimensjoneringen av fortau, sykkelveier, og sykkelfelt er satt ut fra forventede



trafikkstrømmer og veid opp mot tilgjengelig areal, lokale forhold og hastighet. Sykkelløsningene i planforslaget er i tråd med statlige anbefalinger for sykkelløsninger i by.

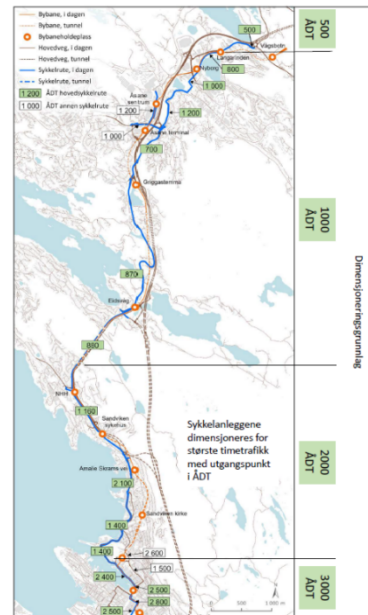
Hovedprinsippene er sykkelvei med fortau utenfor sentrumsområdene hvor trafikkmengden er større, og sykkelfelt i sentrumsområdene der fartsnivået for biltrafikken er lavt, og trafikkmengden liten. Det er lagt opp til at gående og syklende har separate anlegg.

## Kostnadsoverslag

Kostnadene for prosjektet, er beregnet til 21,2 mrd. NOK, eks MVA. (P50). Anslaget har en usikkerhet på +/-15,5 %, som er vanlig for reguleringsplannivå. Notat NO-DS0-043 «Anslag februar 2023, Kostnadsoppsummering kalkyle reguleringsplan» ligger som vedlegg til saken.

## Byggetid

Byggetiden avhenger av en rekke faktorer. Da Bystyret i sak 19/18 vedtok at Fløyfjellstunnelen skulle forlenges til Eidsvåg og banen skulle gå i Åsaneveien ble bybaneutbyggingen avhengig av gjennomføringen av et større nytt statlig vegprosjekt både i faseplanlegging og utbyggingsrekkefølge. Byggetid for bybaneprojektet med forlenget Fløyfjell tunnel er beregnet til ca. 9 år. Med en anleggstunnel i Sandviken, kan byggetiden reduseres med ca. ett år. Dersom oppgradering av Fløyfjellstunnelen sør også inngår i utbyggingen, er byggetiden beregnet til mellom 11 og 13 år, avhengig av alternativ for oppgraderingen, og om anlegget drives fra Eidsvåg alene. Med en anleggstunnel, kan byggetiden reduseres med ca. 2 år



Figur 5 – Dimensjoneringsgrunnlag for forventet sykkeltrafikk

## Finansiering

Finansieringen er ikke del av reguleringsplanarbeidet, men blir ivaretatt i andre prosesser etter det foreligger en vedtatt reguleringsplan. Likevel vurderes det at litt historikk og informasjon om finansieringen kan bidra til både å oppklare eventuelle misforståelser, og gi et bedre grunnlag for beslutning.

2020–2021 Meld. St. 20  
Nasjonal transportplan 2022–2033 259

Tabell 12.2 Investeringss portefølje: prosjekter/effektpakker prioritert for oppstart 2022–2027, periodisering pr. mars 2021. Mill. kroner<sup>1</sup>

Sektor	Korr.	Fylke	Tiltak	Kategori	Stat 22–27	Stat 28–33	Bom/ andre 22–33
Kollekt./ vei	U <sup>3</sup> /4	Vestland	Bybanen til Åsane (tilskudd) og E39 Fløyfjellstunnelen <sup>4</sup>	50/50-prosjekt/ store prosjekt	2 780	4 926	

Bybanen til Åsane og E39 Fløyfjellstunnelen ligger begge inne i gjeldende NTP 2022-2033 med investeringer i første seksårsperiode. Det var altså satt av totalt **7 706** mill. 2021-kroner i NTP 2022-33.

Figur 6 - utsnitt NTP 2022-2033

Disse tallene baserte seg på anslaget til bybanen til Åsane (BT5) fra 2019 hvor Fløyfjellstunnelen var beregnet å koste 3 382 mill.+ statens 50% andel av bybanekostnaden på 4 324mill. Dette gav totalt **7 706** mill. Bybanen til Åsane ligger i dagens NTP, altså inne som et 50/50 prosjekt som vil si 50% statlig finansiering og 50% bompenger, mens Fløyfjellstunnelen nord ligger inne med 100% statlig finansiering. Til sammenligning har bybanen til Fyllingsdalen har 66/34 finansiering og i Hurdalsplattformen sier regjeringen at de vil tilby å øke det statlige bidraget til 70 prosent i de store kollektivprosjektene.

Endelig andel statlig finansiering for BT5 må imidlertid avklares gjennom forhandlinger. (50-70% statlig finansiering) Endelig statlig bidrag og bompengebidrag for Bybanen vil ikke kunne bli avklart før man har en vedtatt reguleringsplan.

Samferdselsdepartementet er imidlertid i gang med forberedelsene til ny NTP og i den sammenheng er transportvirksomhetenes bedt om å gi innspill til hvordan prioriteringene innenfor byområdene bør være gitt det reduserte handlingsrommet i statsbudsjettet. Som grunnlag for dette oppdraget utarbeidet Statens vegvesen i samarbeid med Vestland fylkeskommune og Bergen kommune en foreløpig fordeling av kostnadene i anslaget fra 2021.

Dette ga følgende fordeling:

Elementer	Kostnad (2021-kr)	Kostnad (2023-kr)
E39 Fløyfjellstunnel nord <sup>1</sup>	4 786	5 575
Bybane til Åsane	9 292	10 908
Sykelstamveg	3 921	4 603
Fv. / kv. / Annet	933	1 095
SUM	18 932	22 182

1) Prisjustering av Fløyfjellstunnelen nord er gjort med SSBs indeks for veianlegg fra 2021 til 2022 (14,2 pst), og med prognoseindeksen for post 30 for omregning fra 2022 til 2023 (2 pst). Øvrige elementer er omregnet på tilsvarende måte, men med prognoseindeksen for kap. 1332, post 63/66 for omregning fra 2022 til 2023 (2,8 pst).

Figur 7 - Utsnitt fra transportvirksomhetenes forslag til prioriteringer innenfor Byområdene, datert 31.03.2023

Basert på det oppdaterte anslaget, er altså gjeldende kostnadsoverslag for Bybanen til Åsane 10 908 mill. 2023- kr. Bompengandelen til prosjektet vil da bli fra 3 272 mill. til 5 454 mill. 2023-kr alt etter hvilken fremforhandlet statlig andel kommunen klarer å oppnå. Fastsettelse av styringsramme for prosjektet etter gjennomført ekstern kvalitetssikring vil danne det endelige grunnlaget for forhandlingene om fastsetting av det statlige bidraget til prosjektet

I tillegg har Statens vegvesen i sitt forslag anbefalt delvis bompengefinansiering av Fløyfjellstunnelen nord. Basert på en foreløpig vurdering av kostnadene, har Statens vegvesen fastsatt et styringsmål for prosjektet på 5 674 mill. 2023-kr. Statens vegvesen legger opp til oppstart og gjennomføring av prosjektet i første seksårsperiode, men det er kun prioritert 3,3 mrd. 2023-kr i statlig bidrag til prosjektet. Det vil si at om vegvesenets forslag blir vedtatt betinger det en bompengandelen på 42%, eller 2 374 mill.

Tiltak	Mill. 2016-kr	Aktuell økonomisk ramme
Bybanen etappe 4	6 200	
Bybanen etappe 5	8 000	
Kollektiv vest	1 000	
Bymiljøtunnel	2 200	
Ringveg aust	1 500	
Programområdetiltak riksveg	4 860	
Programområdetiltak fylkesveg	4 960	
Bindingar Bergensprogrammet	550	
Nye bomstasjonar	150	
Sum	29 420	

Det er Prop. 11S – Finansiering av Bypakke Bergen som regulerer aktuell økonomisk ramme for finansiering gjennom bompengeuttak. Bybanen til Åsane ligger i pakken inne med 8 milliarder, og Bymiljøtunnelen ligger inne med 2,2 milliarder (2016 kr) Oppjustert til 2023kr utgjør disse to postene til sammen 14,3 mrd.

Bymiljøtunnelen er 100 pst. finansiert med bompenger, bybanen 50 pst. bompenger. Det er altså etter finansieringspakken rom for å ta ut ca: 8,7 milliarder til bybanens byggetrinn 5.

Vegvesenets forslag, til både 50% bompengefinansiering på bybanen, og 42% bompengandelen på Fløyfjellstunnelen nord ville etter deres siste anslag som ble publisert 31.03.2023, krevd 7,83 mrd. i bompenger.

Det er altså rom for å fullfinansiere bybanen innenfor gjeldende avtale.

Samferdselsdepartementet og Nærings- og Fiskeridepartementet har i brev av 3.april 2023 lagt transportvirksomhetenes svar på NTP-opdragene ut på høring med høringsfrist 3.juli. Bergen kommune er invitert til å gi innspill til høringen.

### Etappevis utbygging

Mulig etappevis utbygging er vurdert med hensyn til gjennomføring og drift av kollektivsystemet, samt om det er aktuelt å sette trafikk på Bybanen på deler av strekningen før hele anlegget er ferdigstilt. Helt generelt kan hver holdeplass eller kryssningsspor, alle andre forhold satt til side, teoretisk sett være slutt punkt for en etappe. Det er imidlertid ulike forhold og bindinger som avgrensner hva som kan være aktuelle etapper. Den største bindingen gjelder forlengelse av Fløyfjellstunnelen og frigiving av ett av feltene på Åsaneveien til Bybanen. Også trafikale reguleringer og plassering av vogndepot kan gi føringer for avgrensning av aktuelle etapper.

Full omlegging av kollektivsystemet og trafikkforholdene i sentrum får en imidlertid ikke før Bybanen er etablert helt til Åsane. Bygging av banen gjennom Åsane sentrum vil ha stor betydning for utviklingen av sentrum i Åsane, med tilrettelegging for utbygging langs ny gate med bane, sykkelfelt og gode fotgjengerareal. Utbygging videre til Nyborg eller helt til Vågsbotn er en vurdering av nytte for utvikling av Åsane opp mot investeringskostnad, og påvirker i liten grad de større trafikkomlegginger ellers.

### Prosjektet som klimatiltak

Bybaneprojektet er et klimatiltak som legger til rette for økt andel kollektivreiser, og kanskje det enkeltstående viktigste tiltaket Bergen har for å styre mot et lavutslippsamfunn. Det er størst potensiale for trafikkreduksjon i områder med et godt kollektivtilbud, og Bybanen er sammen med økt satsing på gange og sykling de viktigste tiltakene for å endre reisevaner og oppnå trafikkreduksjoner for personbiltrafikken i Bergen. I miljøprogrammet til planforslaget er det satt som mål at energiforbruk og klimagassutslipp i forbindelse med anleggsaktiviteten/prosjektet skal begrenses mest mulig gjennom redusert transportomfang og valg av materialer, utstyr og energikilder som gir lavt energiforbruk og utslipp.

Det er utarbeidet et klimabudsjett i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter for anleggsfasen av tiltaket ved planoppstart (basislinjen) som er sammenlignet med de anbefalte løsningene i reguleringsplanene. Samlet klimabudsjett for henholdsvis basislinjen og planforslagets linje

er grovt beregnet til ca. 124 000 og 112 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Det vil si at løsningene i planforslaget gir rundt 10 prosent mindre klimagassutslipp i anleggsfasen enn slik prosjektet var ved planoppstart. Det er de store konstruksjonene som dominerer klimagassutslippene, som banetunneler, forlengelse av Fløyfjellstunnelen, tunnelportaler, kulvert og banespor, samt transportbehovet i anleggsfasen.

**Økonomiske konsekvenser:**

Saken gjelder vedtak av reguleringsplan og har ingen direkte økonomiske konsekvenser.

## Delstrekning 1, Kaigaten - Sandbrogaten. PlanID 65800000, detaljreguleringsplan.

### Hovedinnholdet i planforslaget

Planforslaget for delstrekning 1 legger til rette for bygging av bybane fra Kaigaten til Sandbrogaten, med hovedsykkelrute gjennom sentrum fra Christies gate til Bradbenken. Innenfor dette området ligger blant annet byparken, Torget og verdensarvstedet Bryggen.

Bybanetraséen kobler seg på eksisterende bybane i Kaigaten. Delstrekningen har tre bybanestopp; Kaigaten, Torget og Sandbrogaten. I tilknytning til stoppene er det gode byttepunkter til buss og båt.

Bybanen og hovedsykkelruten planlegges i all hovedsak som ett samlet anlegg i sentrum. Sykkelruten kobles på eksisterende trasé i Rasmus Meyers Allé i sør. I nord kobles den på eksisterende sykkelruten ved Bergenhus festning. I sentrum anbefales det i hovedsak sykkelfelt, i tråd med håndbøker og vedtatt sykkelstrategi.



Antall bybaneholdeplasser	3
Total lengde bybanetrasé	1600 m
lengde daglinje	1370 m
lengde i tunell	230 m
Total lengde hovedsykkelrute	1354 m
lengde sykkelfelt	856 m
lengde sykkelveg/blandet/tunnel	325/173/0 m



Figur 8 - Utsnitt fra illustrasjonsplan som viser nordre delområde med holdeplass for Bybanen i Sandbrogaten og hensettingsspor.

Planforslaget tilrettelegger for en fleksibilitet i driftssystemet i form av mulighet for å vende banevogner fra nord i Sandbrogaten. I Sandbrogaten er det videre lagt inn et hensettingsspor for Bybanen. Det kan brukes ved avvikssituasjoner, og gjør at traséen for eksempel kan stenges over Bryggen og Torget ved arrangement, eller dersom stormflo gjør at banen i en kortere periode ikke kan kjøre gjennom sentrum.

Banen fra sør og vest kan vende i området Bystasjonen – Nonneseter. Det er i tillegg vurdert ulike muligheter for å vende en passasjerlinje fra sør i sentrum som et tiltak for å øke fremtidig kapasitet for sør- og vestgående linjer.

Planforslaget for Bybanen inneholder tilstrekkelige løsninger for vending i sentrum og det er god tid til å plassere og dimensjonere supplerende

vendeløsninger for å sikre fremtidig kapasitetsøkning. For å redusere risikoen for feilinvesteringer eller ikke-optimale vendeløsninger, legges det opp til at det tilrettelegges for supplerende vendeløsninger i eget planarbeid når resultatene fra KDP- vest foreligger.

Strekningen Kaigaten – Torget reguleres for tradisjonell kjøreløsning med master eller feste i fasader langs linjen. For å sikre at barrierevirkning og negativ visuell påvirkning på

verdensarvstedet Bryggen unngås, reguleres strekningen Torget – Sandbrogaten uten kjøreledningsanlegg. Dette er sikret i bestemmelsene. Vognene må da kjøre på batteri, en løsning som er i tråd med anbefalingene i KUVA-rapporten.

Planforslaget regulerer også en tunnelportal i enden av Sandbrogaten, med trappeanlegg på begge sider av tunnelmunningen som fungerer som snarveger til og fra holdeplassen. To bygninger må rives og løses inn som følge av planforslaget, gnr. 167 bnr. 895 og gnr. 167 bnr. 1565. Den ene bygningen er en bunker fra andre verdenskrig i skråningen nord for Sandbrogaten som har kulturminneverdi som krigsminne. Den andre bygningen er en garasje innerst i Sandbrogaten. Også en mindre del av terrassen foran frontfasaden til Xhibition (gnr. 166 bnr. 648) er foreslått revet. For fullstendig oversikt over eiendom som erverves i planforslaget blir det vist til plandokumentasjonen.

Innenfor det overordnede trasévalget som ligger til grunn for planarbeidet, har det i skissefasen blitt testet og vurdert flere løsninger for både holdeplassvarianter, trasé for hovedsykkelrute og utforming av bane- og veganlegg. Det er også gjort vurderinger knyttet til kjøremønster og driftsopplegg for bane og buss, ettersom det i stor grad har konsekvenser for de fysiske løsningene i planen. En hovedproblemstilling i planarbeidet har vært å skape god tilpasning mot eksisterende kvaliteter og samtidig utvikle byrommene for ny bruk. Hensynet til eksisterende kulturmiljø har vært førende for løsningene i planområdet, og det er arbeidet målrettet med tilpasning til kulturminner og særlig verdensarvstedet Bryggen.

For området fra krysset Vetrilidsallmenningen til Slottsgaten på Bryggen er det utarbeidet en egen illustrasjonsplan som gjøres juridisk bindende gjennom vedtak av reguleringsplanen. Parallelt med planarbeidet er det gjennomført rapporter for konsekvensutredning for verdensarvstedet Bryggen (KUVA-rapporter) og en rådgivende befaring (Advisory Mission) i regi av UNESCO og ICOMOS. Se nærmere beskrivelse av dette under.

#### Særlig om KUVA og Advisory Mission

Byantikvaren har engasjert det tyske konsulentfirmaet «Michael Kloos - Planning and Heritage Consultancy», har utarbeidet en konsekvensutredning for Verdensarv/Heritage Impact Assessment (HIA/KUVA), som har vurdert hvordan planforslaget for bybanen forventes å påvirke Bryggens verdensarvverdier, og foreslått avbøtende tiltak for å ytterligere redusere konsekvensene.

Det har tidligere blitt levert to foreløpige rapporter som har gitt viktige innspill underveis i planprosessen. Den tredje og endelige KUVA rapporten som ble levert i forkant av høringen gir en vurdering av Bybaneforslagets direkte og indirekte påvirkning på Bryggens ulike verdensarvverdier, både positive og negative. Av positive virkninger ble det vist til at Bybane over Bryggen vil føre til trafikkreduksjon, tilgjengelighet og opprustning av byrommene. Bybanens rolle som et viktig klimatiltak blir også anerkjent i rapporten.

Rapporten peker på at ingen av konsekvensene av bybaneutbyggingen er så store at de vurderes å direkte true verdensarvstatusen.

Samtidig påpekes det at bybanens størrelse og frekvens vil påvirke Bryggens integritet og gi store negative konsekvenser på enkelte punkt. Ikke minst gjelder dette fjernvirkningen og den visuelle opplevelsen av Bryggen fra Strandkaiaen.

Rapporten legger også vekt på risikomomentet ved gjennomføringen av Bybanen over kaiene og i Sandbrogaten. I tråd med metoden for utførelse av konsekvensvurderinger for verdensarv blir usikkerhet, i dette tilfellet knyttet til selve konstruksjonen og inngrepene i bakken, alltid vurdert til stor negativ konsekvens.

KUVA-rapporten kommer med fire hovedanbefalinger for hvordan en rekke av de negative virkningene kan avbøtes, og ytterligere redusere påvirkningen på verdensarvstedet.

Disse er å:

- Overvåke risiko forbundet med grunnvannsbalansen og arkeologiske kulturlag i Sandbrogaten og på kaien foran Bryggen.
- Definere en buffersone for Verdensarven Bryggen
- Utvikle en strategi for besøkshåndtering for Bryggen og buffersonen.
- Videreutvikle sikkerhetskonseptet for offentlige areal ved Hanseatisk museum og på kaiene foran Bryggen

I tillegg til KUVA-rapportene ble det høsten 2022 gjennomført en rådgivende befaring fra UNESCO og ICOMOS, en *Advisory Mission*.

Bakgrunnen for denne var at Klima- og miljødepartementet på samlet forespørsel fra Riksantikvar, Fylkeskonservator og Bergen kommune inviterte UNESCO og ICOMOS til å ta stilling til hvordan virkningene på Bryggens fremragende universelle verdier er ivaretatt, og gi råd før endelig vedtak av Bybanen til Åsane. UNESCO og ICOMOS har særlig kompetanse på hvordan utvikling i verdensarvområder kan utføres mest mulig skånsomt. Rapporten fra Advisory Mission har gitt viktige innspill til planarbeidet.

På bakgrunn av anbefalingene i KUVA-rapportene og Advisory Mission ble det opprettet egne arbeidsgrupper som har organisert oppfølgende arbeid for å sikre at kulturverdiene på Bryggen blir ivaretatt. Anbefalingene er grundig diskutert i tverrfaglige arbeidsgrupper og sikret i planmaterialet både gjennom konkrete undersøkelser, tiltak, rekkefølgebestemmelser med mer. Det er blant annet på oppfordring fra Riksantikvaren gjennomført en rekke ekstra boreprøver for å kartlegge kulturlag og grunnvannsforhold. Det er også gjort videre utredninger for å få nærmere oversikt over risikobildet knyttet til vibrasjoner skapt av Bybanen. Det er også utført mindre justeringer av trafikale løsninger, dekker og kanter, og det er satt i gang et eget arbeid med å etablere en buffersone for verdensarvstedet Bryggen. For mer detaljerte opplysninger blir det vist til fagnotatet med vedlegg, særlig vedlegg F.20, F12, F.13, I.3e.

#### Særlig om faseplanlegging i Bergen sentrum

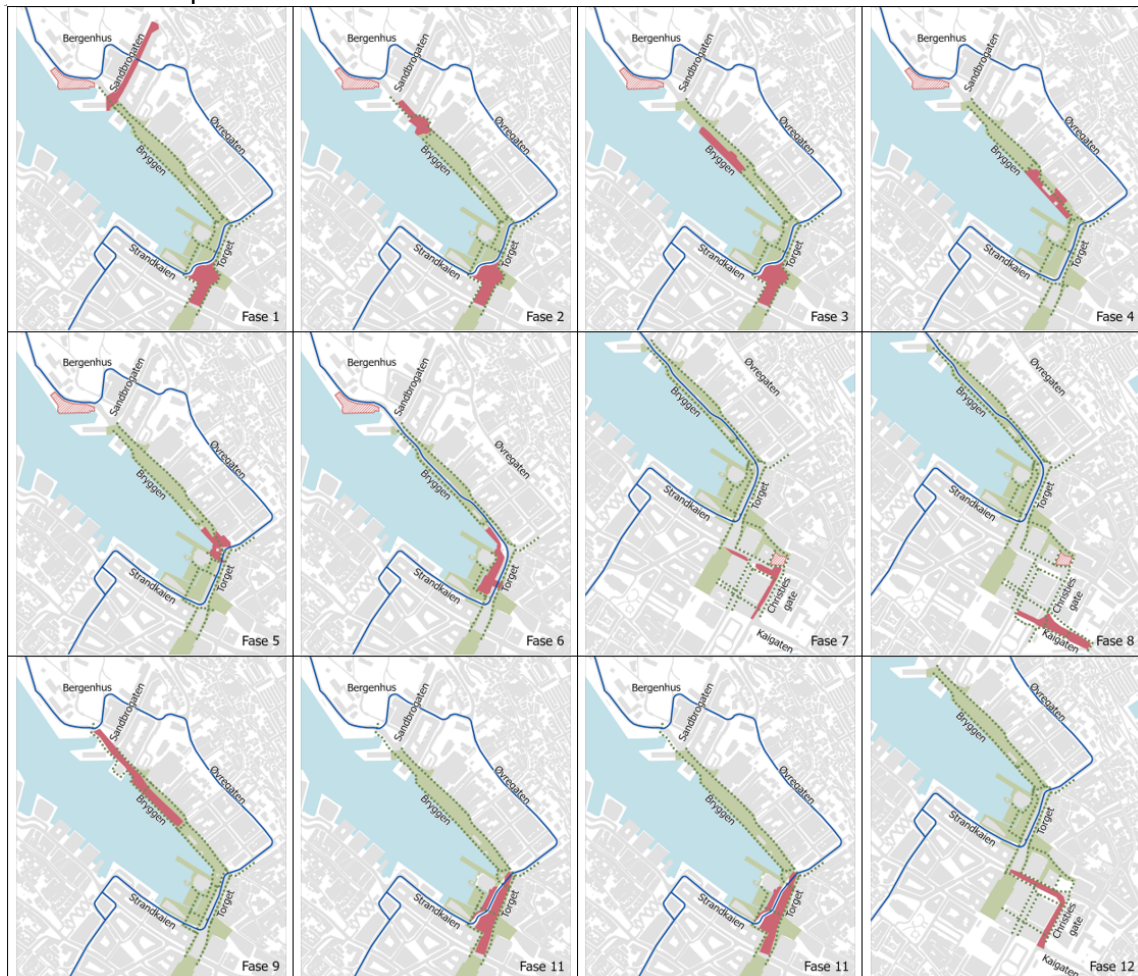
Det er mange forhold som vil påvirke faseplanleggingen av anleggsperioden i sentrum. Bergen kommune utarbeider og vedtar reguleringsplanen, mens Fylkeskommunen ved Bybanen utbygging skal bygge banen etter kommunens reguleringsplaner.

Faseplanleggingen vil også avhenge av når Statens Vegvesen vil ferdigstille Fløyfjellstunnelen sør som beredskapsvei med mulighet for toveistraffikk i et løp. Reguleringsplanen for Fløyfjellstunnelen sør har vært på høring, og forventes oversendt til andregangsbehandling til sommeren.

Det er utarbeidet en plan for anleggsgjennomføring i samarbeid med Bybanen utbygging (vedlegg I.2), som legger opp til at anleggsgjennomføringen skal deles inn i etapper og sekvenser. I den første fasen er det planlagt å skifte ut infrastrukturen i bakken, etablere spuntvegger og legge fundamentet for banen. Dette arbeidet er beregnet å ta fra et til to år. Trafikken vil i denne perioden ledes gjennom Fløyfjellstunnelen, men noe trafikk må i denne fasen i kortere perioder gå gjennom Øvregaten og over Torget. Når teknisk infrastruktur er på plass planlegges det å reasfaltere gateløpet over Bryggen, slik at man igjen har en beredskapsløsning over Bryggen. I denne fasen vil arbeidet med sammenkobling mellom nytt og gammelt system i Fløyfjellstunnelen finne sted. I siste fasen legger man skinner og ferdigstiller brosteinslegging og byrom. Denne perioden er beregnet å ta rundt et år. Dette betyr altså at det legges opp til en første anleggsperiode på 1-2 år, deretter en pause, før man starter en ny anleggsperiode på rundt 1 år.



Planen for anleggsgjennomføring legger opp til målrettet planlegging av de ulike fasene, god kommunikasjon rundt anleggsarbeidet og gode rutiner for medvirkning fra næringsliv og andre berørte parter.



Figur 9 - Foreløpig faseplanlegging

### **Oppsummering av merknader til høring og offentlig ettersyn**

Til delstrekning 1 kom det inn fire innsigelser, 27 uttalelser fra høringsinstanser og 78 private merknader. Her ble det i hovedtrekk pekt på følgende:

- Bekymring for verdensarvstedet Bryggen, banen som barrierevirkning og konsekvenser for bruk av området.
- Bekymring for anleggsfasen og betydningen den vil ha for næringslivet og bruken av sentrum.
- Konsekvenser for næringsliv har ikke blitt dokumentert/tallfestet. Næringsdrivende trenger areal avsatt til fortsatt uteservering, levering av varer, tilkomst og synlighet for besøkende og gode kompensasjonsordninger for ulemper i anleggsperioden.
- Mulighet for arrangementer i byen må ivaretas.
- Det må være mulighet for alternativ transport for besøkende når Bybanen snur i Sandbrogaten og ved Bystasjonen. Kurveskrik fra vogner må unngås.
- Romslighet, kapasitet, unngå trengsel/trange steder og konflikt mellom syklister og gående. Trygg varelevering og HC-parkering, og følbart skille mellom trafikantgrupper.
- Antallet turister ved verdensarvstedet må ikke undervurderes. Det må skapes mulighet for guidede turer for aktørene (primært tematurer om Hanseatenes virke).
- Risikoen for utilsiktet skade på kulturlag må reduseres både i permanent situasjon og anleggsfasen. Grunnvannet må ivaretas, og setninger under bygninger må unngås.
- Flomfare, stormflo, ROS og beredskap.
- Løsning for syklister.

Etter høring og offentlig ettersyn ble det gjennomført en begrenset høring i perioden 17.02.2023 til 13.03.2023 som følge av justeringer for å imøtekomme faglige råd fra Forsvarsbygg om å styrke nasjonal sikkerhet. Justeringen gjelder plassering av likeretterstasjon i området ved tunnelmunningen i Sandbrogaten. Det gjør at jernbanesporer til Koengen kan reetableres ved en ekstraordinær og kritisk situasjon. Til denne begrensede høringen kom det inn fire uttalelser fra høringsinstansene og to private merknader. De dreier seg i all hovedsak om behovet for beredskap for Bergen og innspill til videre detaljering. For mer detaljerte opplysninger om merknadene til planforslaget blir det vist til fagnotatet med vedlagt merknadsskjema datert 31.03.2023 i sin helhet.

### **Oppsummering av endringer etter høring og offentlig ettersyn**

Hovedgrepene i planforslaget som blir lagt fram til sluttbehandling er det samme som før høring og offentlig ettersyn, men det er gjort en rekke mindre justeringer i plankart, bestemmelser og planbeskrivelse etter innspill, merknader og innsigelser. En rekke utredninger er også oppdatert. De viktigste endringene er følgende:

- Tydeliggjøring av mulige konsekvenser for verdensarven, som automatisk fredete kulturlag hydrologi, vibrasjoner og prinsipper for anleggsgjennomføring.
- Tydeligere beskrivelse av nødvendige inngrep i grunnen, konkretisert gjennom kart for gravedybder og angivelse av hensynssoner.
- Tilpassing av dekkeløsninger som utenfor verdensarvområdet som tilfredsstillende både estetiske og funksjonelle krav og som del av formidlingsarbeidet knyttet til verdensarvstedet.
- Avstemming av forslag til arealformål opp mot gjeldende krav i reguleringsplan for Vågen, kaiene og Bryggen, og sammenslåing av hensynssonene #27 og #28 på Bryggen.
- Videre arbeid med juridisk bindende illustrasjonsplan for å redusere visuelle og funksjonelle virkninger knyttet til verdensarven.
- Utarbeidelse av sikringsrisikoanalyse og justeringer i planforslaget som ledd i arbeidet med å løse innsigelse fra Forsvarsbygg.

- Justert plassering av likeretter i Sandbrogaten. Planforslaget er endret slik at det vil være mulig å reetablere jernbanetraseen til Koengen og fram til havnen dersom det oppstår et ekstraordinært og kritisk behov for det.
- Justering av trafikkløsninger.

For mer detaljerte opplysninger om endringer etter høring og offentlig ettersyn blir det vist til fagnotatet og øvrige dokumenter i saken.

### **Fagetaten sin vurdering/anbefaling til delstrekning 1**

Plan- og bygningsetaten viser til vurderingene i planmaterialet og anbefaler følgende vedtak:

*I medhold av plan- og bygningslovens § 12-12, legges følgende forslag til detaljreguleringsplan fram for vedtak:*

- Bybanen fra sentrum til Åsane Delstrekning 1: Kaigaten – Sandbrogaten. PlanID 65800000, vist på plankart, datert 24.03.2023.
- Tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.

### **Byrådets vurdering av delstrekning 1**

Byrådet viser til at planforslaget har store positive virkninger for Bergen sentrum. Både byrom og gater langs traséen vil få en etterlengtet oppgradering i forhold til dagens situasjon hvor slitte, hullete og delvis asfalterte brosteinsdekker ikke er et uvanlig syn. Biltrafikk og dårlige sammenhenger er en barriere for fotgjengere og syklister.

Planforslaget legger til rette for en Bybane med god betjening gjennom sentrum, med tre sentralt plasserte

bybaneholdeplasser. Videre vil gjennomføring av planforslaget gi store oppgraderinger av bygulv og bedre tilgjengelighet for gående og syklende. Det forbedrer orienteringen mot viktige målpunkt og mot sjø. Etter at sentrum i lang tid har vært utformet på bilistenes premisser, blir gater og byrom nå utformet på fotgjengernes premisser. Biltrafikk og trafikale barrierer reduseres, og bygulvet vil få et visuelt mer helhetlig preg som styrker det historiske særpreget. Byrommene i planområdet blir mer attraktive, og det sammen med en høyere tetthet av gående legger forholdene til rette for økt byliv.



*Figur 10 - Ny situasjon i Christies gate (t.v.) og Kaigaten (t.h.)*



Figur 11 - Illustrasjon som viser ny situasjon langs Bryggen med brosteinsdekke i banetrasé og sykkelfelt som er utformet som en del av bygulvet.

Planforslaget legger til rette for at områder som i dag fremstår som lite tilgjengelige, kan få et nytt potensiale for utvikling. Det gjelder særlig for området rundt Sandbrogaten og Bradbenken. I Sandbrogaten vil det kunne etableres et åpnere byrom enn dagens trange gaterom, og med parkmessig anlagt trapp opp mot Nye Sandviksvei blir gangaksene styrket og følelsen av blindgate fjernes. Videre får Bradbenken et stort potensial til å bli et av de viktigste byrommene i sentrum. Planforslaget har også positive virkninger for

Bryggen, som vil gi nye muligheter for både videre utvikling og bruk av verdensarvstedet som styrker verdiene i området. Samtidig sikres verdensarven mot en utvikling som kan skade den. Byrådet viser til særskilte kommentarer knyttet til Bryggen lenger nede.

Byrådet anerkjenner at fornying og oppgradering av byrom og offentlig infrastruktur vil ha ulemper i anleggsperioden. Det gjelder særlig midlertidig omkjøring gjennom Øvregaten og for anleggsområdet på Jernbanetomten. Se mer om dette nedenfor under «Øvregaten» og «anleggsområde på Jernbanetomten». De negative konsekvensene er imidlertid for en begrenset periode, og planforslaget inneholder en rekke avbøtende tiltak for å minimere ulempene. Byrådet viser også til at ledningsnett i Bergen sentrum er gammelt og må byttes ut, slik at det uansett vil bli behov for omfattende gravearbeider og trafikkomlegginger i området uavhengig av Bybaneprosjektet. Videre har Bybanen utbygging opparbeidet solid kompetanse på faseplanlegging etter å ha bygget ut Bybanen til Flesland og Fyllingsdalen. Byrådet er enig med PBE i at de samlede positive virkningene av planforslaget er så store at det klart veier opp for de negative.

Byrådet vil samtidig understreke at det også etter planvedtak må legges til rette for gode prosesser for medvirkning med næringsliv og andre berørte i området i anleggsperioden, slik at eventuelle bekymringer angående fremkommelighet, varelevering og tidspunkt for anleggsdrift kan adresseres før tidlig i faseplanleggingen. jf. også «anleggsgjennomføring og konsekvenser for næringslivet i anleggsfasen» under. Det er satt sammen en gruppe av bransjeorganisasjoner som blir invitert inn i det videre arbeidet med faseplanleggingen. Samme gruppe er også invitert til å diskutere oppfølgingen av trafikkplan sentrum.

Planforslaget som nå er lagt fram til sluttbehandling er i all hovedsak det samme som ble lagt ut til høring og offentlig ettersyn høsten 2022. Det er gjort en rekke mindre endringer, som følge av innsigelser og merknader i forbindelse med høring og offentlig ettersyn. En rekke av utredningene til planforslaget er også oppdatert. Planforslaget som nå fremmes, er et resultat av en svært omfattende og grundig planprosess. Byrådet slutter seg i all hovedsak til PBE sine vurderinger, men vil i det følgende kommentere noen viktige punkter i planforslaget.

### Øvregaten

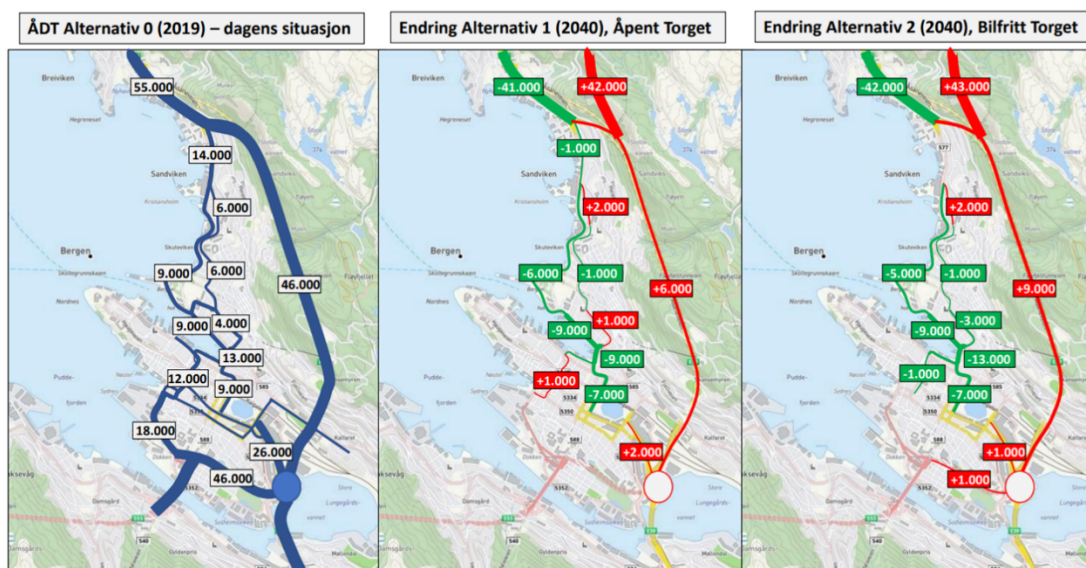
Øvregaten er ikke del av planområdet, men blir påvirket ved at planforslaget innebærer at Bryggen blir bilfri. Det vil da legges opp til at noe trafikk må gå gjennom Øvregaten i en periode. Riksantikvaren har vært skeptisk til det ettersom gaten er en historisk ferdselsåre og viktig del av Bergen sentrum, i tillegg til at den har et smalt tverrsnitt som ikke er egnet for mye busstrafikk.

Byrådet viser til at trafikken samlet blir vesentlig redusert med 8 000 i årsdøgnstrafikk (ÅDT) i gatene langs verdensarvstedet Bryggen allerede i Trafikkplan sentrums trafikkfase 1, og at

den marginale økningen i trafikk i Øvregaten på ca. 1 000 ÅDT kun er midlertidig i anleggsfasen. Når Torget med unntak av noe busstrafikk og varelevering stenges for biltrafikk blir det en betydelig reduksjon av trafikk også i Øvregaten. Byrådet viser også til at trafikken i Øvregaten har sunket betraktelig de siste årene, og at den fortsatt er synkende. ÅDT har sunket jevnt fra 14 000 i 1986 til 3 200 i 2021, med fortsatt synkende tall.

Når Torget stenges for biltrafikk ved åpning av Bybanen til Åsane er det beregnet at ÅDT vil komme ned i ca. 1 000 ÅDT. Det er gjort trykkbelastninger som viser at Øvregaten vil tåle trafikken både i trafikkfase 1 og 2. Ut fra dette er byrådet enig med PBE i at virkningene for Øvregaten er akseptable.

Bystyret har i sak 398/21 vedtatt at det skal arbeides for å gå rett på trafikkfase 2 (uten gjennomkjøring for privatbil langs Torget), og at det skal være på plass når bybaneanlegget står klart. Byrådet ønsker også å få redusert trafikken i området så snart det lar seg gjøre, blant annet ettersom lav trafikkbelastning vil åpne for en helt ny bruk av gaten. Når det kan innføres permanent må imidlertid samordnes i den videre faseplanleggingen.



Figur 12 - Endring i beregnede trafikkstrømmer i forhold til dagens situasjon

Byrådet vil også understreke at selv om trafikken blir lav må det også fremover samarbeides godt med Fylkeskommunen for å finne gode løsninger for å minimere busstrafikken i Øvregaten. Både ruter for sightseeingbusser, tilbringertjenester og ordinær rutetransport må revurderes. Dette er i hovedsak et fylkeskommunalt anliggende, men byrådet vil blant annet gjennom kollektivsamarbeidet være en aktiv pådriver for å redusere trafikkbelastningen.

#### Anleggsområde på Jernbanetomten

Jernbanetomten er en del av det fredete festningsanlegget på Bergenhus festning. Planforslaget anbefaler at den delen av jernbanetomten der jernbanesporet går i dag (ikke plenen) benyttes som rigg- og anleggsområde i hele anleggsperioden. Dette området brukes i dag av Bergen Live til riggutstyr ved større konserter. Selv om anleggsperioden strekker seg over lang tid, vurderer Byrådet at fordelene med å bruke området som rigg- og anleggsområde veier opp for ulempene. Situasjonen er midlertidig, og det er ikke vurdert at det vil ha konsekvenser verken for kulturminner eller for bruk av området til ulike aktiviteter nå anleggsperioden er over.

Videre gjør bruk av tomten det mulig å drive tunnelarbeidet fra to sider på en kostnadseffektiv måte. Det gjør også at anleggsperioden blir kortere, som igjen reduserer ulempene ved anleggsvirksomhet andre steder langs traséen. Byrådet viser også til at

tomten gjennom planarbeidet er vurdert som den beste løsningen, og at det ikke er identifisert andre reelle alternative steder for rigg- og anleggsområde for å drive tunnelarbeidet fra sør.

### Kulturminner og kulturlag

Planforslaget ligger i et område med store kulturminneverdier og fredet bygrunn, som det er svært viktig å ta vare på. Løsningene i planforslaget følger føre-var prinsippet i kulturminneloven, slik at verdensarvens UNESCO-status ikke trues. Byrådet viser til at den endelige KUVA-rapporten konkluderer med at ikke verdensarvverdiene blir direkte truet av bybaneutbyggingen, og understreker at de negative konsekvensene som er skissert tas på største alvor. Videre anerkjenner den Bybanen som et viktig klimaprojekt. Anbefalingene fra de uavhengige konsulentene gitt i KUVA-rapportene fulgt opp i planarbeidet (se mer om dette under). Når planforslaget nå er kommet til sluttbehandling, foreligger det et omfattende kunnskapsgrunnlag om kulturminner og kulturlag i området, og planforslaget redegjør grundig for mulige konsekvenser og avbøtende tiltak for å minimere virkningene. Verneprinsippene som ligger til grunn for prosjektet er ytterligere detaljert etter høring og offentlig ettersyn.

Sårbare kulturlag vernes gjennom blant annet avgrenset tillatt gravedybde, krav til trinnsvis utførelse og tilrettelegging for graving uten påvirkning av grunnvannet. Tunnelarbeider skal utføres under strenge krav til overvåkning og tetting mot uønskede lekkasjer. I prosjekteringsfasen skal planlagte løsninger videreføres, detaljeres og optimaliseres. Byrådet er enig med PBE i at planforslaget legger opp til løsninger som både styrker og tar vare på kulturarven i langt større grad enn det som er situasjonen i dag. I det følgende vil byrådet kort kommentere løsningene og konsekvensene for de viktigste kulturminnene i planområdet; på Bryggen og i Sandbrogaten, i tillegg til arbeidet med oppfølging av KUVA og Advisory Mission.

### *Oppfølging av KUVA og Advisory Mission*

Byrådet viser til at Byantikvaren, Plan- og bygningsetaten og Bymiljøetaten har gjort et omfattende arbeid for å ivareta kulturmiljøhensynene i planprosessen. Anbefalingene fra kulturminneforvaltningen, fra KUVA-rapportene og Advisory Mission har blitt fulgt opp på en grundig og systematisk måte i planarbeidet. Etter offentlig ettersyn har det blitt arbeidet systematisk for å redusere de gjenstående negative konsekvensene ytterligere. Det har blitt arbeidet for en helhetlig og integrert forvaltning av Bryggen og hele det sentrale byrommet rundt Vågen i tråd med retningslinjer for verdensarvforvaltning.

Videre vil anbefalingene fra KUVA som ikke kan løses gjennom bybaneprojektet alene bli fulgt opp i supplerende arbeider. Eksempelvis har Byantikvaren startet opp arbeid med en formell buffersone rundt Bryggen i tråd med anbefalingene fra verdensarvrådet. Byrådet mener oppfølgingen av rådene i den endelige KUVA-rapporten og fra Advisory Mission er fulgt opp på en god måte, og at det har gitt en bedre plan som både stadfester og gir ytterligere trygghet for at Bybane over Bryggen er et godt og riktig valg.

### *Bryggen*

Bryggen er i dag preget av til dels mye biltrafikk, med et usammenhengende bygulv som i hovedsak består av brostein og asfalt. Planforslaget innebærer vesentlige forbedringer av byrommet langs Bryggen, der asfalt erstattes av steinsatte gater, kaier og Torg. Biltrafikken fjernes med unntak av varelevering i et avgrenset tidsrom på døgnet, og Bybanens trasé og sykkelfelt integreres som del av byrommet. Videre vil etablering av rørspuntvegger og heving av Bryggen med 19 cm gi lavere infiltrasjon i grunnen og redusere risikoen for flom. Løsningene i planforslaget medfører dermed at Bryggen oppnår en bedring av bevaringssituasjonen for kulturlag og bygninger enn i dag. Også andre fase av KUVA-rapporten fra 2021 peker på de positive virkningene av å legge bybanen over Bryggen med trafikkreduksjon, tilgjengelighet til Bryggen og verdensarvstedet, og økt sikring mot stormflo

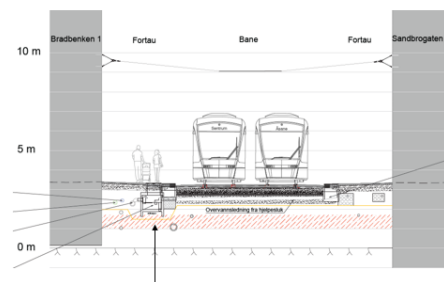
og oversvømmelse. Oppgraderingen av bygulvet på Bryggen vil også redusere den visuelle barriereeffekten mellom Bryggen og Vågen, og vil gjenfortelle Bryggens historie og tilknytning til sjø. Det vil legge til rette for å innlemme Bryggen i det funksjonelle sentrumsområdet, med allsidig bruk og styrket byliv året rundt. Det ser byrådet som svært positivt.

Byrådet viser til at det gjennom planarbeidet ikke er vurdert at bybanen vil ha nevneverdige negative konsekvenser for selve Bryggen. Bybanen går over stabile, nyere masser langs Bryggen og tiltak for å minimere risiko blir fulgt opp.

Byrådet vil også vise til at støynivået på Bryggen reduseres som følge av planforslaget. Ettersom det langs Bryggen kun planlegges for bybane, sykkel og lokal varelevering i et begrenset tidsrom i døgnet, vil støynivået sammenlignet med dagens situasjon gå ned med 7-8 dB til 57-58 dB. Det er en reduksjon i støynivået som vil være godt merkbar.

### *Sandbrogaten*

Løsningen med tunnelåpning i Sandbrogaten vil ha stor påvirkning på kulturmiljøet i Sandbrogaten og Kroken og Bergenhus festning, særlig i anleggsfasen. Videre er kulturlagene i Sandbrogaten karakterisert som svært verdifulle og sårbare. Ut fra et kulturminneperspektiv vil det i utgangspunktet være negativt å legge bane over disse lagene. Det legges derfor opp til en teknisk løsning der betongdekket (som skinnegangen ligger på), blir lagt på et lag av glassopor som er lette masser som fordeler vekten utover og hindrer sammentrykking av kulturlagene. Samlet belastning fra Bybane og fundament vil da gi et lavere trykk på kulturlagene enn i dagens situasjon med busstrafikk i gaten. Planforslaget tar også hensyn til kulturlagene gjennom en rekke tiltak som hindrer at man må grave i kulturlagene.



*Figur 13 - Teknisk løsning for Bybanen i Sandbrogaten og kulturlag (rødt stiplet)*

Samlet gjør de avbøtende tiltakene at løsningen beregnes som trygg for kulturlagene i risiko og sårbarhetsvurderingen. Videre legger planforslaget opp til løsninger som kan bedre og stabilisere grunnvannsforhold for kulturlagene ved å stenge for eldre, dypere infrastruktur og med bedre infiltrasjon. Det er også gjort en rekke arkeologiske observasjoner og grunnboringer, herunder ytterligere grunnboringer som oppfølging av KUVVA/Advisory Mission og varsel om innsigelse fra Riksantikvaren.

### Koengentunnelen

Bane Nor bruker den gamle jernbanetunnelen som går fra Bergen stasjon til Koengen (Koengentunnelen) til oppstilling av tog, og har uttrykt ønske om å fortsatt bruke den for beredskap og tilgang til sjø. For å unngå skader på kulturminner skal portalen tunnelen plukkes ned stein for stein i anleggsfasen, men reetableres når tunneldrivingen i Sandbrogaten er ferdig. Til høring og offentlig ettersyn ble det lagt til grunn at den reetablerte portalen ikke vil ha nok frihøyde til at tog kan fremføres forbi krysningspunktet med bybanen. Det var sett på løsninger for dette, men på grunn av risiko knyttet til bebyggelse over bybanetraseen lenger inne i Skuteviken og for verdifulle kulturlag i Sandbrogaten valgte man å ikke gå videre med dette. Til offentlig ettersyn har Bane Nor innsigelse til løsningen, og de har krevd at jernbaneforbindelsen opprettholdes. Statsforvalteren i Vestland har avskåret denne innsigelsen fra Bane Nor. I planforslaget til sluttbehandling, er det derfor ikke lagt til rette for kryssing av tidligere Havnspor Nord (Koengentunnelen) i to separate plan slik Bane Nor har lagt frem et sterkt ønske om, da en slik løsning ikke ble vurdert som gjennomførbar.

Planforslaget er likevel justert ved at plassering av likeretterstasjon i området ved tunnelmunningen i Sandbrogaten er flyttet. Det gjør at jernbanespor til Koengen kan

reetableres ved en ekstraordinær og kritisk situasjon. Drift av bybanen må i en slik situasjon utgå. Byrådet slutter seg til de vurderingene som er gjort på dette punktet i planforslaget.

### Sykkelløsninger

#### *Torget – Bryggen*

I bystyrets vedtak datert 15.12.2021 (sak 398/21) går det fram av punkt 1 b) at det i reguleringsplanarbeidet skal sikres et godt sammenhengende sykkeltilbud langs Bryggen, og at det skal vurderes løsning med sykkelvei.

Syklisternes trygghet og fremkommelighet skal vektlegges, for eksempel i valg av dekke langs Bryggen og Torget.



*Figur 14 - Illustrasjon som viser sykkelvei langs Bryggen*

Langs banetraseen på Bryggen er det lagt til rette for tosidig sykkelvei med bredde på to meter. Denne løsningen sikrer et godt og sammenhengende sykkeltilbud som ivaretar hensyn til byliv og verdensarven med et oversiktlig trafikksystem. Det er gjort et stort arbeid med å redusere den visuelle og funksjonelle barrierewirkningen og ivareta tverrgående forbindelser på en god måte. I bestemmelsene er det sikret at det skal legges rullevennlig dekke i sykkelveiene.

Det er vurdert løsninger med sykkelvei langs Bryggen. En slik løsning ville imidlertid innebære etablering av to parallelle gateløp, ett for sykkel og ett for bane, som ville gi et mer uoversiktlig trafikkbilde. Dette ville skapt økt barrierewirkning gjennom et større arealbeslag til veg og omfang av langsgående skillelinjer, og gi en negativ konsekvens for visuell og funksjonell virkning, som også er påpekt av KUVA-konsulentene i KUVA-rapportene.

#### *Krysset Christies gate – Småstrandgaten/Allehelgens gate*

I krysset Christies gate – Småstrandgaten/Allehelgens gate stopper sykkelveien, og syklister må krysse Småstrandgaten sammen med fotgjengere i lyskryss for å koble seg på sykkelveien videre ned mot Torget. Da planforslaget ble lagt ut til høring og offentlig ettersyn pekte byrådet på at det ikke er en optimal løsning at syklende blandes med fotgjengere her. Det ble videre vist til at det i det videre planarbeidet bør jobbes videre med å optimalisere løsningen for syklende, for eksempel ved at syklister krysser vegen med lyskryss i eget felt som kobles direkte på nordgående sykkelvei.





Figur 15 og 21- Utsnitt av illustrasjonsplan og illustrasjon som viser bybanetrasé og sykkelløsninger i krysset Christies gate – Småstrandgaten/Allehelgens gate

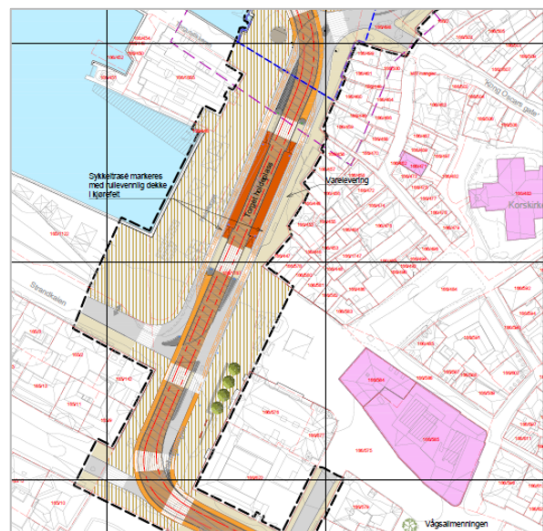
Det går fram av fagnotatet at PBE vurderer at området vil få en betydelig oppgradering som byrom, og at plassen vil knytte sammen mye brukte gangforbindelser, historiske områder og populære målpunkt på en helt annen måte enn det dagens trafikkerte kryss gjør. Syklende føres gjennom plassen sammen med de gående for å sikre bedre fremkommelighet for myke trafikanter og enklere sykkelkobling mot Allehelgens gate, som er en del av sykkelnettet i Sykkelstrategien. Løsningen sikrer maksimal grøntid og god kapasitet uten trengsel for de kryssende. Hovedsykkelruten fortsetter i Småstrandgaten som sykkelfelt i et urbant utformet, historisk gatemiljø.

For byrådet er det viktig at sykkelløsningene er sammenhengende og har høy standard. Etter byrådets vurdering er ikke planforslaget til hinder for det, men det understrekes at det ved videre detaljprosjektering må jobbes videre for å sikre at sykkelløsningene fremstår som sammenhengende i dette området.

#### *Strekningen Torgallmenningen – Torget*

Torget blir det mest sentrale knutepunktet i sentrum, tett på handel og arbeidsplasser. Det er også byttepunkt for passasjerer til Strandkaiteminalen. Det forventes stor passasjertetthet her. Holdeplassen for Bybanen på Torget er plassert sentralt i området med bybanetraséen i midten av gatetverrsnittet med kjørefelt på utsiden av plattformene.

Når Torget og Bryggen stenges for biltrafikk vil kjørearealet på Torget kun trafikkeres av sykkel, buss, varelevering og annen nødvendig kjøring til eiendommene. Planforslaget legger opp til at denne trafikken skal dele på arealet i kjørefeltet på utsiden av holdeplassene. Sykkelfeltet stopper dermed i sørlige del av strekningen, og starter igjen i den nordlige delen. Gaten planlegges som en sykkelprioritert gate.



Figur 16 - Utsnitt fra illustrasjonsplan, bybaneholdeplass og sykkelløsninger over Torget

Gaten reguleres med kombinert formål sykkelgate/kollektivgate, og i bestemmelsene er det sikret at syklisterens fremkommelighet skal ha prioritet og at det skal opparbeides rullevennlig dekke sentrert i kjørebanelen.

På grunn av den høye tettheten av fotgjengere på Torget, er det viktig å sørge for gode løsninger som gir god fremkommelighet for både gående og syklende. Byrådet ser at løsningen som presenteres med sykkelprioritert gate vil redusere konfliktnivået mellom syklister og fotgjengerne betraktelig. Samtidig stenger ikke reguleringsplanen for at det i den videre detaljprosjekteringen kan ses på løsninger som kan optimalisere hvordan syklistenes fremkommelighet blir gitt prioritet, samtidig som sikkerheten og fremkommeligheten til de gående blir ivaretatt. Det kan for eksempel gjøres ved skilt eller annen merking.

#### Anleggsgjennomføring og konsekvenser for næringslivet i anleggsfasen

Anleggsgjennomføringen vil kreve midlertidig beslag av areal til å bygge tiltaket, og til å sikre trafikkavvikling i anleggsperioden. Det vil være særlig krevende i dette området som ligger midt i Bergen sentrum, og som allerede er et tett utbygd område.

Byrådet er svært opptatt av at det må tas hensyn til både boliger, virksomheter og næringsliv som blir berørt i anleggsfasen, og at virksomheter i området i størst mulig grad kan opprettholde sin drift. Det er utarbeidet plan for anleggsgjennomføring som blant annet legger opp til målrettet planlegging av de ulike fasene, god kommunikasjon rundt anleggsarbeidet og gode rutiner for medvirkning fra næringslivet. Anleggsgjennomføringen skal deles inn i etapper og sekvenser, og eiendommer vil sikres midlertidig tilkomst i anleggsperioden. Det arbeides for at anleggsgjennomføringen for hvert sted skal bli så kort som mulig. Først legges infrastruktur i grunnen om. Så kan områdene brukes fram til banetraseen anlegges og byrommene til slutt blir rustet opp. Følsomme virksomheter i planområdet skal sikres spesielt med særskilte tiltak for å minimere ulempene anleggsvirksomheten vil medføre.

Byrådet viser ellers til vedlagte notat til fagnotatet som oppsummerer foreløpig plan for anleggsgjennomføring, svar på bekymringer for anleggsfasen og erfaringer fra tidligere byggetrinn (vedlegg I.2).

## **Delstrekning 2, Sandbrogaten - Eidsvågtunnelen. PlanID 65810000, områdereguleringsplan.**



Antall holdeplasser	4
Total lengde bybanetrasé	3.400 m
lengde daglinje	1.550 m
lengde i tunell	1.850 m
Lengde hovedsykkelrute	2.257 m

### **Hovedinnholdet i planforslaget**

Planforslaget for delstrekning 2 (DS2) regulerer bybanetrasé fra Sandbrogaten til Eidsvågtunnelen, med hovedsykkelrute nordover fra Ludebryggen/Sandviksveien. Planforslaget omfatter endringer i lokalvegsystem i Sandviken, med koplinger til forlenget Fløyfjelltunnel.

Strekningen har fire bybanestopp: Sandvikskirken, Amalie Skrams vei, Sandviken sykehus og NHH. Bybanen som reguleres gjennom delstrekningen er 3,4 km lang, hvorav 1,85 km er i tunnel. Banetraseen går i tunnel fra Sandbrogaten og store deler av indre Sandviken. I Amalie Skrams vei går banen i en kort dagstrekning før den dukker ned i en kort tunnel under Munkebotn. Banen kommer ut i dagen igjen ved Sandviken sykehus og følger Åsaneveien videre nordover, forbi NHH og videre til Eidsvågtunnelen.

Holdeplassen ved Sandvikskirken er underjordisk stasjon, mens øvrige ligger i dagen. Ved NHH etableres det ny bussterminal og legges til rette for vendemulighet for banen. Ved Sandvikskirken tilrettelegges det for én publikumsinngang og oppgradering av byrom ved siden av kirken, og rømningsvei via eksisterende VA-tunnel som kommer ut i Sjøgaten. Et hovedgrep i delstrekningen er at dagens gjennomgående E39-trafikk flyttes inn i en forlenget Fløyfjelltunnel frem til Eidsvåg. Dette frigjør eksisterende firefeltsvei mellom dagens Fløyfjelltunnel og Eidsvågtunnelen til ny bruk som trasé for Bybanen, hovedsykkelrute og tofelts lokalvei. Planforslaget omfatter endringer i trafikksituasjonen ved Sandviksveien/Glass Knag der det etableres sørvendte ramper til og fra Fløyfjelltunnelen.

Hovedsykkelruten som reguleres i DS2 går i Sandviksveien fra Ludebryggen/Gjensidigekrysset og kobler seg så på Åsaneveien. Mellom krysset ved Glass Knag og Sandviken sykehus går hovedsykkelruten i eksisterende E39 Åsaneveien, i dagens sørgående løp. Hele vegbredden er her benyttet til gangveg og sykkelveg. Fra Sandviken sykehus følger sykkelruten sammen med bybanetraseen forbi NHH, og går i felles løp med Bybanen gjennom Eidsvågtunnelen, i stedet for å følge dagens rute rundt hele Eidsvågsneset.

Planområdet ligger i bynære strøk med til dels tett bebyggelse og eksisterende infrastruktur både over og under bakken. I Indre Sandviken tilpasser planforslaget seg eksisterende situasjon og hensyntar eksisterende verdier. Området ved Sandviken kirke er i hovedsak ferdig utbygd, men har noe potensial for fortetting og transformasjon. Passasjergrunnlaget for Sandvikskirken holdeplass er i stor grad basert på dagens bosatte og ansatte. Holdeplassen ved Amalie Skrams gir et godt kollektivtilbud til eksisterende boliger og ansatte, og tilrettelegger samtidig for fortetting og fremtidig boligbygging flere steder som ved Kristianholm og Sandviksbodene.

I Ytre Sandviken flyttes dagens trafikk på E39 inn i fjell når Fløyfjelltunnelen forlenges til Eidsvåg, og områdene rundt Åsaneveien får vesentlig redusert trafikkbelastning og økt bokvalitet. Holdeplassen ved Sandviken sykehus gir et godt kollektivtilbud for eksisterende beboere og ansatte, og tilrettelegger for fremtidig boligbygging ved blant annet Hegreneset.

Etablering av nytt kollektivknutepunkt ved NHH med holdeplass for bybane og bussterminal, tilrettelegger for fremtidig byutvikling i samsvar med sentrumsformål og byfortettingssone i KPA2018.

### **Oppsummering av merknader til høring og offentlig ettersyn**

Til delstrekning DS2 kom det inn 92 merknader, hvorav 27 fra offentlig instanser, 11 fra lag og organisasjoner og 54 fra private instanser. Innsigelser fra Vestland Fylkeskommune og Statens Vegvesen har punkter knyttet til DS2. Alle merknader er oppsummert og kommentert i eget vedlegg *Merknadsskjema datert 31.03.2023*.

Generelt ble det pekt på følgende:

- Hensyn til og konsekvenser for Sandvikens historiske bymiljø, kulturminner og bystruktur.
- Valgt trasé for Bybanen i indre Sandviken
- Konsekvenser for eiendommer og trafikanter i anleggsfasen. Spesielt angående støy og rystelser, tilkomst og drift av virksomheter.
- Størrelsen på tiltaket og lokale konsekvenser av tiltaket, for eksempel inngrep i enkelte eiendommer, nærføring av banetrasé, visuelle konsekvenser av murer og andre konstruksjoner.
- Trafikale endringer, størrelse av veganlegget enkelte steder og trafikksikkerhet i permanent situasjon.

Innsigelsene for delstrekningen gjelder følgende:

- Fylkeskommunen sin innsigelse gjelder alternativ 1 med to hovedinnganger til underjordisk holdeplass i Sandviken, samt behov for fleksibilitet og optimalisering av løsninger for myke trafikanter, gateutforming, hensyn til kulturmiljø eksisterende områder med mer.
- Statens Vegvesen sin innsigelse gjelder manglende rekkefølgekrav til anleggsgjennomføring og utredning av trafikale konsekvenser.

### **Oppsummering av endringer etter høring og offentlig ettersyn**

Planforslaget er i hovedsak slik det var til offentlig ettersyn, men det er gjort noen mindre endringer på bakgrunn av innkomne merknader, uttalelser og innsigelser. Det er gjort endringer i plankart, reguleringsbestemmelser, planbeskrivelse med tilhørende ROS-analyse og Miljøprogram, VA-rammeplan, illustrasjonsplaner og tekniske tegninger.

De viktigste endringer er følgende:

- Bybanestoppet Sandviken kirke endres til én publikumsinngang og rømningsvei via eksisterende VA-tunnel. Tidligere til offentlig ettersyn var det foreslått to alternative løsninger: Alternativ 1 med to publikumsinnganger og alternativ 2 med én publikumsinngang og rømningsvei via VA-tunnel.
- Arealformål og hensynssone for Sandviken kirke utvides, og det stilles krav om sikringsplan for kirken og teknisk plan for omgivelsene rundt kirken
- Endring av noen gangveier til turveier, endring av eierformen på noen tilkomstveier fra offentlig til felles privat vei, justering av tilkomstveier med møtelommer og snuhammer, endring av noen fortau til kjørbare gangveier.
- Justeringer av veigeometri og endring av arealformål ved bussholdeplasser til kollektivholdeplass og fortau.
- Innsnevring av plangrensen langs Åsaneveien ved Munkebotn, fjerning av flere midlertidige bygge- og anleggsområder utenfor eiendomsgrensen.
- Lagt til nytt bestemmelsesområde #9 ved Sandviken sykehus, og justering av bestemmelsesområde #8 ved Amalie Skrams vei.

For mer detaljerte opplysninger om endringer etter høring og offentlig ettersyn vises det til vedlegget *G2 Justeringer etter offentlig ettersyn, datert 17.03.2023*, fagnotat og øvrige dokumenter i saken.

### **Fagetaten sin vurdering/anbefaling til delstrekning 2**

Plan- og bygningsetaten viser til vurderingene i planmaterialet og anbefaler følgende vedtak:

1. I medhold av plan- og bygningslovens § 12-12, legges følgende forslag til områdereguleringsplan fram for vedtak:
  - Bybanen fra sentrum til Åsane Delstrekning 2: Sandbrogaten - Eidsvåg tunnelen. PlanID 65810000, datert 17.03.2023.
  - Tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.
  
2. I medhold av plan- og bygningslovens § 11-17 forelegges forslag om oppheving av reguleringsplan Nordre innfartsåre til Bergen, parsell Nygårdstangen - Eidsvåg PlanID 5790000.

## Byrådets vurdering av delstrekning 2

Byrådet vurderer at planforslaget tilrettelegger for et godt, trygt og effektivt transportsystem gjennom delstrekningen. Sammen med eksisterende busstilbud vil bybanen gi et godt kollektivtilbud i hele Sandviken. Planforslaget omfatter også viktig oppgradering av lokalveier, gangveier og sykkelnettet. Byrådet vil fremheve at store boligområder får bedre bokvalitet med redusert støy- og luftforurensing når dagens biltrafikk på E39 flyttes inn i forlenget Fløyfjellstunnel. Planforslaget gir økt trafiksikkerhet langs hele traseen, hensyntar viktige kulturmiljø i indre Sandviken, og gir gode byutviklingsmuligheter i ytre Sandviken og rundt lokalsenteret ved NHH.

Byrådet vurderer at de foreslåtte løsningene gjennom delstrekningen følger opp bystyrets vedtak 31.01.2018 i sak 19/18 om trasevalg for Sandviken, med vedtakspunkt 1: «*Alternativ 4Bc med forlenget Fløyfjellstunnel, med kun sørvendte ramper i Sandviken, og holdeplasser bak Sandviken kirke (underjordisk), i Amalie Skrams vei, i Åsaneveien ved Sandviken sykehus og ved NHH.*»

Det er alltid utfordrende med utbygging i allerede etablerte boligområder, men byrådet vurderer at det har vært jobbet godt med å redusere interessekonflikter og ivareta viktige hensyn. Tunnelstrekningen i indre Sandviken, med underjordisk holdeplass ved Sandviken kirke og holdeplass ved Amalie Skrams vei, har god tilpasning til det historiske boligområdet Daglinjen fra holdeplassen ved Sandviken sykehus, forbi NHH med ny kollektivterminal, og frem til Eidsvåg tunnelen, tilrettelegger for god byutvikling og forbedring av bomiljøet i ytre Sandviken. Byrådet ser at dette på en god måte tilrettelegger for fremtidig byutvikling og realisering av potensialet i KPA2018.

Byrådet vurderer at endringene etter høring og offentlig ettersyn har gitt flere forbedringer av planforslaget. Endringene bidrar til økt trafiksikkerhet, hensyntar kulturmiljø, ivaretar lokale interesser og tilrettelegger for videre utforming og optimalisering av løsninger. Den største endringen i planforslaget er knyttet til det underjordiske stoppet ved Sandvikskirken, med endring fra to til én publikumsinngang rett ved kirken.

Byrådet er glad for at det nå foreligger er revidert planforslag som imøtekommer innsigelsen fra Fylkeskommunen knyttet til Sandviken kirke og kulturmiljø, og Statens vegvesen sin innsigelse knyttet til trafiksikkerhet og anleggsgjennomføring. Dette bidrar et godt planforslag som ivaretar viktige hensyn og interesser som har kommet til uttrykk gjennom høring og offentlig ettersyn. Ved siden av bedre løsninger for kulturmiljø, naboer, myke trafikanter, trafiksikkerhet, gir det også viktige kostnadsbesparelser. Under følger utdypende vurderinger av holdeplassene gjennom delstrekning 2.

### Sandviken kirke

Byrådet vurderer at den foreslåtte holdeplassen ved Sandviken kirke er godt tilpasset landskap, kulturmiljø og eksisterende bebyggelse. Plasseringen gir god betjening til nærliggende boligområder, arbeidsplasser, barnehager, skoler og idrettsanlegg. Byrådet ser at planforslaget følger opp bystyrets vedtak i 2018 om trasevalg for Sandviken, og anbefalinger fra skissefasen med plassering av holdeplass bak kirken, vedtatt av bystyret [24.02.2021 i sak 42/21](#). Løsningen gir god tilgjengelighet, og man unngår lange tunnelinnganger og dype heiser for å komme til holdeplassen. Det er positivt at plasseringen av den underjordiske holdeplassen er optimalisert etter supplerende grunnundersøkelser.

Til offentlig ettersyn viste planforslaget to alternative løsninger for inngang til den underjordiske holdeplassen ved Sandviken kirke. Dette ga mulighet for å sammenligne publikumstilbud og tilgjengelighet med konsekvenser for kulturmiljø, eksisterende bebyggelse, anleggsfase og kostnader.

Innspill fra høringsfasen viser at kun én publikumsinngang rett bak kirken er best med hensyn til kulturmiljø og eksisterende bebyggelse, gir minst belastninger i anleggsfasen og har lavere kostnader. Én publikumsinngang kan gi noe lengre gangavstand for noen reisende, sammenlignet med to innganger. Men samtidig vil oppgradering av gangveier og etablering av nye snarveier bidra til økt tilgjengelighet for publikumsinngangen ved kirken.



Figur 17 - publikumsinngang på nordsiden av kirken, oppgradering av snarveier, byrom og grøntområder.

Byrådet støtter den foreslåtte løsningen med én publikumsinngang ved Sandviken kirke. Det bidrar til å bevare kulturmiljøet i Sandviken ved at eldre trehus i Gørbitz gate/ Grensegrenden ikke trengs å rives. Det er også vesentlig at denne løsningen reduserer anleggsbelastningen ovenfor naboer. Byrådet vil fremheve at løsningen med én publikumsinngang gir lavere kostnader, med besparelser på rundt 245 millioner NOK.

Sandviken kirke er en viktig identitetsskapende møteplass for bydelen. Byrådet vurderer at den foreslåtte inngangen underbygger kirken sentrale beliggenhet, samtidig som planforslaget bidrar positivt til oppgradering av byrommet ved kirken. Eksisterende lekeplass på nordsiden av kirken blir berørt av inngangen til holdeplassen. Det er derfor positivt at planforslaget sikrer etablering av et nytt lekeområde i grøntarealet bak kirken. Etableringen av nytt torg mellom kirken og inngangen til bybanen vil også tilrettelegge for lek og opphold. Samlet vurderer byrådet at barn og unges interesser blir ivaretatt gjennom opparbeidelse av nye arealer rundt kirken. Samtidig ser byrådet at det bør etableres en midlertidig lekeplass i anleggsfasen, det vil si frem til nytt torg og grøntareal med naturlek er ferdig opparbeidet. Plassering og utforming kan avklares i videre prosjekteringsfase i dialog med grøntfaglige og kulturfaglige myndigheter.

Byrådet ser at det reviderte planforslaget for Sandvikskirken følger opp tidligere anbefalinger fra skissefasen, samtidig som det ivaretar viktige innspill som er kommet gjennom høringsfasen. Justeringer av arealformål og hensynssoner ved kirken styrker hensynet til kulturmiljøet. Krav om sikringsplan styrker hensynet til kirken anleggsfasen, og krav om teknisk plan sikrer kvalitet på utforming av omgivelser rundt kirken. Det er også positivt at revidert planforslag har ivaretatt nabohensyn ved å sikre tilkomst til eksisterende boliger.

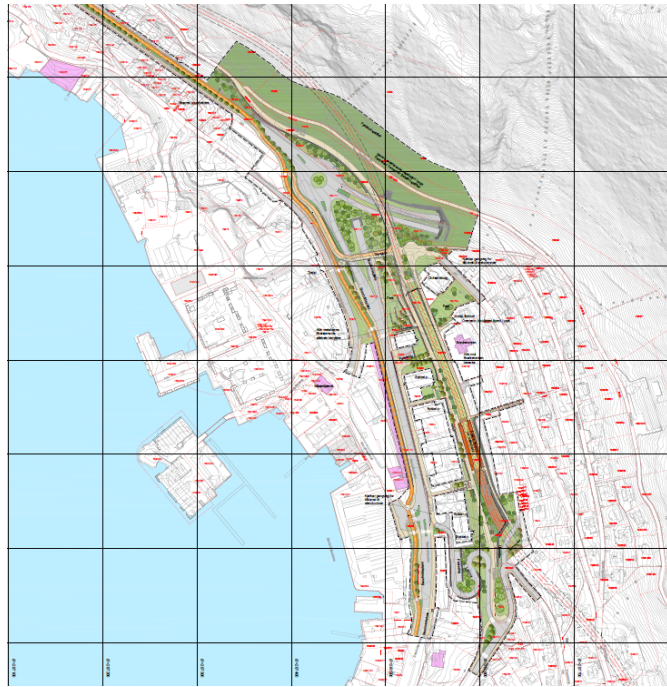
#### Amalie Skrams vei

Byrådet vurderer at holdeplassen og dagstrekningen ved Amalie Skrams vei gir god betjening til områdene rundt, både eksisterende boliger og næringsbygg sammen med nye utviklingsområder ved Kristiansholm. Holdeplassen ved Amalie Skrams vei har en sentral beliggenhet, slik at mange kan velge gange eller sykkel til skole, jobb og hverdagsreiser. Planforslaget etablerer areal til myke trafikanter på hver side av bybanen. Dette omfatter gang- og sykkelforbindelser fra holdeplassområdet og nordover mot Munkebotn, med kobling mot hovedsykkelruten via ny gang- og sykkelbru over Sandviksveien. Det etableres nye

gangforbindelser fra holdeplassen ned til Sandviksveien, og det etableres nytt fortau på utsiden av Statens vegvesen sin planlagte sykkelanlegg langs reperbanen i Sandviksveien. Sammen med oppgradering av eksisterende gangveier og snarveier opp til Sudmanns vei, Sandvikslien og Fjellveien, så gir dette gode forbindelser på tvers av topografien og gjennom området. Byrådet vurderer at dette styrker gang- og sykkeltilbudet for hele Sandviken. Et sammenhengende og trygt tilbud til myke trafikanter gjør det lettere og mer attraktivt å velge gange, sykkel og kollektivreiser, og følger slik opp overordnede mål og strategier.

Løsningene for Amalie Skrams vei følger opp bystyrets vedtak i 2018 i sak 19/18 om trasevalg for Sandviken, med anbefalt plassering av holdeplass midt på dagstrekningen for å sikre en viss avstand til kulturmiljøet ved lysthusene Brødretomten og Christineborg. Byrådet er positive til optimaliseringer som er gjort etter skissefasen.

Justeringen av holdeplassen noen meter sørover er positivt for kulturmiljøet da det bidrar til ytterligere avstand ovenfor lysthusene. Byrådet er opptatt av at de eksisterende alléene på vestsiden av Amalie Skrams vei og ned til Sandviksveien er sikret i planforslaget med krav om bevaring og videreføring etter anleggsfasen. Lindealleene er rester av gamle veifar, og er viktig for sammenheng og visuelle forbindelser i kulturmiljøet.



Figur 18 - Illustrasjonsplan for holdeplassen ved Amalie Skrams vei sammen med deler av strekningen på Åsaneveien.

Eiendommen mellom Christineborg og Brødretomten er i dag delvis igjengrodd. Arealet reguleres til parkformål, samtidig som det tillates midlertidig anleggsområde. Parken skal opparbeides etter anleggsfasen slik at den styrker området kulturhistoriske karakterer. Hovedbygningen på Brødretomten er vedtaksfredet, men hagen omfattes ikke av fredningen. Byrådet vurderer at det foreslåtte parkformålet mellom lysthusene bidrar til å styrke historiske og visuelle sammenhenger for kulturmiljøet. Revidert planforslag har styrket hensynet til Brødretomten sitt hageanlegg, og imøtekommer slik fylkeskommunen sin innsigelse knyttet til dette kulturmiljøet.

Det foreslås å rive to eksisterende bolighus sørøst for holdeplassen, og to eksisterende boligblokker nordvest for holdeplassen. Byrådet anerkjenner at det må sikres areal til bygging av tunnelportaler, sammen med areal til anleggsgjennomføring og tilpasning av veisystem. Etter anleggsfasen vil arealene opparbeides som nye parkområder. Sør for holdeplassen foreslås en ny mindre lommepark, mens nord for holdeplassen foreslås et større offentlig parkområde med åpen overvannshåndtering. Byrådet ser positivt på at det nye parkområdet vil styrke den visuelle kontakten mellom lysthusene i Amalie Skrams vei og kulturmiljøet med reperbanen og Måseskjæret nede ved Sandviksveien.





Figur 19 (venstre): Utsnitt av illustrasjonsplan som viser lysthusene Christineborg og Brødretomten, med nytt parkområde mellom lysthusene og nytt parkområde ned mot Sandviksveien etter riving av Amalie Skrams vei 56-58 og 60-62-64. Figur 20 (høyre): Flyfoto av dagens situasjon med eksisterende boligblokker som rives (Amalie Skrams vei 56-58 og 60-62-64).

I bystyrets vedtak 31.01.18 i sak 19/18 om trasevalg for Sandviken, ble det understreket behov for vurdering av løsninger som ivaretar kulturhistoriske hensyn knyttet til Amalie Skrams vei. Byrådet vurderer at de samlede løsningene ivaretar bystyrets punkt på en god måte. Holdeplassen er plassert sør for lysthusene, park og hageanlegg styrkes og de historiske alleene bevares. I tillegg opparbeides nye, åpne parkområder som er positivt for historiske og visuelle sammenhenger i kulturmiljøet.

For å imøtekomme innsigelsen fra fylkeskommunen er det gjort flere endringer i bestemmelser til revidert planforslag. Byrådet støtter endringene siden det optimaliserer videre utforming av park og grøntområder, sikrer gode løsninger for myke trafikanter, og ivaretar kulturmiljø og landskapsverdier.

Bybanetraseen videre nordover fra Amalie Skrams vei til Sandviken sykehus har en kort tunnelstrekning under Munkebotn. Byrådet vurderer at løsningen i hovedsak følger anbefalinger fra skissefasen som ble behandlet av bystyret i 2021, selv om dette er en justering av traseen for Sandviken som ble vedtatt av bystyret i 2018. Dette begrunnes med at Åsaneveien ikke har plass til både sykkel, bybane og nytt veikryss uten store inngrep i fjellskjæring og eksisterende boligbebyggelse.

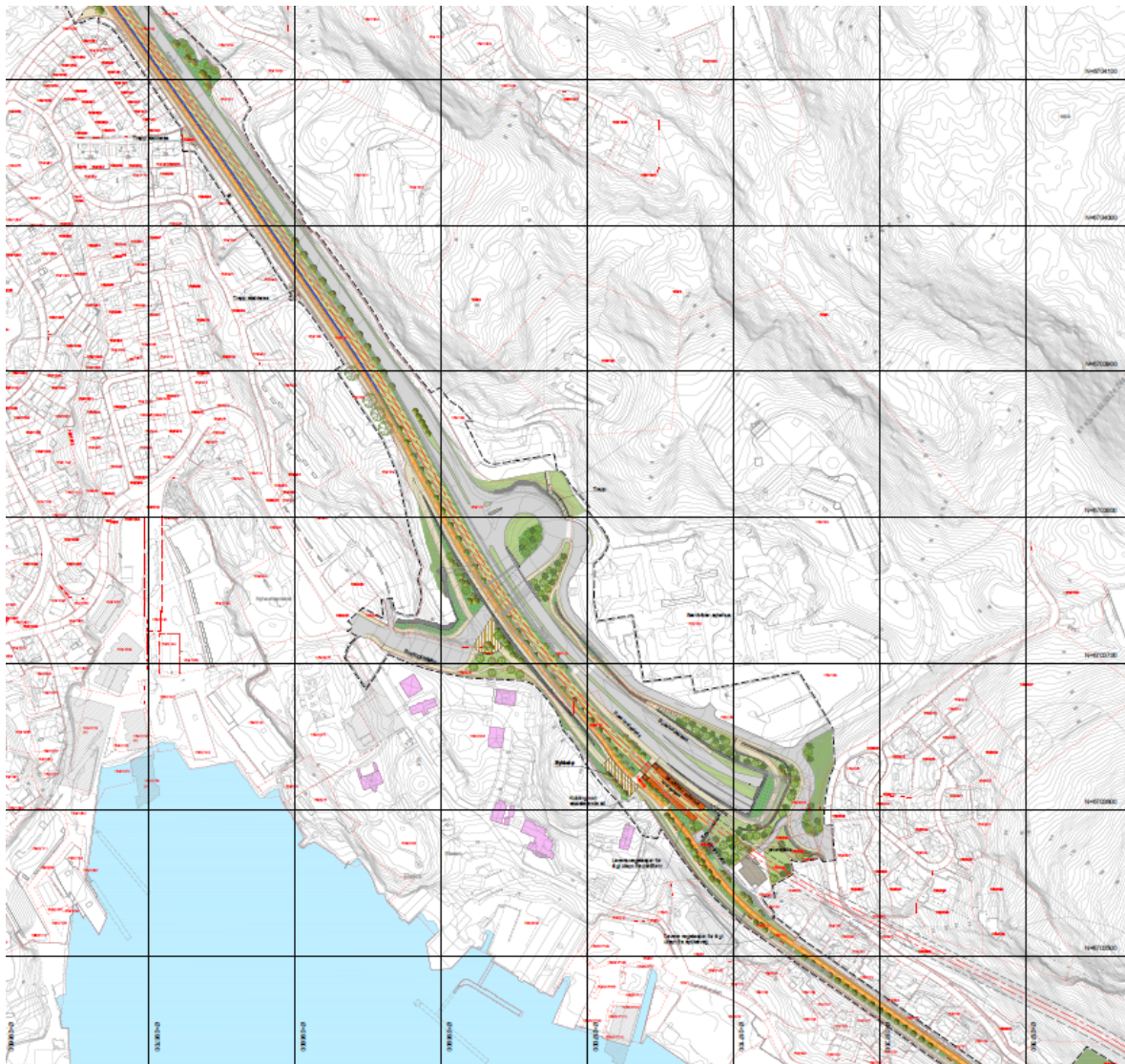
Flyttingen av dagens biltrafikk på motorveien E39 og inn i ny forlenget Fløyfjellstunnel vil gi en radikal forbedring av situasjonen langs Åsaneveien. Byrådet er særlig fornøyd med at bomiljøet vil få store gevinster ved fjerning av dagens biltrafikk, spesielt med reduksjon av støy og luftforurensing. Eksisterende støyskjermer kan rives, og mange boliger vil få økte bokvaliteter og tilbakeføring av utsikt mot fjorden. Dagens veiareal erstattes til fordel for en ren gang- og sykkelvei med grøntareal i midten. Byrådet vurderer dette som en forbilledlig prioritering av myke trafikanter, og vil løfte tilbudet for gående og syklende gjennom hele Sandviken.

Byrådet ser positivt på at plangrensen i revidert planforslag er trukket noe tilbake på sørsiden av Åsaneveien. Tidligere til offentlig ettersyn var det foreslåtte flere midlertidig bygge og anleggsområder inn i private eiendommer. Endringene er positive for tilgrensende naboer, siden det gir mindre inngrep i eksisterende eiendommer og reduserer belastningen i anleggsfasen.

Revidert planforslag åpner også for reetablering av trappeforbindelser fra private eiendommer på nordsiden av Åsaneveien. Dette følger opp innspill fra høringsfasen, og gir gode løsninger for boligområder og myke trafikanter. Dette forsterker positive effekter ved fjerning av dagens trafikkbarriere langs Åsaneveien, og gir området tilbake til beboere, gående og syklende.

### Sandviken Sykehus

Byrådet ser at holdeplassen ved Sandviken sykehus gir god dekning til Munkebotn, Nyhavn og Gamle Bergen. Rett sør for Sandviken sykehus samler planforslaget både lokaltrafikken på Åsaneveien, bybanetrasé, sykkelvei og fortau på arealet til dagens veianlegg. Det nye transportsystemet fortsetter sammen nordover mot NHH, og videre mot Eidsvågtunnelen. Tilsvarende som lenger sør langs Åsaneveien, så vil flyttingen av dagens trafikk på E39 inn i forlengnet Fløyfjelltunnel ha svært positive konsekvenser for bokvaliteten langs denne strekningen ved Sandviken sykehus og nordover. Det gir både mindre trafikkstøy og bedre luft. Det vil fortsatt være noe trafikk på lokalveien, som medfører behov for støytiltak ved Sandviken sykehus og nordover ved NHH.



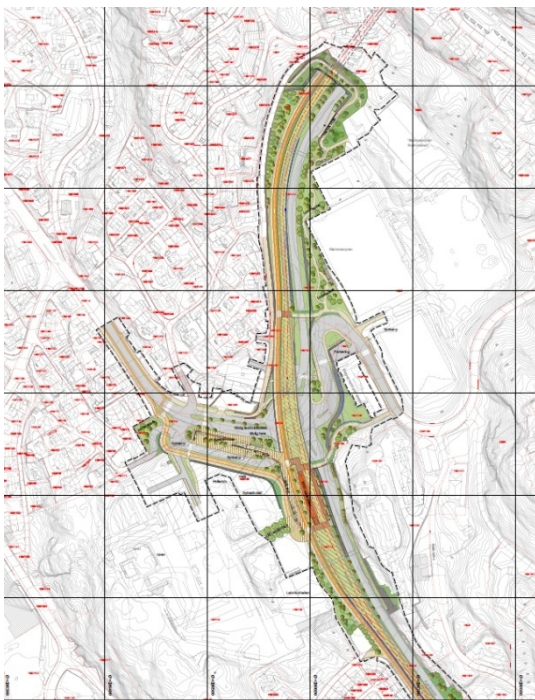
*Figur 21 - Illustrasjonsplan over holdeplass ved Sandviken sykehus sammen med videre strekning nordover mot NHH.*

Planforslaget følger opp anbefalt løsningen fra skissefasen, med plassering sør for sykehuset. Plasseringen ble vurdert som mest trafiksikker og med best tilgjengelighet til viktige målpunkt. Byrådet ser positivt på at det samtidig er gjort noen ytterligere forbedringer i den foreslåtte løsningen. Holdeplassen er flyttet noe lenger mot sørvest for å gi bedre siktforhold og synlighet, samtidig som det gir bedre plass til gangforbindelsen langs muren til Gamle Bergen.

For å sikre ny tilkomst til boligområdet Munkebotn så reguleres ny veiforbindelse via krysset Nyhavnsveien/ Sandviksleitet. Dette medfører at eksisterende bolig på Munkebotn 18-20 må rives. Byrådet anerkjenner behovet for ny tilkomst til boligområdet Munkebotn nordfra. Dette følger av at dagens tilkomst sørfra på Amalie Skrams vei utgår etter opparbeiding av bybanetrasé og gang- og sykkelareal. Det er samtidig positivt at eksisterende lekeplass i Munkebotn 14A utvides og reguleres til offentlig friområde. Rekkefølgekrav sikrer at friområdet etter anleggsfasen opparbeides for lek, aktivitet og rekreasjon.

Byrådet ser positivt på endringer i revidert planforslag for dette området. Dette innebærer justeringer av veigeometri for økt trafiksikkerhet, og endring som bidrar til god utforming av veiarealer i videre prosjekteringsfase. Det er også svært positivt at revidert planforslag sikrer at støytiltak ved Sandviken sykehus og NHH skal tilpasses omgivelser med tanke på plassering, utforming og materialvalg. Samlet sett gir planforslaget et godt transporttilbud, økt trafiksikkerhet og positive konsekvenser for eksisterende boligområder.

#### Norges Handelshøyskole (NHH)



*Figur 22 - Illustrasjonsplan over holdeplass ved NHH og strekningen videre mot Eidsvågtunnelen.*

Området ved NHH er et knutepunkt i dagens vei- og kollektivsystem, samtidig som området er avsatt i KPA2018 til fremtidig lokalsenter. Byrådet vurderer at de foreslåtte løsningene tilrettelegger for fremtidig byutvikling, styrker gangforbindelser, reduserer barrierevirkninger av dagens veisystem og samtidig gir gode buss-bane overganger. Planforslaget har fulgt opp anbefalinger fra skissefasen om nedsenket rundkjøring, bussterminal i Helleveien og baneholdeplass med nærhet til NHH.

Byrådet vurderer at de foreslåtte løsningene gir et robust og kapasitetssterkt kollektivtilbud som betjener eksisterende boligområder, fremtidig byutviklingsområder og viktige målpunkt i Sandviken. Etableringen av bussterminal ved NHH vil sikre god overgang mellom bane og buss, og forbedret kollektivtilbud for beboere, ansatte og studenter. Tilsvarende som lenger sør ved Sandviken sykehus, så vil flyttingen av dagens biltrafikk inn i forlenget Fløyfjellstunnel løfte bokvaliteten for tilgrensende boligområder

gjennom reduksjon av trafikkstøy og luftforurensing.

Planforslaget forutsetter riving av eksisterende bensinstasjon på Helleveien 34 og eksisterende bolig på Søndre Øyjorden 42 ved inngang til Eidsvågtunnelen. Byrådet støtter dette på grunn av stor samfunnsnytte ved etablering av et godt kollektivtilbud og økt

treffsikkerhet. Riving av bensinstasjonen gir en betydelig tryggere skolevei nordover mot Hellen skole gjennom etablering av fortau, sykkelvei, fotgjengerfelt og siktlinjer. Byrådet vurderer at utbyggingen av sykkelvei med høy kvalitet og kapasitet, sammen med etablering av nye og oppgraderte gangforbindelser, gir økt attraktivitet og tilgjengelighet for myke trafikanter gjennom området. Nye gangbroer over den nedsenkede Åsaneveien vil ha universell utforming og gi gode forbindelser ved bybaneholdeplassen mot sør, og i nord mot idrettsanleggene ved Stemmemyren. Dette er positivt for mange barn og unge som beveger seg i området mellom skole, barnehage og Stemmemyren idrettspark.

Byrådet ser positivt på endringer i revidert planforslag, siden det gir bedre utforming av nytt torgareal mellom holdeplass og alléen til NHH, og forbedrer utformingen av gang- og sykkelforbindelser nordover forbi bussterminalen. Justeringer av stopplomme og siktlinje ved innløpet til Eidsvågtunnelen bidrar også positivt til økt trafiksikkerhet langs Åsaneveien. Byrådet vurderer at planforslaget ved holdeplassen til NHH følger opp bystyrets vedtak fra 2018 om å sikre gode koblinger til nye byutviklingsområder i forbindelse med utvikling av holdeplasser. Tilretteleggingen for vendemuligheten ved NHH gir mulighet for økt frekvens for bybanen mellom sentrum og NHH i rushtiden. Sammen med reduksjon av støy, luftforurensing og mindre biltrafikk, så gir dette gode muligheter for fremtidig byutvikling og utvikling av et lokalsenter.

#### Oppheving av gjeldende reguleringsplan

Byråden støtter plan- og bygningssetaten sin anbefaling om oppheving av reguleringsplan «Åsane/Bergarhus. Nordre innfartsåre til Bergen, parsell Nygårdstangen – Eidsvåg, planID 579000». Den gjeldende reguleringsplanen er grunnlag for dagens E39 mellom Eidsvågtunnelen og dagens utløp fra Fløyfjelltunnel i Sandviken. Store deler av planforslaget for delstrekning 2 vil overlappe og delvis erstatte den gjeldende reguleringsplanen.

### Delstrekning 3, Eidsvågstunnelen – Tertneskrysset. PlanID 65820000, områderegeringsplan.



Antall holdeplasser	2
Lengde bybaneskiner	3630 m
Lengde daglinje	1470 m
Lengde i tunnel	2160 m
Lengde hovedsykkelrute	3400 m dagstrekning + 850 m i tunnel
Lengde Fløyfjellstunnelen	Nygårdstangen - Eidsvåg blir totalt 5,5 km inkl. miljølokk
Lengde miljølokk	Nordgående = 254 m Sørgående = 264 m

#### Hovedinnholdet i planforslaget

Delstrekning 3 regulerer bybanetrasé og hovedsykkelrute fra og med Eidsvågstunnelen til Tertneskrysset. Det reguleres to bybaneholdeplasser med muligheter for fremtidig byutvikling, en i Eidsvåg og en ved Griggastemma/Tertneskrysset. I tillegg reguleres nytt veisystem for E39 gjennom Eidsvåg med tilhørende kryss, miljølokk, sykkel- og gangforbindelser.

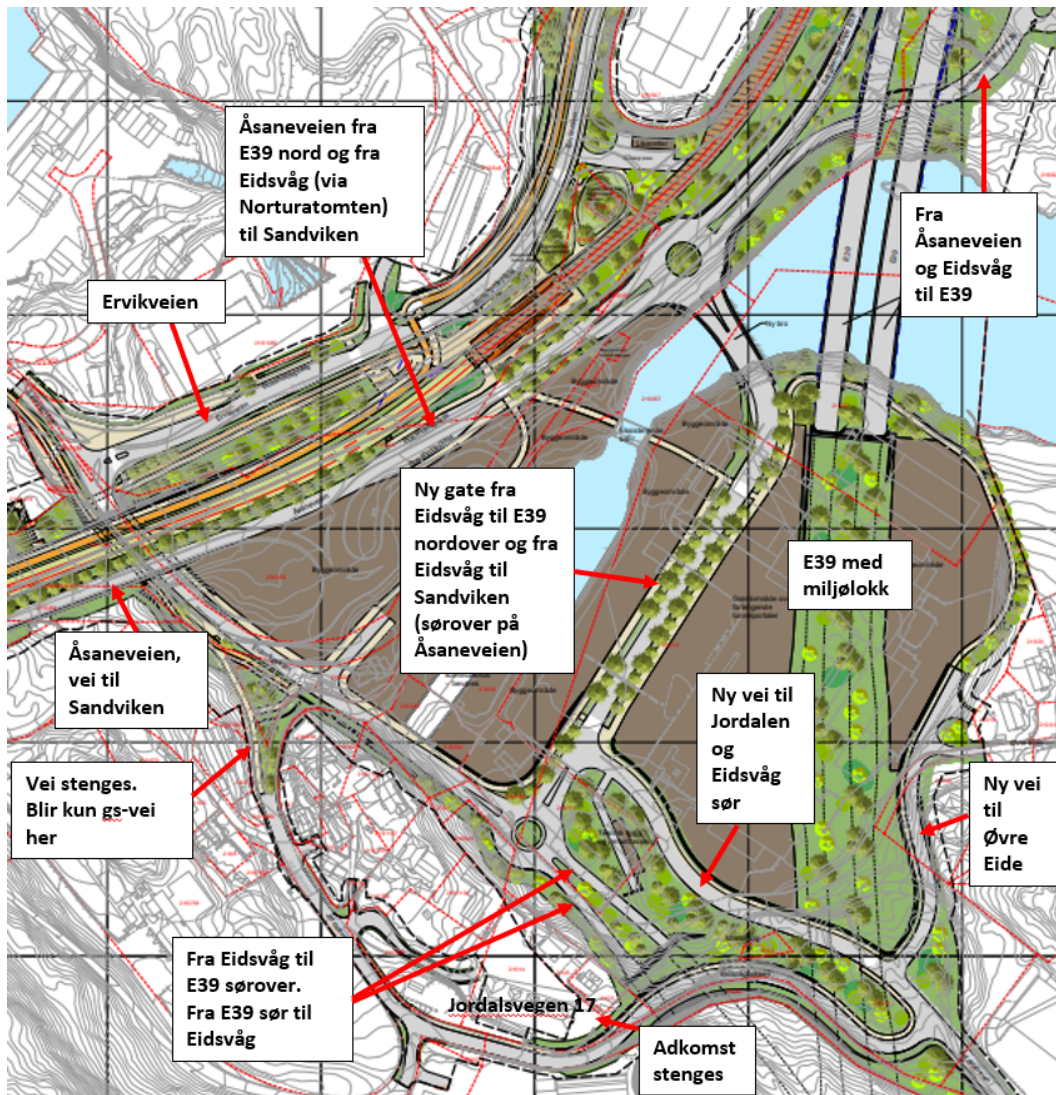
Forslag til regulert bybanestrekning gjennom DS3 er 3,6 km lang, hvorav 2,1 km går i tunnel. Fra sør følger bybanetraseen det vestlige løpet i Eidsvåg tunnelen og ut til bybaneholdeplassen i Eidsvåg. Tunnelløpet vil utvides i bredden, og det etableres nye tunnelportaler. Bybanen fortsetter i dagen før den går videre i tunnel fra Selvikveien til østsiden av Griggastemma. Etter en kort dagsone etableres holdeplass like sør for Tertneskrysset.

Det foreslås sammenhengende sykkelvei med fortau gjennom hele DS3. Hovedsykkelruten følger det samme vestlige løpet i Eidsvågstunnelen og ut til bybanestoppet i Eidsvåg. Fra holdeplassen i Eidsvåg følger hovedsykkelruten vestsiden av Ervikveien frem til Tertneskrysset. Som følge av hovedsykkelruten oppgraderes dagens avkjørsler/kryss og fortau i Ervikveien. Det er lagt til rette for flere koblinger til hovedsykkelruten fra diverse bebyggelsesområder og spesielt til skole og idrettsanlegg. Det blir også foreslått nye forbindelser til eksisterende og fremtidige lokale sykkelruter i Eidsvåg og ved Tertneskrysset. I søndre deler av Eidsvåg er sykkelveien 3 meter og fortauet 2,5 meter. Fra Rema 1000-butikken nord i Eidsvåg og videre nordover er det valgt en smalere profil med 3 meter sykkel og 2 meter fortau.

Dagens transport- og trafikkmønster i Eidsvåg vil bli totalforvandlet ved realisering av planforslaget, se Figur 30. Ny Fløyfjellstunnel med to hovedløp forlenges til Eidsvåg og munner ut ved Norturæiendommen. Det foreslås å forlenge tunnelportalene over Norturatomten før veien krysser Jordalsstemma på bro og videre inn på dagens E39 i Selviktunnelen. Forlengelsen av tunnelportalene utformes som et miljølokk som vil redusere støy og luftforurensning i området, og samtidig muliggjøre byutvikling. Det vil bli stor anleggsaktivitet i Eidsvåg i byggeperioden, og forlengelsen av Fløyfjellstunnelen må være ferdig før anleggsarbeidene på bybanen mellom Sandviken og Eidsvåg starter opp. Det blir behov for omfattende rigg- og anleggsområder. Hele Norturatomten vil bli benyttet til rigg- og anleggsområde. Masser som tas ut fra Fløyfjellstunnelen i Eidsvåg vil måtte transporteres vekk på lastebil. Det er satt krav i bestemmelse § 2.9.17 om godkjent plan for trafikkavvikling og beredskap for anleggsgjennomføring.

Nye kryssløsninger i Eidsvåg etableres for å koble nye E39 sammen med lokalveisystemet. Sørgående av- og påkjøringsramper reguleres i fjell i DSF. Nordgående av- og

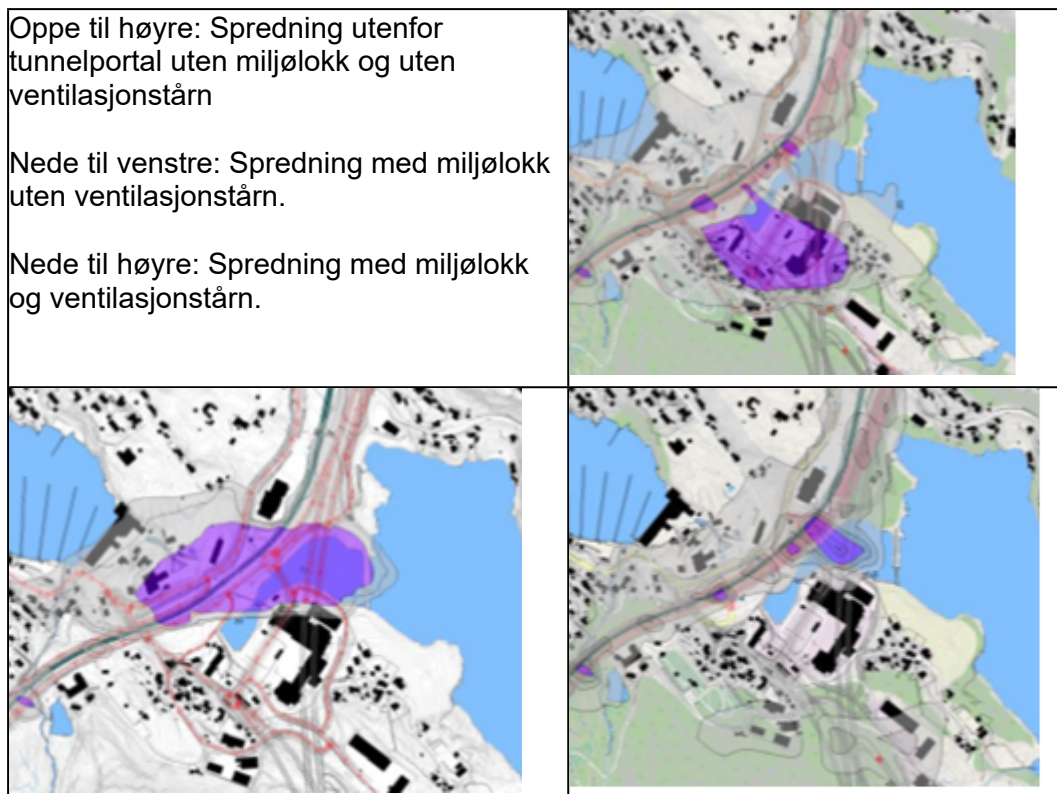
påkjøringsramper er lagt mot Selviktunnelen. Det er valgt vei- og kryssløsninger med minimale arealbeslag og med raske gangforbindelser mot bybanestoppet.



Figur 30 - Utsnitt av illustrasjonsplan som forklarer planlagt veisystem i Eidsvåg

Dagens nordgående løp for E39 i Eidsvågtunnelen omklassifiseres til lokal vei mellom Sandviken og Eidsvåg. I Eidsvåg vil lokalveien få gateutforming med redusert hastighet og beplantning som indikerer begynnelsen av lokalsenter. Det er lagt inn robuste soner langs vei og bane til trær og annen vegetasjon som vil bidra til å bryte opp grå flater, håndtere overvann og berike det biologiske mangfoldet.

Nytt bane- og veisystem reguleres i konsesjonsområdet for drikkevannskilden Jordalsvatnet, men nye tiltak vil ikke være i nærkontakt med drikkevannet og ellers ligge nedstrøms selve drikkevannskilden. Jordalsvatnet vil hverken bli forurenset i byggeperioden eller når nytt vei- og baneanlegg tas i bruk. Figur 31 viser at Jordalsvatnet går klar av forurensning/svevestøv fra kjøretøyer ved etablering av miljølokk og ventilasjonstårn:



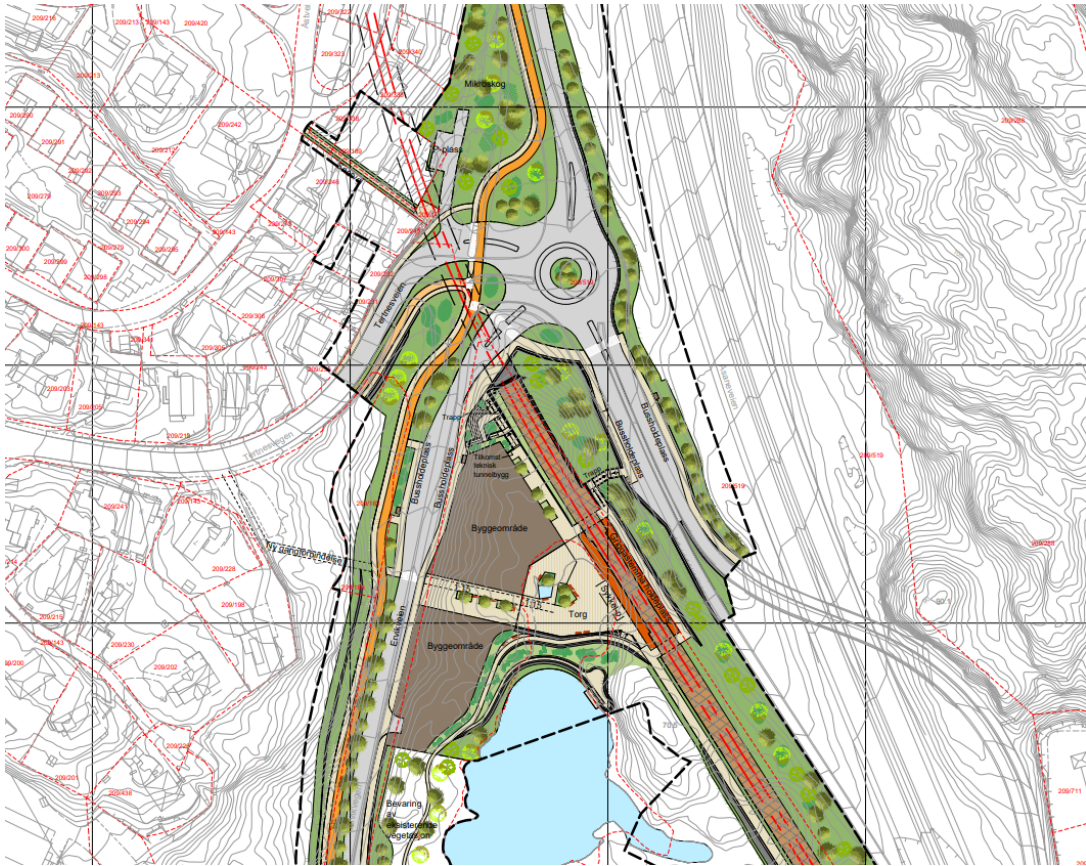
Figur 31 - Område med overskridelse av krav til døgnmiddelkonsentrasjon i henhold til forurensningsforskriften (verste døgn)

Planforslaget legger opp til at det etableres ventilasjonstårn og miljølokk (bilde nederst til høyre). Dette vil være nødvendige tiltak for å begrense luftforurensning i Eidsvåg. Tårnet vil være opptil 10 meter høyt. Høyere tårn gir bedre spredning. Det er særlig støvpartikler (PM10) som vil være den kritiske forurensningskilden. Det er forventet at luftesjakten benyttes ca. 50 dager i et normalår. Beregningene viser at ingen eksisterende boligområder vil bli utsatt for luftforurensning over grenseverdiene med etablering miljølokk i Eidsvåg og ventilasjonstårn.

Når det gjelder potensiell støyforurensning, er det E39 og Åsaneveien som er den primære støykilden. Oversikt over støyutsatte boliger viser en liten nedgang i antall støyutsatte bygg etter utbygging i forhold til dagens situasjon. Flertallet av boligene er i dag støyutsatt fra eksisterende vei, og vil ikke oppleve noen vesentlig endring i støynivå. Før bygging av nytt vei- og baneanlegg, vil det utføres nye beregninger av støysituasjonen og støytiltak vil iverksettes for bygg som vurderes å måtte ha behov for støyskjerming, jf. reguleringsbestemmelse § 7.1.8.

Kartlegging av skredfare viser at det er behov for sikringstiltak i området hvor det skal etableres ny portal for ramper inn i ny Fløyfjellstunnel. Planen stiller derfor krav til at skredsikring må være utført før det kan gis tillatelse til igangsetting av tiltak. I tillegg ligger en del av skogområdet ovenfor tunnelmunningene for fremtidig E39 i hensynssone for ras og skred.

På Tertnes vil dagens rundkjøring og T-kryss endres til en firearmet rundkjøring hvor både Ervikveien og Tertnesveien kobles til krysset med egne veilenker, se Figur 32. Topografiske forhold gjør at Griggastemma blir noe utfylt på østsiden av bybanetraseen og vestsiden av ny tursti. Det etableres nye gangforbindelser fra bybaneholdeplassen mot Storbotn, Tertnesveien, Blådalen, Åstveitskogen og området øst for Åsaneveien.



Figur 32: Illustrasjon Griggastemma/Tertneskrysset

Senterfunksjonen til Eidsvåg og Griggastemma/Tertneskrysset er i kommuneplanens arealdel listet opp som to byfortettingssoner uten sentrumskjerne. Dette er områder hvor det i dag ikke er en naturlig sentrumskjerne og hvor bybanepanleggingen skal avklare videre avgrensning, jf. kommuneplanen. Planframlegget avgrensner arealformål til sentrumsutvikling ved bybanestoppet i Tertneskrysset og rundt miljølokket i Eidsvåg med krav til ytterligere detaljreguleringsplan.

På hele strekningen foreslås omlegging av bussholdeplasser som tilpasses ny veiløsning. Lokale bussruter vil betjene begge bybaneholdeplassene. Eiendommer innenfor planområdet berøres av tiltakene i varierende grad. Enkelte bygninger vil bli innløst fordi de blir direkte berørt av planforslaget. Bygninger som skal rives går frem av reguleringsplankartet og tabell 7-6 i planbeskrivelsen.



### Oppsummering av merknader til høring og offentlig ettersyn

Planforslaget for DS3 var på høring og offentlig ettersyn i perioden 05.11. - 21.12.2022.

Vedlegg G1 oppsummerer alle innkomne merknader med PBEs kommentarer. Til DS3 har det kommet 3 offentlige uttalelser med innsigelse, 12 andre offentlige uttalelser, 37 private merknader og 5 uttalelser til begrenset høring.

Høringsinnspillene peker i hovedtrekk på følgende:

- Flomfare
- Vegtekniske forhold
- Anleggsgjennomføring
- Naturområder og naturverdier
- Kulturminner
- Forhold knyttet til midlertidig bygge- og anleggsområde
- Støy
- Rekkefølgebestemmelser

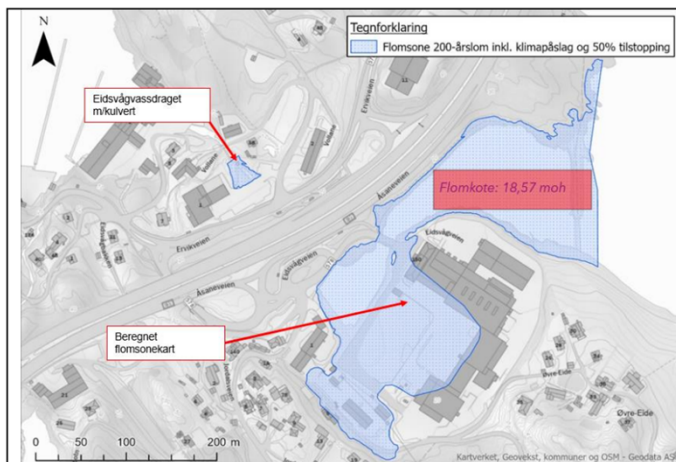
Statens vegvesen fremmet 19.12.2023 innsigelse til at det ikke var fastsatt styringsmål etter statens prosjektmodell, R-108/19, for den delen av planen som omfatter Fløyfjellstunnelen og delstrekning 3, samt etablering av miljølokk i Eidsvåg som del av E39. NVE fremmet 8.12.2022 innsigelse til at flomfare ikke var tilstrekkelig utredet. Vestland fylkeskommune fremmet 14.12.2022 administrativ innsigelse til for omfattende rekkefølgebestemmelse for opparbeidelse av Griggastemma/Tertneskrysset bybanestopp, samt administrativ innsigelse til avkjørslene for byggeområdene BS5, BS6, BS9 og BS10.

Det er i etterkant av offentlig ettersyn foretatt en begrenset høring i perioden 13.02. - 13.03.2023 med endringsforslag basert på fylkeskommunens innsigelsespunkt og behov for oppretting av veikurvatur for E39 i Eidsvåg. Det kom inn 4 uttalelser fra høringsinstanser og 1 privat merknad til begrenset høring. Høringsinnspill til begrenset høring er oppsummert og kommentert av PBE i vedlegg G1.

### Oppsummering av endringer etter høring og offentlig ettersyn

Det er gjort enkelte justeringer i planforslaget for DS3 på bakgrunn av innkomne innsigelser og merknader, men i hovedsak er innholdet i planforslaget relativt likt som ved offentlig ettersyn. Utførte endringer fremgår av vedlegg G2.

Faresonen for flom i Jordalsvassdraget er endret og utvidet etter NVEs innsigelse. Den var tidligere basert på aktsomhetsområdene fra NVE, men er nå basert på en beregning av 200 års flom med klimapåslag. Det er konkretisert i planbestemmelsene §§ 2.9.16 og 5.1.5.3 at tiltak ikke skal medføre negative konsekvenser for flomforeløpet i Jordalsvassdraget og i § 5.1.5.1 at nye bygninger og anlegg i hensynssonen skal være tilstrekkelig sikret mot flom. Fagkyndig dokumentasjon skal foreligge ved søknad om nye tiltak.



Figur 1-9 Flomsonekart for Jordalsvassdraget for 200 års flom, inkludert klimapåslag og 50% tilstopping



Figur 1-10 Oppdatert plankart etter offentlig ettersyn viser flomsonekart for Jordalsvassdraget som oppdatert sone for flomfare H320\_2

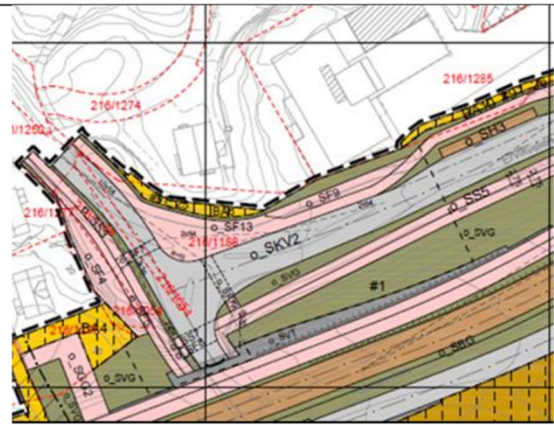
Nordgående løp på E39 sør for Selviktunnelen er justert 0-3,5 meter mot øst i areal som tidligere var vist som annen veggrunn. I forbindelse med utført trafikksikkerhetsrevisjon ble det avdekket at linjeføringen på E39 nordgående løp i Eidsvåg manglet overgangskurver der Åsaneveien kobles på. Planforslaget er nå oppdatert med justert veilinje. Det er gjennomført begrenset høring knyttet til endringen. Nye ROS-vurderinger for tiltaket er utført. Der er regulert ny avkjørsel til byggeområdene BS5, BS6, BS9 og BS10 etter innsigelse fra Vestland fylkeskommune. Rekkefølgebestemmelse § 7.3.7 om opparbeiding av gatetynet o\_SGT, torget o\_ST4 og tilkomst til Griggastemma/Tertneskrysset bybaneholdeplass er også endret etter innsigelse fra fylkeskommunen. Krav om omfang, ansvar og ferdigstilling av tiltak er endret, slik at noen tiltak blir knyttet til realisering og gjennomføring av det tilgrensende byutviklingsområdet. Flere planbestemmelser er endret som følge av dette. Det er gjennomført begrenset høring knyttet til disse endringene.

Etter merknad fra fylkeskommunen er bussholdeplassene ved Blådalen gjort om til kantstopp, og østlige stopp flyttet lenger nord. Gangkryssing i ny regulert situasjon vil da ligge mellom holdeplassene, noe som vurderes å være en mer trafikksikker løsning. Veidirektoratet har godkjent styringsmål for Fløyfjellstunnelen og DS3, og innsigelsesbehovet er således bortfalt. Når det gjelder innsigelsespunktet om miljølokket i Eidsvåg, har dette blitt fulgt av Byrådsavdeling for klima, miljø og byutvikling, også denne innsigelsen er løst. Den fremforhandlede løsningen knyttet til finansiering av miljølokket i Eidsvåg krever imidlertid ingen endringer i reguleringsplanen, men krever en stadfestelse på at både kostnad ved bygging av lokket, og kostnader til framtidig drift og vedlikehold ikke skal tillegges kostnadene knyttet til ny E39, men finansieres lokalt.

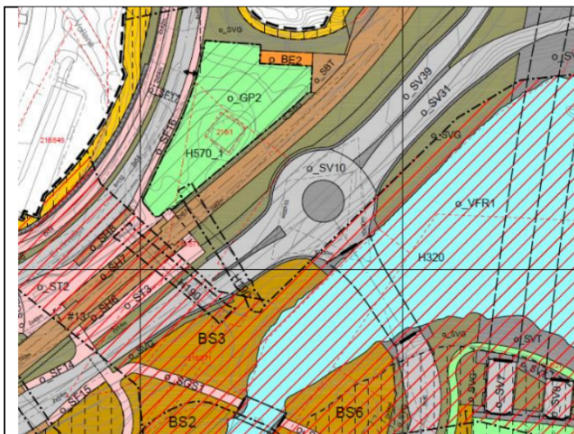
Det er ellers foretatt noen planendringer med begrunnelse i gateoptimalisering. Med gateoptimalisering menes kvalitetssikring av veiarealer for å redusere areal til veiformål, og gi veiarealet en mer urban form. To områder i Eidsvåg blir foreslått endret som resultat av gateoptimaliseringen:



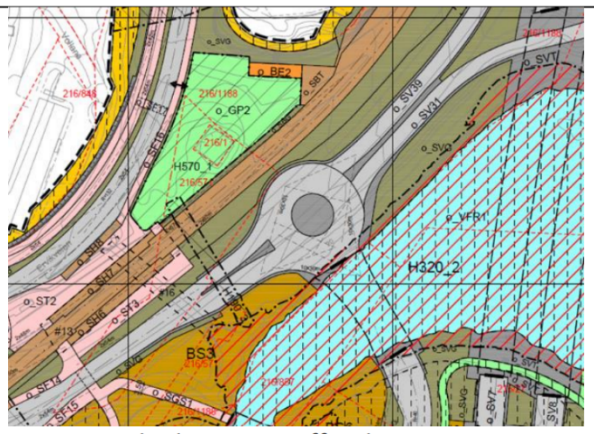
Figur 1-1 Planforslag til offentlig ettersyn



Figur 1-2 Plankart etter offentlig ettersyn. Kryssløsningen viser en ny strammere og mer urban gateutforming av krysset Eidsvågveien x Ervikveien



Figur 1-3 Planforslag til offentlig ettersyn



Figur 1-4 Plankart etter offentlig ettersyn. Viser rundkjøring ved Stemma. Rampene o\_SV31 og o\_SV39 er redusert til ett kjørefelt i hver retning.

Planforslaget regulerer enkelte transportløsninger som ikke oppfyller kravene i Statens vegvesens håndbøker. Der gjeldende krav vurderes til å enten medføre uforholdsmessig store arealinngrep, være uforholdsmessig kostbare, eller ikke være tilpasset en bysituasjon, er det søkt veieier om fravik. Tabellen i pkt. 2.2 i vedlegg G2 lister opp veitekniske forhold som det er søkt fravik på. Etter tilbakemeldinger fra fraviksnemden er det gjort justeringer i planforslaget og foreslått oppfølgingspunkter til prosjekteringsfasen.

### Fagetaten sin vurdering/anbefaling til delstrekning 3

Plan- og bygningsetaten viser til vedlagt planmateriale og anbefaler følgende vedtak: I medhold av plan- og bygningslovens § 12-12, legges følgende forslag til områdereguleringsplan fram for vedtak:

- Bybanen fra sentrum til Åsane Delstrekning 3: Eidsvågtunnelen- Tertneskrysset. PlanID 65820000, vist på plankart, datert 17.03.2023.
- Tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.

### Byrådets vurdering av delstrekning 3



Figur 23 – Eidsvåg med bybanestopp, nytt veisystem, arealer for byutvikling og miljølokk. Kilde: Bergen kommune, 2022.

Det har vært krevende å balansere hensynene for å sikre en god utvikling av Eidsvåg til et levende lokalsenter med gode kvaliteter, og samtidig etablere en ny bybanelinje og et større vegkryss midt i byutviklingsområdet. Området ligger tett på den viktige drikkevannskilden Jordalsvannet som forsyner rundt 44 000 abonnenter i Åsane og ytre Sandviken med rent drikkevann.

FNs bærekraftsmål peker på at rent vann kanskje er den viktigste forutsetningen for god helse. Derfor har det gjennom hele planarbeidet vært en forutsetning at Jordalsvatnet som drikkevannsressurs skånes når bybanen bygges og E39 legges om i Eidsvåg. Planforslaget er tydelig på at drikkevannet ikke vil forringes eller overstige grenseverdier for forurensning som følge av planlagte tiltak.

Byrådet vil berømme Plan- og bygningsetaten for å ha presentert en løsning som både ivaretar utviklingen av Eidsvåg og samtidig sikrer et stort løft i mobilitetstilbudet med etablering av bybane, et velutbygd gang- og sykkelvegnett og et velfungerende lokalveinett. Eidsvåg får stor trafikkreduksjon på Åsaneveien, reduksjon av trafikkstøy og bedre luftkvalitet. På tross av at det er en del vei og harde flater i planforslaget har gateutformingen innslag av grønt, som både bidrar til trivsel, øker reiseopplevelsen og bidrar til infiltrasjon av overflatevann. Miljølokk over ny E39 vil også være et grønt element som fredeliggjør indre deler av Eidsvåg, bryter barrieren av veien og binde sammen indre og ytre deler av Eidsvåg, samt minimerer fjernvirkninger knyttet til kulturmiljøet på Øvre Eide gård. Lokket muliggjør en vesentlig fortetting med høy kollektivdekning.

Løsningen for omlegging av E39 og etablering av miljølokket samsvarer med bystyrevedtak i sak [82/21](#), stadfestet i bystyrevedtak av 15.12.2021, sak [398/21](#)., hvor det heter: «I det videre reguleringsplanarbeidet skal det legges til rette for en miljølokkøsløsning frem til Jordalsstemma, hvor det blant annet arbeides med innspill fra innbyggerinitiativet

«Fremtidens Eidsvåg». Lokket skal så langt det lar seg gjøre finansieres gjennom utbyggerbidrag.»

Bystyrevedtakene er ytterligere fulgt opp i vedlagt notat «Sammenligning med og uten miljølokk over E39 i Eidsvåg.» som var en del av beslutningsgrunnlaget i sak [398/21](#).

Konklusjonene viser at videre utvikling av kommuneplanens byfortettingssoner i Eidsvåg best ivaretas med miljølokk. Uten miljølokk vil ikke tilfredsstillende luft- og støyforhold kunne oppnås.

Byrådet har vært i dialog med utbyggerne i området for å sikre tilstrekkelig anleggsbidrag til finansiering av lokket. Utbyggingsavtaler inngås på frivillig basis, men ettersom anleggsperioden for ny Fløyfjellstunnel er beregnet til mellom 6 og 8 år, og eventuelle utbyggere starte utbyggingen før lokket er på plass, har ikke grunneier sett tilstrekkelige incentiver til å frivillig finansiere lokket. Grunneier har med bakgrunn i dette bedt om at eiendommen blir utløst i sin helhet.



Figur 24 - Situasjon i Eidsvåg

Statens vegvesen har hatt innsigelse til lokket på grunn av at det ikke er en nødvendig del av riksveganlegget. Samtidig vil Statens vegvesen uavhengig av dette, måtte innløse vegarealene til det nye vegsystemet på tomten og betale leie av anleggsområde gjennom hele byggeperioden. Vegvesenet skal etter planvedtak i gang med grunnervet. Byrådet mener løsningen hvor kommunen står for avtaleinngåelse rundt finansiering av lokket og vegvesenet står for grunnervet gir mulighet for godt samarbeid mellom kommune og stat. Dette vil gi rom for å sikre gode avtaler og muligheter for både kommunen, vegvesenet, fremtidige utbyggere og ikke minst, de som skal leve og bo i fremtidens Eidsvåg.

Byrådet ser at prinsippet om at den som har nytte av lokket skal bidra til finansieringen bedre kan oppnås i forbindelse med grunnervprosessene. Løsningen som foreligger, gir mer tid til å avklare detaljer rundt lokket i Eidsvåg sammen med de ulike avtalepartene som får nytte av lokket.

I Ervik er bybanetraseen optimalisert etter bystyrets vedtak av 27.01.2021, sak [5/21](#), hvor det ble anbefalt at tunnelloøsning for bybanen skulle legges til grunn mellom Selvik og Tertneskrysset. Planforslaget har fulgt opp denne anbefalingen og den optimaliserte tunnelloøsningen svarer etter byrådets oppfatning ut mye av det lokale engasjementet om bybanen i Ervik, og store deler av Ervik vil bli skjermet som følge av tunnelloøsningen. Etter bystyrevedtak av 15.12.2021, sak [398/21](#) om å optimalisere sykkeltraseen i Ervik, har bybaneprosjektet intensivert arbeidet for å begrense negative konsekvenser for nærmiljøet og eiendommer langs Ervikveien, jf. tilleggsnotat NO-DS3-016 *Hovedsykkelrute langs Ervikveien*. Byrådet vil trekke frem at trafikksikre løsninger er blitt prioritert, som å unngå systemskifter og veikryssing, og mener at foreslått gatestandard i Ervikveien med beplantning vil være en stor kvalitetsmessig oppgradering.

I Griggastemma/Tertneskrysset mener byrådet at planframlegget har klart å vekte hensynene til det å ta vare på det verdifulle i vassdragsnaturen og de blågrønne verdiene ved Griggastemma og samtidig finne plass til veikryss, bybanestopp og arealer til byutvikling. Griggastemma ligger i dag som et innelukket tjern mellom veisystemer, mens det etter utbygging vil bli tilgjengeliggjort for allmenheten med turstier rundt og gi kvalitet til byutviklingen som kan utvikles i transportknutepunktet. Byrådet ser også positivt på at trafikksikkerheten i området vil bedres med langt bedre tilbud til gående/syklende og ved at dagens noe uryddige situasjon i Tertneskrysset endres når kjøreveiene i området samles i ny rundkjøring.



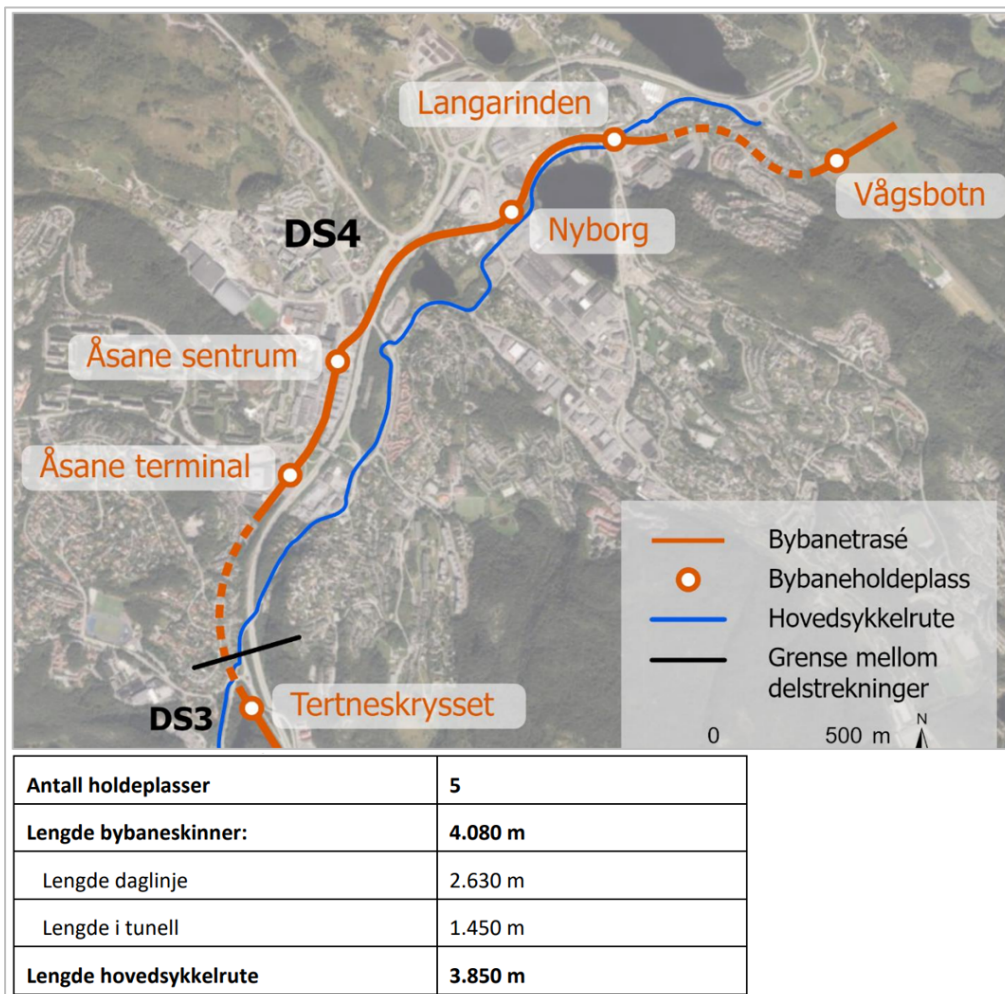
*Figur 25 – Griggastemma/Tertneskrysset med ny trafikal situasjon, bybanestopp og arealer for byutvikling. Kilde Bergen kommune, 2022.*

Byrådet vurderer at det planlagte gang- og sykkeltilbudet vil gjøre det langt enklere og tryggere å ferdes generelt i planområdet, og ser positivt på at man har klart å tilrettelegge for flere nye gangakser inn mot bybanestoppene både for fremtidig byutvikling og for eksisterende, tilgrensende boligområder. Byrådet vil særlig trekke frem den helt nye forbindelsen gjennom Eidsvågstunnelen som en stor forbedring i forhold til dagens tilbud, med minimum 10 minutter spart på sykkel og de gående kan velge raskeste/tørreste vei gjennom fjellet istedenfor fjellstrekningen over Munkebotn. Dette vil stimulere til økt gange- og sykkelandel i samsvar med kommunale strategier om gåbyen og sykkelbyen.

#### Delstrekning 4, Tertneskrysset - Vågsbotn. Plan-ID 65830000, områdereguleringsplan Hovedinnholdet i planforslaget

Planforslaget for delstrekning 4 legger til rette for bygging av Bybanen og hovedsykkelrute fra Tertneskrysset til Vågsbotn. Bybanetraséen i DS4 starter nord for Tertneskrysset, i en bybanetunnel som kommer ut til holdeplass ved Åsane terminal. Banetraséen fortsetter under Hesthaugvegen, i kollektivgate gjennom Åsane sentrum, med en sentral holdeplass ved Åsane kirke. Fra Åsane sentrum går banen på bro over E39 og gjennom Forvasshaugen.

Ved Liavatnet reguleres to holdeplasser, én på Nyborg ved kanalen mellom Liavatnet og Forvatnet, og én på Langarinden, ved krysset Åsamyrane x Flaktveitvegen. Fra Langarinden går banetraséen i tunnel til Vågsbotn med endeholdeplass. Hovedsykkelruten er planlagt på østsiden av E39, adskilt fra bybanetraséen frem til Nyborg.



Figur 26: Skisse for delstrekning 4. Rød linje viser banetrasé med holdeplasser markert som sirkler på linjen. Blå linje er gjennomgående hovedsykkelrute. Svart linje markerer grensen mot delstrekning 3

Ved Åsane terminal reguleres det i planforslaget ny kollektivterminal med samme lokalisering som dagens terminal, men med ny utforming og økt kapasitet. Terminalen sikrer tett omstigningsmulighet mellom buss og Bybanen i ett plan. Ved Åsane terminal legges det opp til god tilkomst for gående og syklende, sone for å hente og bringe, samt HC-parkering. Innfartsparkering tillates etablert innenfor sentrumsformål vest for terminalen.

Planforslaget innebærer omfattende endringer i kjøremønster ved Åsane terminal (Figur 27). I dagens situasjon er veisystemet svært belastet, særlig i rundkjøring i Hesthaugveien med fordeling til/fra E39, Åsane senter, kollektivterminal og lokalveinett. Planforslaget innebærer

flytting av ramper til E39 i sørgående retning ca. 300 m sørover. Eksisterende rundkjøring i Hesthaugveien bygges om til T-kryss, og avkjøringen til E39 går via ny rundkjøring lenger vest i Hesthaugveien. Kollektivterminalen får tilkomst både til Hesthaugveien i nord og E39 i sør. Busstilkomsten til kollektivterminalen forbedres i forhold til dagens situasjon. Hesthaugveien utvides med to nye kjørefelt, samt tosidig fortau og sykkelvei. Tilkomst til Åsane Senter sikres med to T-kryss.



Figur 27: Utsnitt av illustrasjonsplan. Figuren viser ny Åsane terminal med bybaneholdeplass, samt omlegging av veisystem i Hesthaugveien og endret kryss og ramper for påkjøring til E39 i sørgående retning

Veien gjennom Åsane Senter bygges om til bilfri kollektivgate med bybanetrasé, sykkelfelt, romslig møbleringsfelt og fortau. Det tilrettelegges for torg foran Åsane kirke i tilknytning til bybaneholdeplassen Åsane sentrum.

Det legges til rette for framtidig byutvikling ved Åsane sentrum, Nyborg og Langarinden. De tre bybaneholdeplassene er sentralt plassert i områder der det legges opp til vesentlig fortetting og vekst i årene fremover. Pågående privat planforslag for Åsane senter vil stå for videre byutvikling i dette området. Ved holdeplassen Nyborg pågår det områderegeringsplanarbeid som vil tilrettelegge for framtidig byutvikling i tråd med KPA 2018. Ved Langarinden forventes det økt aktivitet og bebyggelse som en del av områdeutviklingen på Nyborg. Holdeplassen er plassert med sikte på å kunne møte flere forbindelseslinjer til de aktuelle nærområdene.

Hovedsykkelruten utformes som sykkelvei med adskilt fortau. Sykkelruten går adskilt fra bybanetraséen langs eksisterende veier, med unntak av strekningen langs Liavatnet. Fra sør i planområdet følger den veien Åsamyrane, og krysser E39 på ny bro parallelt med eksisterende bro, deretter går den gjennom Stamskaret og krysser under Hesthaugveien i ny kulvert med gode stigningsforhold. Sykkelveien følger Åsamyrane videre på østsiden av C-tomten, og krysser Åsamyrane i plan med nytt signalregulert kryss. Den går så videre langs Litleåsvegen og Liamyrane før den følger kanalen mellom Liavatnet og Forvatnet. Liamyrane krysses i plan med signalregulert kryss ved Gullgruven. Deretter krysser traséen kanalen på ny bro ved bybaneholdeplassen Nyborg. Fra Nyborg til Langarinden følger sykkeltraséen Bybanen, og deretter Åsamyrane til E39 der den kobles sammen med eksisterende gang- og sykkelnett.



Foruten hovedsykkelruten legger planforslaget opp til koblinger til eksisterende gang- og sykkelnett, samt forbedring av dette. Gang- og sykkeltilkomsten til Åsane terminal er viktig, og forbedres vesentlig i forhold til dagens situasjon. Gjennom Åsane sentrum forbedres forholdene for myke trafikanter med adskilt gang- og sykkelarealer langs bybanetraséen. For å sikre bussers fremkommelighet og hindre tilbakeblokkering på E39, oppgraderes og utvides flere bilveier i planområdet. Kapasiteten på det berørte veinettet er i hovedsak beholdt eller forbedret.

Ved Vågsbotn legges det til rette for innfartsparkering for ca. 250 biler. Planforslaget forholder seg til kommunedelplan for E16/Ringvei øst, som har kryss i samme område som endeholdeplassen, og mulig vogndepot i Vågsbotn.

Planforslaget sikrer mulighet for trinnvis utbygging dersom man av ulike grunner ikke kan realisere hele delstrekningen med en gang. Det vil være mulig å etablere vendespor i kollektivgate ved Åsane sentrum, eller ved Langarinden, slik at begge disse stoppene vil kunne fungere som alternative endeholdeplasser.

Det er lagt til rette for etablering av vogndepot både ved Åsane terminal og ved endeholdeplass Vågsbotn. Planforslaget sikrer at kun ett av vogndepotene bygges, og det andre vil utgå. Ved etablering av vogndepot i Vågsbotn vil man unngå tomkjøring for Bybanen fra alternativt depot om morgenen.

For å kunne gjennomføre bygging av Bybanen og hovedsykkelrute i tråd med planforslaget for DS 4 vil 8 boligbygg (5 av disse i Forvasshaugen) måtte rives. Det er også behov for permanent innløsning av deler av eiendommer uten at bygningsmasse rives. Flere boliger vil få endret adkomst. Det blir også inngrep i en rekke næringseiendommer med riving av hele eller deler av bygningsmassen. Foruten arealbeslag som er nødvendig for tiltaket, er det satt av ekstra areal til midlertidig rigg- og anleggsområde langs traséene.

Planforslaget er svært omfattende. Det dekker et stort område og omhandler store trafikale endringer. Det har ikke vært mulig å gjengi alle detaljer i denne saksutredningen. For ytterligere informasjon om planforslaget for delstrekning 4 vises det til vedlagt fagnotat, planbeskrivelse og øvrige vedlegg.

#### **Fagetaten sin vurdering/anbefaling til delstrekning 4**

Plan- og bygningsetaten mener at det samlede planforslaget for Bybanen og hovedsykkelruten fra sentrum til Åsane, med forlenget Fløyfjelltunnel, svarer på målsettingen og politiske vedtak for prosjektet. PBE anser at både utredningskravet i plan- og bygningsloven, og krav til offentlighet og medvirkning er ivarettatt gjennom planprosessen. Plan- og bygningsetaten viser til vurderingene i planmaterialet og anbefaler følgende vedtak: I medhold av plan- og bygningslovens § 12-12, legges følgende forslag til områderegeringsplan frem for vedtak:

- Bybanene fra sentrum til Åsane Delstrekning 4: Tertneskrysset – Vågsbotn. PlanID 65830000, vist på plankart, datert 17.03.2023.
- Tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.

#### **Oppsummering av merknader til høring og offentlig ettersyn**

I planprosessen har kommunen hatt møter med offentlige aktører og private grunneiere langs traseen. Det har vært vektlagt å gi korrekt og tidligst mulig informasjon til grunneierne som blir mest berørt av tiltaket. I tillegg har det vært holdt åpne informasjonsmøter ved oppstart, i skissefasen og ved høring av planforslaget. I høringsperioden ble det også arrangert åpen kontordag i Åsane kulturhus.

I planprosessen er det holdt møter med private parter som blir sterkt berørt av tiltaket. I møter med boligeiere der boligen reguleres revet har Bybanen Utbygging, som vil stå for innløsningsprosess etter planvedtak, deltatt på møter. Det er også holdt møter med private boligeiere der det gjøres større omlegginger av tilkomstveg.

Det kom totalt 50 merknader til DS4 i høringsperioden. Hovedtrekkene i merknadene omhandler:

- Ønske om å redusere inngrep på egen eiendom.
- Usikkerhet og bekymring knyttet til dagens bruk av næringseiendommer, og mulighet for eventuell transformasjon.
- Konsekvenser i anleggsperioden (arealinngrep/støy)

Offentlige instanser støtter i hovedsak tiltaket og hovedgrepene i reguleringsplanforslaget.

Det er gjennomført to begrensede høringar til berørte grunneiere og offentlige etater:

- Justert løsning for sykkelvei med fortau som krysser Åsamyrane i krysset med Litleåsvegen. Høringsperiode 11.02.2023 – 11.03.2023.
- Endret løsning for avkjørsel til Liamyrane 2. Høringsperiode 11.02.2023 – 11.03.2023.

Høringene er knyttet til endringer gjort i planforslaget etter høring og offentlig ettersyn. Disse er nærmere omtalt under *Oppsummering av endringer etter høring og offentlig ettersyn*.

For mer detaljerte opplysninger om merknadene til planforslaget blir det vist til vedlegg *G1 Merknadsskjema*, datert 31.03.2023, samt fagnotat og planbeskrivelse.

## **Oppsummering av endringer etter høring og offentlig ettersyn**

Hovedgrepet i planforslaget som blir lagt fram til sluttbehandling er det samme som før høring og offentlig ettersyn. Det er gjort justeringer i plankart, bestemmelser, planbeskrivelse med ROS-analyse og miljøprogram, VA-rammeplan, illustrasjonsplaner og tekniske tegninger.

De viktigste endringene gjelder følgende:

- Hovedsykkelruten krysser Åsamyrane nord for C-tomten i plan, ikke kulvert (slik planforslaget til offentlig ettersyn la opp til). Dette inkluderer signalregulering i krysset Åsamyrane x Litleåsveien for å sikre en trygg og forutsigbar kryssing for hovedsykkelruten. Ved å ta ut kulverten kan eksisterende adkomst til Litleåsvegen 2 opprettholdes. Adkomst til Litleåsvegen 14 var foreslått ombygget til ny kombinert adkomst til Litleåsvegen 2 og 14, denne opprettholdes også slik den er i dag.
- Adkomst til Liamyrane 2 er flyttet fra Åsamyrane til Liamyrane, nord for nytt signalregulert kryss. Ny tilkomstvei, kulvert over kanalen og deler av Åsamyrane er dermed tatt ut av reguleringsplanen.
- Det er lagt et bestemmelsesområde #30 på Åsamyrane med bestemmelse om at det tillates endringer i løsninger for samferdselsformål med hensikt å optimalisere utforming, samt gi veien en urban form.

For mer detaljerte opplysninger om endringer etter høring og offentlig ettersyn vises det til vedlegget *G2 Justeringer etter offentlig ettersyn*, datert 17.03.2023, samt fagnotat og øvrige dokumenter i saken.

## **Byrådets vurdering av delstrekning 4**

Åsane er en svært bilbasert bydel. Sentrale områder er preget av gjennomgående E39, et stort lokalveinett, overflateparkering, kjøpesenter og annen handel og tjenesteyting. Boligbebyggelsen i Åsane er spredt over store områder, men mange bor også sentralt i bydelen. Myke trafikanters plass i sentrale deler av Åsane er lite fremtredende i bybildet. Forbindelsene er mange steder lite attraktive, og koblingene er ofte dårlige. Lesbarheten av gang- og sykkelnett er vanskelig, og avstandene oppleves som store. Potensialet for å bedre forholdene for gående og syklende i Åsane er stort.

Byrådet mener planforslaget legger til rette for, og bidrar til, en helhetlig byutvikling i det sentrale Åsane. Bybanen vil både gi Åsane en ny kobling til resten av byen, og bidra sterkt til å binde Åsane sammen internt. I tråd med KPA 2018 er fortettingspotensialet og mulighetene for kompakt byutvikling i Åsane svært gode. Kollektivtrafikk sammen med tilrettelegging for sykkel og gange blir strukturerende for en videre utvikling av Åsane bydel. Bybanen bidrar til at folk kan bruke Åsane på en ny måte, og reduserer den opplevde avstanden mellom holdeplassområdene. Holdeplassene har god kobling til eksisterende og fremtidige gang- og sykkelnett, og mulighet for kollektivbytte ved flere holdeplasser slik at flest mulig får utbytte av tiltaket til sine ulike transportbehov.

Ved Åsane sentrum, Nyborg og Langarinden vil Bybanen legge grunnlaget og premissene for en fremtidsrettet byutvikling med høy konsentrasjon av boliger, detaljhandel, tjenesteyting, og arbeidsplassintensiv virksomhet. Planforslaget tilrettelegger for et mer bymessig Åsane der Bybanen er en forutsetning for transformering av området, i tråd med vedtatt arealpolitikk og nullvekstmålet.

### ***Byutviklingsområder – Åsane sentrum***

Bybanen gir store muligheter for Åsane sentrum. Området vil få en helt ny karakter der menneskene står i fokus og bilene er mindre fremtredende. Dagens bilvei bygges om til en bilfri kollektivgate med gode gang- og sykkelforbindelser. Videre er holdeplassen Åsane sentrum svært sentralt plassert, og det legges opp til etablering av et sentralt torg. Byrådet mener Bybanen vil skape nye muligheter for området med utvikling av publikumsrettede

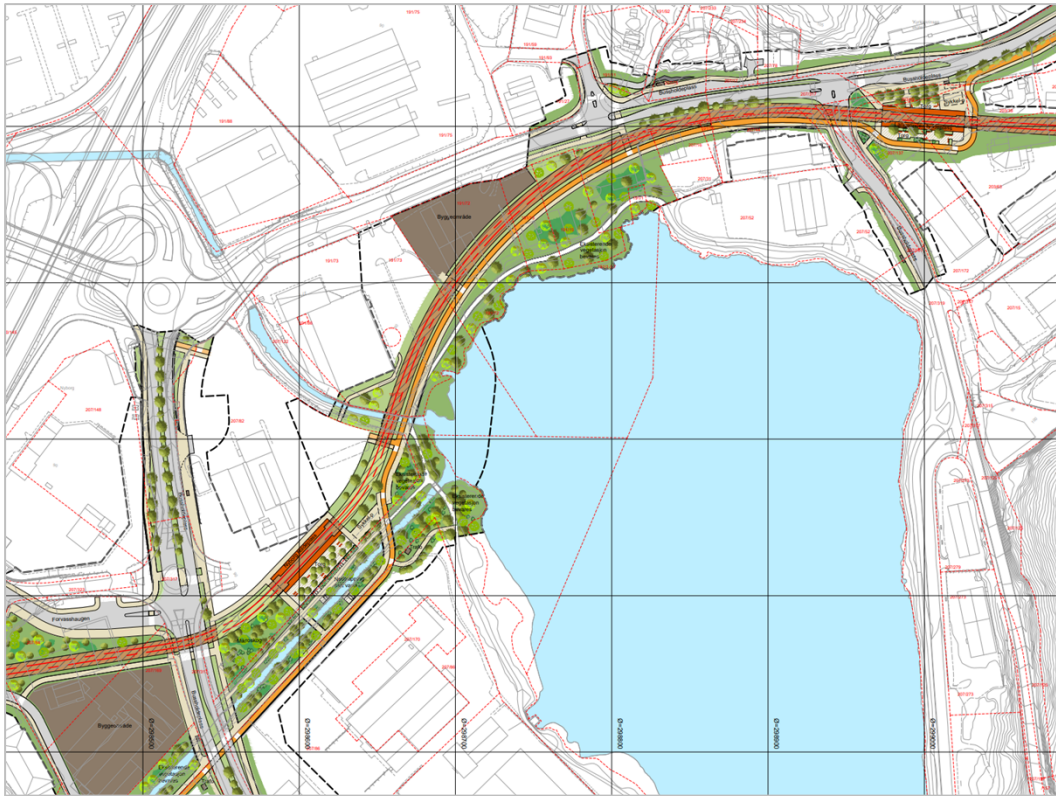
aktiviteter, aktive fasader og areal for rekreasjon. Planforslaget for Bybanen legger de store linjene for ferdsel i området. Parallelt pågår det privat reguleringsplanarbeid for Åsane sentrale deler, der det arbeides for å fjerne overflateparkering og gi rom for ny bebyggelse på dagens parkeringsarealer. Byrådet ser det som positivt at bybaneplanen legger de store linjene i området, samtidig som mye av byutviklingen skjer gjennom det private planarbeidet, som gir næringslivet et stort spillerom.



*Figur 28: Illustrasjon av kollektivgate, plassdannelse og holdeplass i Åsane sentrum. Mulig ny bebyggelse illustrert i grønt*

#### ***Byutviklingsområder – Nyborg og Langarinden***

Med de to foreslåtte bybaneholdeplassene, Nyborg og Langarinden, gis området ved Liavatnet et helt nytt potensial. Området er i dag preget av arealkrevende næring, biltrafikk og parkering, og har gode muligheter for transformasjon. Gjennom sentral plassering av holdeplassene vil bybanen bidra til å strukturere området. Planforslaget legger til rette for byutvikling både langs Liamyrane, samt på nordsiden av Liavatnet, mot Åsamyrane. Bybaneholdeplassen på Nyborg legger grunnlaget for framveksten av en helt ny sentrumskjerne med bymessige strukturer, bolig, detaljhandel og tjenesteyting. Byrådet mener området kan endres vesentlig, og attraktiviteten øke mye gjennom etablering av Bybanen. Holdeplassene danner grunnlaget for god byutvikling, som skal videreutvikles gjennom det pågående offentlige områdereguleringsplanarbeidet på Nyborg. Byrådet ser det som svært positivt at planforslaget legger opp til bevaring av eksisterende grønnstruktur og økologiske funksjoner langs Liavatnet og kanalen.



Figur 29: Utsnitt av illustrasjonsplanen ved Liavatnet med holdeplassene Nyborg og Langarinden



Figur 30: Holdeplass Nyborg

### Strategisk planprogram for Åsane

Strategisk planprogram for Åsane sentrale deler (SPP Åsane) var på høring og offentlig ettersyn i perioden høsten 2022 (byrådssak [1268/22](#), 22.09.2022). Et strategisk planprogram er ikke en plantype etter plan- og bygningsloven, men skal fungere som et fleksibelt og overordnet styringsverktøy ved videre planlegging. SPP Åsane legger opp til fire hovedgrep i området: 1. Gi plass til vann. 2. Aktivere byrom og grønne strukturer som grunnlag for attraktivt byliv. 3. Skape god balanse mellom ulike formål; bolig, næring og tjenesteyting. 4. Bygge en fotgjengervennlig by gjennom omfordeling av samferdselsareal.

Forslaget til SPP Åsane har gode kvaliteter, og danner grunnlag for videre diskusjon om utviklingen av Åsane sentrale deler. Byrådet mener planforslaget for delstrekning 4 sammen med Strategisk planprogram for Åsane gir et godt grunnlag for den videre byutviklingen i Åsane.

### *Gang- og sykkelforbindelser*

Gang- og sykkelforbindelser er høyt prioritert i arbeidet med Bybanen. Byrådet ser at det gjennom planforslaget tilrettelegges for utvikling av det lokale sykkelveinettet i planområdet, i tillegg til hovedsykkelrute. Det er lagt vekt på gode koblinger, kryssing i plan og tilstrekkelig areal til myke trafikanter. Det er viktig at man sikkert og trygt kan ferdes i alle byens bydelssentre, og byrådet ser at tiltakene som planforslaget legger opp til vil gi økt fremkommelighet og en tryggere trafikksituasjon for myke trafikanter i Åsane. Myke trafikanter får en høyere prioritet i bybildet og langs ferdselsårene. Det vil bli mer attraktivt å sykle, og sammen med Bybanen, vil gang- og sykkelveiene være med på å redusere behovet for bilkjøring i Åsane. Byrådet vurderer at løsningene som er presentert i planforslaget gir en god hovedstamme i gang- og sykkelveinettet nord-sør, og vil ha vesentlig betydning for fremtidig etablering av et finmasket gang- og sykkelnett i sentrale Åsane.

### *Endring av veisystemet*

Planforslaget for delstrekning 4 legger opp til utvidelse av bilvei flere steder. Utvidelsene er i fagnotatet begrunnet med bussers fremkommelighet, samt å hindre tilbakeblokkering på E39. Av planbeskrivelsen fremkommer det at planforslaget legger opp til lik eller bedre kapasitet på bilveiene sammenliknet med dagens situasjon.

Av fagnotat til oppstartsaken om Bybanen til Åsane (sak nr. [1111/18](#)) fremkommer det at konsekvensene ved stenging for gjennomgangstrafikk i Åsamyrane mellom Nyborg og Vågsbotn skal vurderes. Plan- og bygningsetaten vurderer at en slik stenging ville gitt økt belastning på veisystemet ved Nyborgkrysset og i Liamyrane, med tilhørende lav fremkommelighet for blant annet busser. Stenging er derfor ikke videreført i planforslaget. Det er regulert ny utforming av fylkesveiene (Liamyrane og Åsamyrane) i området, med behov for grunnerverv til veiutvidelse. Løsningen har vært nødvendig for å imøtekomme krav fra andre veimyndigheter. Av fagnotatet kommer det frem at nye kjørefelt i stor grad er tenkt benyttet som kollektivfelt. Samtidig ser byrådet at økte veibredder gir økte barrierevirkninger for myke trafikanter. Byrådet støtter PBEs endring etter offentlig ettersyn der det er lagt inn et bestemmelsesområde (# 30) knyttet til nordlige del av Åsamyrane. Bestemmelsesområdet sikrer en mer urban gateutforming med strammere geometri og bedre tilbud til gående. Byrådet mener forslaget er positivt for myke trafikanter, og gir en bedre løsning enn i høringsutkastet.

I høringsutkast til Strategisk planprogram for Åsane er det sett på muligheten for å sikre kollektivfremkommelighet uten å bygge mer vei. Det er foreslått et helhetlig trafikalt grep for et større område, med stenging av flere strekninger som i kombinasjon blant annet reduserer belastningen på Nyborgkrysset. Dette arbeidet er ikke kommet tilstrekkelig langt til at det kan danne grunnlag for en løsning i bybaneprojektet, men dersom de trafikale forslagene i SPP Åsane blir gjennomført, er det mulig å beholde hovedtrekkene i dagens veiløsninger i større deler av Åsamyrane og Liamyrane, i stedet for å utvide veiene. Dette vil gi mer bymessige løsninger for området, og kostnadsbesparelser for prosjektet.

Byrådet mener at hovedløsningen på de trafikale problemene i Åsane er å få trafikken ned ved å transformere sentrale deler av Åsane til et bydelssenter med godt utbygd gang- og sykkelveinett og trivelige gater. Byrådet erkjenner at med dagens trafikkmønster har det være nødvendig å dimensjonere for utvidelse og omlegging av vei for å sikre fremkommelighet for busser og hindre tilbakeblokkering på E39. Likevel vil dette flere steder gi inngrep i omkringliggende arealer. Byrådet har forståelse for at løsningene som foreslås i planforslaget følger strenge krav til vei og trafikk, men er bekymret for at man ved å opprettholde eller forbedre forholdene for bilister, vil kunne risikere å motvirke ønsket utvikling i Åsane. Byrådet vil derfor understreke at veiløsningene det legges opp til i planforslaget er maksimale løsninger. Byrådet ser det som nødvendig at det arbeides videre med å vurdere helhetlige trafikale løsninger i Åsane med sikte på å finne en løsning som bidrar til trafikkreduksjon. Dersom man på et senere tidspunkt kommer til en løsning der det

ikke vil være nødvendig å utvide veiene, slik planforslaget legger opp til blant annet i Åsamyrane og Liamyrane, kan veiarealene begrenses til det absolutt nødvendige. Reduksjon av veisystemene vil også gi kostnadsbesparelser for prosjektet.

Det er gjort enkelte endringer etter offentlig ettersyn knyttet til Åsamyrane, Liamyrane og Litleåsvegen (omtalt under *Oppsummering av endringer etter høring og offentlig ettersyn*). Slik byrådet ser det gir endringene noe reduserte inngrep, og vurderes som positive.

#### *Blågrønne strukturer*

Slik bystyret vedtok i sak [5/21](#) den 27.01.2021 føres Bybanen på bro over E39 ved Forvatnet. Dette gir mulighet for mindre inngrep i kantsonen langs vannet. Byrådet ser det som svært positivt at planforslaget legger opp til stor grad av bevaring av kantsonene langs Liavatnet og Forvatnet. Byrådet understreker viktigheten av at miljøprogrammet i tilstrekkelig grad hensyntar og minimerer konsekvenser ved planlagt utfylling i Forvatnet, som er nødvendig for tilrettelegging av hovedsykkelruten.

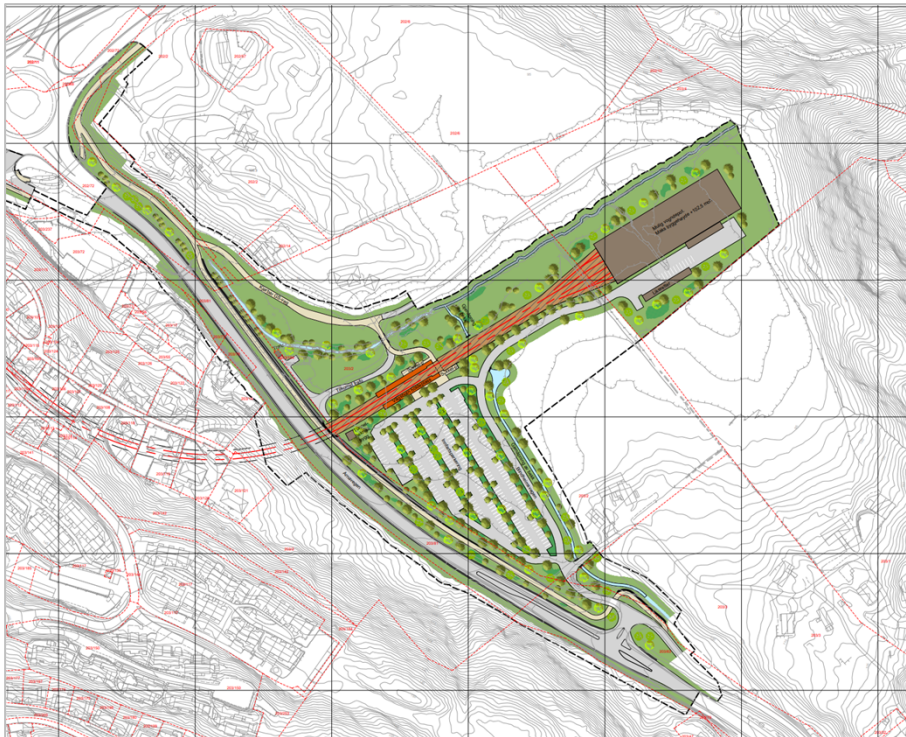
I høringsutkast til SPP Åsane er det presentert forslag om åpning av Dalaelva gjennom C-tomten, og etablering av bydelspark med vassdrag fra Liavatnet via Forvatnet til C-tomten. Åpning av Dalaelva gjennom C-tomten er vurdert som *bekkeåpning med stort potensial* i Kommunedelplan for overvann. Byrådet vurderer det som positivt at turveien ved Liavatnet i stor grad er bevart i planforslaget. Turveien er mye brukt, og vil være viktig for lokalmiljøet både i dag og i et fremtidig utviklet Nyborg. Videre følger ny gang- og sykkelvei kanalen mot Forvatnet og går sørover langs Forvatnet og C-tomten. Dette vil gi gode opplevelsesverdier for gående og syklende. Det er behov for å benytte C-tomten til midlertidig bygge- og anleggsområde, men etter gjennomføring av byggeperioden tilbakeføres C-tomten til dagens arealformål. Byrådet ser at planforslaget bygger opp under forslaget om bydelspark ved Liavatnet og kanalen mot Forvatnet, som skissert i SPP Åsane. Nordlige deler av parken sikres gjennom planforslaget. Byrådet ser det som positivt at muligheten for å videreføre parken sørover opprettholdes, slik at denne kan komme på plass ved ferdigstillelse av Bybanen.

Byrådet registrer at det er lagt stor vekt på beplantning langs samferdselsarealene. Dette vil gi positiv opplevelsesverdi for mennesker, samtidig som det bidrar til ivaretagelse av økosystemtjenester og biologisk mangfold i et svært urbanisert område.

#### *Vågsbotn*

Trasévalget for Bybanen til Vågsbotn går tilbake til bystyrets vedtak om utredning av trasé til Vågsbotn i sak [47-12](#) den 20.02.2012. Byrådet vedtok ved fastsettelse av planprogram for Bybanen i sak [1301-12](#) den 28.06.2012 at videreføring av Bybanen til Vågsbotn innarbeides i planprogrammet. Trasévalget ble videre fastsatt av bystyret i 17.06.2014 i sak [137/14](#).

Planforslaget legger opp til etablering av endeholdeplass, vogndepot og innfartsparkering på dyrket mark i Vågsbotn (se illustrasjonsplan i Figur 31.) Omtrent 40 daa dyrket mark vil bli permanent omdisponert. I tillegg er det behov for å benytte ca. 15 daa til midlertidig anleggsområde. Innmarken holdes i dag i hevd og brukes til gressproduksjon. I KPA 2018 er arealet avsatt til LNF (landbruks-, natur- og friluftsområder). Området skiller seg fra resten av bybanetraséen ved å ha en langt mer landlig karakter enn øvrige strekninger.

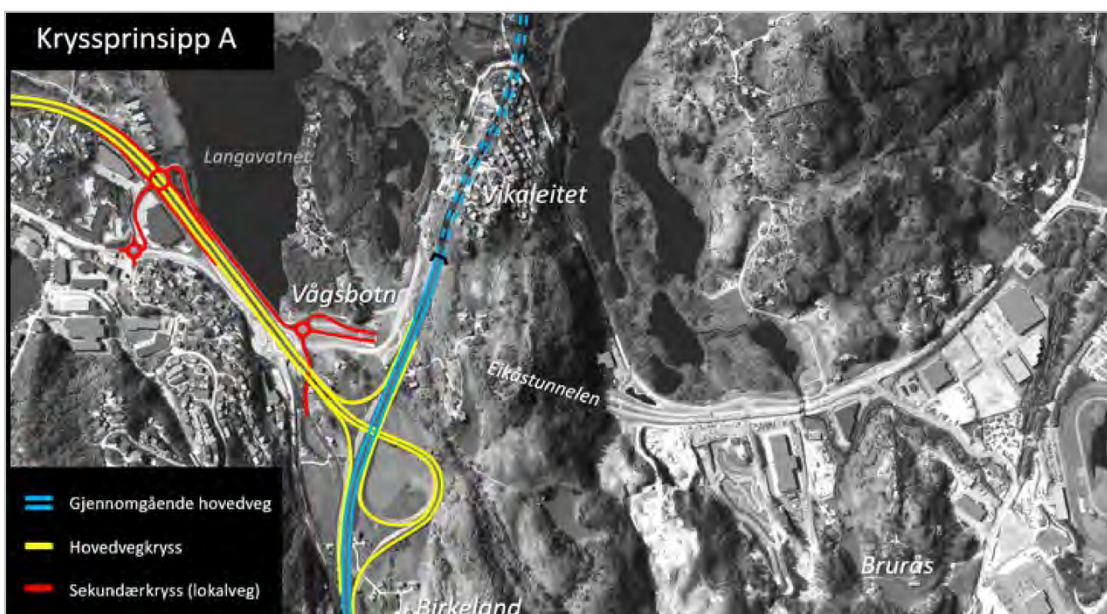


Figur 31: Utsnitt av illustrasjonsplan for Vågsbotn

Området i Vågsbotn inngår i kommunedelplan for ringvei øst E16/E39 Vågsbotn – Klauvaneset (planID 61200000). Arealet der det foreslås innfartsparkering, bybanetrasé med holdeplass og vogndepot er i kommunedelplan for ringvei øst avsatt til kryssløsning for E16 x E39 (kryssområde A). Bybaneplanen er forsøkt tilpasset kommunedelplanen så langt det lar seg gjøre, der vogndepotet er plassert inni en sløyfe av av- og påkjøringsramper til ringveisystemet, og holdeplass og innfartsparkering på vestsiden av krysset. I bystyrets vedtak av kommunedelplan for Ringveg øst (sak [180/22](#), behandlet i møte 22.06.2022) har bystyret vedtatt følgende i vedtakspunkt 2:

1 Følgende forutsetninger skal legges til grunn og innarbeides i reguleringsplanen:

a) Det arbeides for å redusere omfanget/konsekvensene av kryss i Vågsbotn.



Figur 32: Kryssprinsipp A i KDP for ringvei øst



Oppstart av reguleringsplanarbeidet for ringvei øst er avhengig av finansiering over statsbudsjettet. Dette arbeidet må samkjøres med planer for Bybanen i Vågsbotn.

Byrådet ser at det er knyttet negative konsekvenser til nedbygging av landbruksarealer i Vågsbotn. Området vil endre karakter fra landbruksareal til samferdselsareal. Visuelle kvaliteter i kulturlandskapet med dyrket mark og tunbebyggelse vil også gå tapt. Vågsbotn har ikke det samme utbyggingspotensialet som øvrige deler av planområdet til DS4 (Åsane sentrum, Nyborg og Langarinden), og skiller seg dermed sterkt ut. En bybaneholdeplass i Vågsbotn vil i stor grad benyttes av tilreisende som benytter innfartsparkeringen, og vil trolig ikke bidra til vesentlig byutvikling.

Samtidig er arealet omdisponert i vedtatt kommunedelplan for ringvei øst, og området vil i liten grad være egnet til landbruk ved etablering av kryssløsning. Ved en redusert kryssløsning i Vågsbotn, slik bystyret har vedtatt at det skal arbeides for, kan man ikke utelukke at deler av landbruksarealet vil kunne skjermes. Byrådet vil også vise til at bystyret valgte å ikke vedta delstrekningen Arna-Vågsbotn i kommunedelplan for ringvei øst, blant annet med begrunnelse i jordvern.

Byrådet mener planforslaget slik det foreligger har god fleksibilitet med mulighet for å etablere vendespor både ved Åsane sentrum og etter holdeplassen i Langarinden, og vogndepot enten ved Åsane sentrum eller Vågsbotn. Dette gir mulighet for en eventuell trinnvis utbygging.

## Delstrekning hovedsykkelrute Festningskaaien-Sandviksveien. Plan-ID 65790000, detaljreguleringsplan.

### Hovedinnholdet i planforslaget for delstrekning DSS



Planforslaget for delstrekningen hovedsykkelrute Festningskaaien-Sandviksveien (DSS) legger til rette for hovedsykkelruten i dagstrekning der bybanen går i tunnel fra sentrum til Sandviken. Planen skal sørge for et gjennomgående, trygt og attraktivt tilbud til gående og syklende, en samordnet utforming av byrommene, og styrking av kulturmiljøverdiene i området.

Planforslaget legger til rette for omforming av Sjøgaten fra gjennomfartsåre til bygate etter omleggingen av gjennomgangstrafikken til forlenget Fløyfjellstunnel. Trafikkmengden i Sjøgaten reduseres med 80% og hastigheten settes ned til 30 km/t. Sjøgaten skal opparbeides med gjennomgående tosidig fortau, bedre forbindelser på tvers av gateløpet, opprydning i parkeringssituasjonen og oppstramning av avkjørsler. Skutevikstorget og Sandvikstorget skal

utformes som attraktive byrom med høykvalitetsdekke i hele gatesnittet.

Hovedprinsippet for sykkel er sykkelfelt i sentrumsområdene hvor det er mange målpunkt og kryss, og separat sykkelvei der det er færre målpunkt og mer biltrafikk. Fra Festningskaaien til Sandviksveien anbefales sykkelfelt på hver side av kjørebane langs Festningskaaien, Bontelabo og Sjøgaten med en standard bredde på 2 meter. Nordgående sykkelfelt vil gå i egen gang- og sykkeltunnel under Rothaugen som i dag. Sykkelfeltene heves ved Skutevikstorget hvor kjørebane skal snevres inn til ett kjørefelt for bil. Det legges til rette for kant eller buffer mellom sykkelfelt og kjørebane i innersvingen ved Festningskaaien og/eller Bontelabo. Fra krysset Sjøgaten-Sandviksveien vil det være betydelig mer biltrafikk, og sykklistene skilles fra øvrig trafikk med sykkelvei langs Sandviksveien og videre mot Glassknag.

Planforslaget ivaretar hensyn til kulturmiljø i Skuteviksbodene og Sandviksbodene og styrker sammenhengen i kulturmiljøene gjennom krav til kvalitet i utformingen, reduksjon av Sjøgatens barrierevirkning og oppgradering av Skutevikstorget og Sandvikstorget. Å opprettholde næring i sjøbodene er viktig for å bevare kulturmiljøet gjennom bruk. For å imøtekomme virksomhetenes behov etableres det lommer for varelevering og parkering langs Sjøgaten, og det tillates 7 biloppstillingsplasser på Skutevikstorget tiltenkt korttidsparkering og varelevering.

Løsningene for sykkelruten legger til grunn riving av Neumannbygget og ny kryssløsning i krysset Sjøgaten-Sandviksveien, tilpasset områdereguleringsplanen for Kristiansholm som er under arbeid. Planen for DSS tar høyde for at det kan etableres en midlertidig sykkelløsning gjennom krysset fram til ny tilkomst til byutviklingsområdet på Kristiansholm skal etableres. Tiltakene i DSS kan ikke realiseres før trafikken er lagt om og trafikkb belastningen er lavere i Sjøgaten, og er derfor lagt til slutten av BT5-utbyggingen. Planforslaget innebærer en omfattende rehabilitering av Sjøgaten, og på grunn av blant annet flomsikringstiltak og oppgradering av infrastruktur i grunnen vil gaten måtte graves opp og reetableres. Statens

vegvesen etablerer en midlertidig sykkelvei med fortau på strekningen Bradbenken-Sandvikstorget-Glassknag med byggestart i 2023. Denne vil gi et tilbud til syklistene fram til gjennomføring av tiltakene i planen.

### **Merknader til høring og offentlig ettersyn**

Reguleringsplanforslaget var på høring november-desember 2022. Det kom 35 merknader til delstrekning Hovedsykkelrute Festningskaaien – Sandviksveien. Alle merknadene er oppsummert og kommentert i eget vedlegg G1 Merknadsskjema datert 31.03.2023. Innsenderne av merknadene til offentlig ettersyn er blant annet opptatt av kulturminneverdier, trafiksikkerhet, sykkeltilbud, havnevirksomhet, tilkomst til eiendommer, parkering, rekkefølgekrav, og økonomiske konsekvenser av planforslaget.

### **Endringer etter høring og offentlig ettersyn**

Plankart, planbeskrivelser, illustrasjonsplaner og bestemmelser er justert etter offentlig ettersyn på bakgrunn av innkomne merknader og uttalelser. Endringene som er foretatt etter offentlig ettersyn, fremgår av vedlegg G2 *Justeringer etter offentlig ettersyn*, datert 17.03.2023. Planmaterialet er oppdatert i henhold til endringene. I tillegg er det på forespørsmål fra Vestland fylkeskommune satt inn noen standardformuleringer i bestemmelsene.

### **Fagetatens vurdering/anbefaling til delstrekning DSS**

Plan- og bygningsetaten viser til vurderingene i planmaterialet og anbefaler følgende vedtak: I medhold av plan- og bygningslovens § 12-12, legges følgende forslag til detaljreguleringsplan fram for vedtak:

- Bybanen fra sentrum til Åsane Delstrekning DSS: Bergenhus, Bybanen fra sentrum til Åsane, Hovedsykkelrute Festningskaaien - Sandviksveien. PlanID 65790000, vist på plankart, datert 17.03.2023.
- Tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.

### **Byrådets vurdering av delstrekning DSS**

#### *Byrom og kulturmiljø*

Byrådet ser at den fremtidige omformingen av Sjøgaten til en bygate på gående og syklenes premisser vil skape attraktive byrom i Sandviken. På lengre sikt vil redusert trafikk muliggjøre lavere fart, opprydning i parkering og avkjørsler, og gi bedre trafiksikkerhet og framkommelighet for myke trafikanter. Prioriteringen av brede fortau og gode tverrforbindelser vil utgjøre et stort løft for fotgjengerne.

Byrådet vurderer at tiltakene i planforslaget framhever sammenhengene i de viktige kulturmiljøene i Sandviken ved å redusere den barrieren som Sjøgaten utgjør i dag. Høy kvalitet i utforming og materialbruk i byrommene vil gi kulturmiljøene økt opplevelsesverdi for innbyggere og besøkende. Byrådet vil blant annet trekke fram at planforslaget legger opp til at torgarealene opparbeides med naturstein og brostein som vil styrke byromspreget og forbindelser på tvers av gaten.

#### *Sykkelløsninger*

Hovedgrepet for å bedre forholdene for gående og syklende i Sjøgaten er redusert bil- og busstrafikk og lavere fart. Sjøgaten får en fartsreducerende utforming, med blant annet innsnevring av veibanen ved Skutevikstorget som utgjør en tydelig prioritering av fotgjengere og syklistene. Materialbruk og møblering på torgarealene vil fungere fartsreducerende i de sentrale byrommene. Byrådet er fornøyd med at planen legger opp til en helhetlig løsning for syklistene sett i sammenheng med de trafikale endringene og opprustningen av gaten. Løsningene legger til rette for effektiv transportsykling utover mot Åsane med sykkelvei med

fortau, og mer bymessige løsninger med sykkelfelt inn mot sentrum. Byromsaksen i Sjøgaten vil forlenge sentrum mot Sandviken hvor sykkelruten tilpasses et komplekst trafikkbilde med byromsfunksjoner, mange målpunkt og behov for god påkobling til øvrig gatenett. Byrådet vurderer at sykkelfelt er en godt tilpasset løsning i sentrumsområdene.

Det er vurdert løsninger med opphøyde sykkelfelt/enveisregulert sykkelvei med kant mot kjørebanelen i Sjøgaten. Fagetaten anbefaler ikke dette som gjennomgående løsning. Begrunnelsen er at opphøyde sykkelfelt må være bredere (2,2 meter), noe som vil føre til at bredden på fortauene eller kjørebanelen må reduseres ettersom tverrsnittet ikke kan utvides. Hyppige avkjørsler og kryss gjør også at sykkelfeltene må senkes mange steder langs strekningen, og kant mot kjørebanelen gjør det vanskeligere å sykle forbi andre syklistene. Byrådet mener imidlertid at fysiske skiller mellom sykkelfelt og biltrafikk vil kunne gi økt opplevd trygghet og legge til rette for barn og andre trygghetssøkende syklistene. Dersom det kan dispenseres fra vegnormalene for å gi noe redusert vegbredde bør det i prosjekteringen søkes løsninger med opphøyde sykkelfelt eller annen buffer mellom sykkelfelt og kjørebanelen der det er mulig.

Byrådet ser at parkering- og vareleveringslommer innenfor sykkelfelt, samt kantstopp for buss i sykkelfelt, kan gi risiko for konflikter mellom syklistene og buss- og biltrafikk. I fagnotatet fra Plan- og bygningsetaten pekes det på at hensyn til næringsvirksomhetene i sjøbodene, og behovet for gode fotgjengerareal, gjør at disse løsningene likevel kan aksepteres med utgangspunkt i framtidig trafikkmengde og hastighet. Byrådet er opptatt av at sjøbodene bevares gjennom aktiv bruk, og mener det er viktig at planen legger til rette for fortsatt næringsvirksomhet i Sjøgaten. Samtidig understreker Byrådet at det vil være svært viktig med gode sikringstiltak ved avkjørsler, parkeringslommer, varelevering og busstopp. Selv om redusert trafikkmengde og lavere fart vil bedre trafikksikkerheten i Sjøgaten må det vies ekstra oppmerksomhet til trafikksikkerhet i forbindelse med prosjektering og utarbeiding av skiltplan. Blant annet må vikepliktsforholdene mellom syklistene og bilister tydeliggjøres.

### *Parkering*

Byrådet er fornøyd med at rause fotgjengerareal prioriteres og at planen rydder opp i avkjørsler og parkeringsplasser i Sjøgaten. Samtidig legger planen til rette for nødvendige parkeringsplasser og varelevering for næringsvirksomheter i sjøbodene.

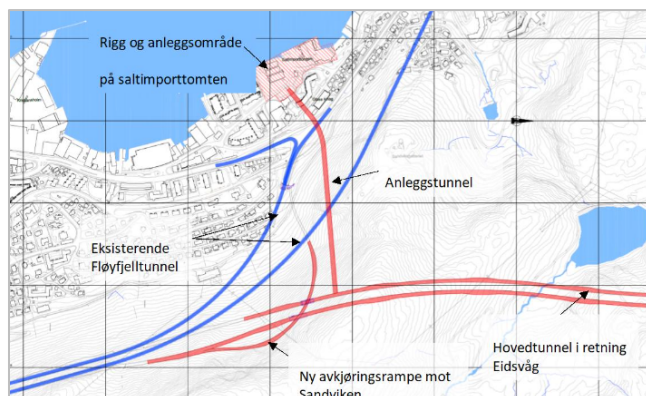
### *Forholdet til midlertidig sykkelløsning*

Tiltakene i Sjøgaten kan først gjennomføres mot slutten av anleggsperioden, etter at forlenget Fløyfjellstunnel er tatt i bruk. Byrådet ser at den midlertidige sykkelveien som allerede startes bygget i 2023, vil gi sykklistene et sikkert og attraktivt tilbud med toveis sykkelvei adskilt fra biltrafikken på størsteparten av strekningen. Dette gir en lenge etterlengtet forbedring for sykklistene i en periode hvor det fortsatt er stor trafikk i Sjøgaten. Den permanente løsningen innebærer oppgradering av hele gatesnittet med tanke på blant annet tilpasning til kulturmiljø, etablering av flomveier og fornyelse av infrastruktur.

Den permanente løsningen vil også gi et enda bedre tilbud til de gående. Gjennomføringen av tiltakene i reguleringsplanen kan imidlertid ikke realiseres før finansiering er sikret, banetraseen er åpnet og trafikken er redusert. Ettersom delstrekningen er noe av det siste som kan realiseres, er byrådet fornøyd med at den midlertidige sykkelløsningen kan etableres allerede i 2023. Erfaringene med den midlertidige sykkelveien vil i tiden fram til gjennomføring av planen også gi verdifull kunnskap for framtidig detaljering av de permanente løsningene når det nærmer seg gjennomføring.

## **Fløyfjelltunnelen – Rigg- og anleggsområde (DSFF). Plan-ID 70670000, områdereguleringsplan.**

### **Hovedinnholdet i planforslaget**



Figur 33: Prinsippkisse som viser planen for anleggstunnel og rigg- og anleggsområde på saltimporttomten, fra PBE sitt fagnotat.

Planforslaget tilrettelegger for en anleggstunnel fra Fløyfjelltunnelen til Sandviken med midlertidig rigg- og anleggsområde på Saltimporttomten. Hensikten med planforslaget er å redusere usikkerheten ved anleggsdriften, få en raskere byggetid av bybanen og en mer sikker og effektiv gjennomføring av Fløyfjelltunnelens forlengelse nordover til Eidsvåg. Dette oppnås ved at tunnelarbeidet kan drives fra flere steder, og at tunnelmasser kan transporteres bort med lekter sjøveien via saltimporttomten.

Forlengelsen av Fløyfjelltunnelen er viktig for fremdriften i bybaneprojektet, og særlig byggingen av strekningen fra Sandviken/Glass Knag langs Åsaneveien til Eidsvåg. Dette fordi forlengelsen av Fløyfjelltunnelen nordover må være ferdigstilt før det kan starte opp anleggsarbeid med bybanetrasè på dagens E39 gjennom Sandviken. Dagens trafikk på E39 skal flyttes inn i forlenget Fløyfjelltunnel før bybane og hovedsykkelrute mellom Sandviken og Eidsvåg kan etableres.

Det er vurdert flere alternative løsninger for lokalisering av anleggstunnel (alternativ A-E), sammenlignet med kun å bygge Fløyfjelltunnelen fra nord ved Eidsvåg (alternativ 0). Alternativ A, B og C ligger for nærmere Eidsvåg til å gi redusert anleggstid, mens alternativ D og E oppnår redusert anleggstid sammenlignet med alt.0. Alternativ E ved Saltimporttomten er anbefalt og lagt til grunn i planforslaget, fordi dette gir tilgang til sjø, kort tunnelengde og hensiktsmessig avstand til Eidsvåg.

Alternativ E har flere fordeler som kortere byggetid og redusert risiko for forsinkelser siden tunnelen kan drives fra flere steder. Tilgangen til sjø innebærer at steinmasser kan fraktes på lekter fra Saltimporten og direkte til utfyllingsområder på Dokken, og andre mulige utfyllingsområder i Bergen Havn. Slik unngår man mellomlasting av steinmasser til lastebil, som medfører økt trafikkbelastning av veinett og støybelastning flere steder. Kortere byggetid og mindre transportbehov gir også grunnlag for lavere kostnader og lavere klimagassutslipp. Se vedlegg «Alternativsvurdering anleggstunnel», datert 15.09.2022 for utfyllende info.

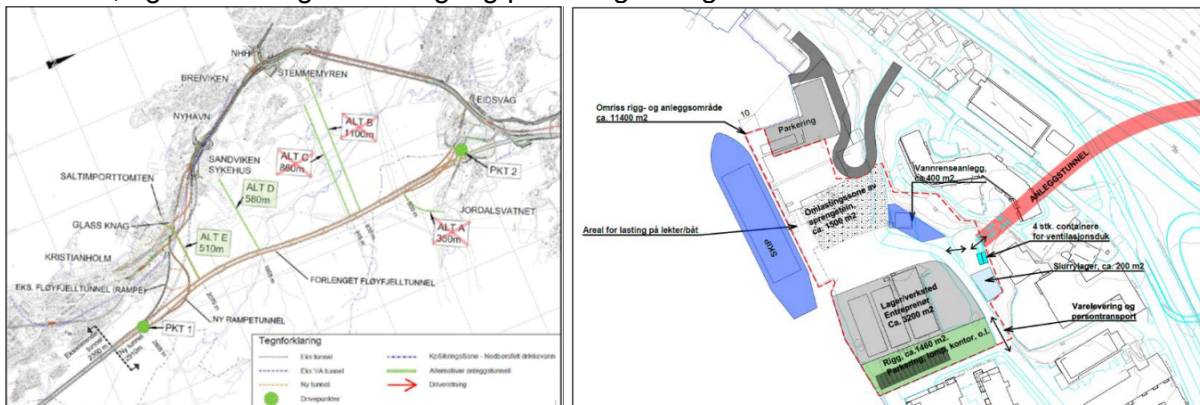
Anleggstunnel med rigg- og anleggsområdet kan også benyttes til oppgradering av Fløyfjelltunnelen sør. Bakgrunnen for dette er at eksisterende Fløyfjelltunnel skal oppgraderes etter krav i tunnelsekkerhetsforskriften, og tunnelen skal utvides til fullverdig profil for å muliggjøre toveistrafikk i ett løp ved stengninger. Oppgradering av Fløyfjelltunnelen sør omfattes av Statens vegvesen sin pågående reguleringsprosess som ble startet opp i februar 2022 (Plan-ID 70820000). Planforslaget for Fløyfjelltunnelen sør ble sendt på høring og offentlig ettersyn februar 2023 med merknadsfrist tidlig i april 2023.

Statens vegvesen har tidligere lagt til grunn at massetransporten fra Fløyfjelltunnelen kan transporteres bort med lekter fra Saltimportkaia. Gjennom arbeidet med oppgraderingen av Fløyfjelltunnelen Sør er det utarbeidet tilleggsnotat som vurderer konsekvenser ved bruk av Saltimporten for anleggstunnel og midlertidig anleggsområde. Statens vegvesen har på

bakgrunn av dette skapt usikkerhet ved bruk av Saltimporten, og åpnet for bruk av andre uavklarte løsninger.

Bergen kommune startet i 2022 opp arbeid med offentlig detaljreguleringsplan for utfylling av overskuddsmasser i sjø ved Dokken (arealplanID: 70970000). Planforslaget tilrettelegger for fremtidig byutvikling på Dokken gjennom samfunnsnyttig og effektiv bruk av overskuddsmasser fra bygging av bybanen og Fløyfjelltunnelen. Gjennom å avklare muligheten for utfyllingen på Dokken, sikres en kortreist borttransportering av overskuddsmasser, som bidrar til tidligere oppstart av arbeidet med Fløyfjellstunnelen. Planforslaget for utfylling i sjø ved Dokken ble lagt ut på høring og offentlig ettersyn 18.02.23 med merknadsfrist tidlig i april 2023. Det forventes at denne reguleringsplanen vil være ferdig og vedtatt i tide for å kunne ta imot overskuddsmasser fra byggingen av Fløyfjelltunnelen.

Saltimporttomten har fram til i dag vært benyttet som næringsområde, og Saltimport AS flyttet sin virksomhet ut av området så sent som våren 2021. Selve tomten er omkranset av boligbebyggelse, av eldre og nyere dato. Det foreligger planer om transformasjon av området, og det er tidligere satt i gang privat reguleringsarbeid for tomten.



Figur 34 (venstre): Oversiktskisse som viser alternative løsninger for anleggstunnel og angrepspunkter i hver ende av forlenget tunnel, fra Planbeskrivelsen. Figur 35 (høyre): Illustrasjonsplan for Saltimporttomten med arealbehovet til planlagte funksjoner i anleggsfasen.

Den midlertidige anleggsvirksomheten vil ha negative virkninger for nærmiljøet. Dette gjelder særlig støybelastning for nærliggende boligområder, men anleggsfasen medfører også omlegging av dagens vei og gangforbindelser over selve Saltimporttomten. De nærmeste boligene kan bli berørt av støynivåer over anbefalte grenseverdier på dagtid i ukedagene, og det vil være nødvendig med støyreducerende tiltak for berørte boliger før anleggsarbeidene starter. Det vil være ulike aktiviteter og støykilder i første og andre fase av utbyggingen, som også innebærer forskjellige støynivåer.

Den første fasen med etablering av selve anleggstunnelen vil være mest støyende og antas å vare i ca. et halvt år. Støykildene vil være boring i fjell, utkjøring av masser over til lekter og tunnelvifter. Det forventes overskridelser av grenseverdier ovenfor bebyggelsen nord og sør for anleggsområder på dagtid når masser fraktes ut på lekter. Det er ikke planlagt støyende arbeid som overskrider anbefalte grenseverdier på kveld, natt eller helg. Etter at borre og drivearbeidet er kommet lenger inn i fjellet, så vil det være perioder uten kjøring av masser ut til lekter, siden masser kan mellomlagres i tunnelen. Støykilden vil da være tunnelvifter med lavere støybelastningen ovenfor omgivelsene, som ikke forventes å overskride grenseverdier.

Den andre fasen omfatter forlengelsen av Fløyfjellstunnelen nordover. Varigheten antas å være på mellom 2-3 år, avhengig av om fasen også inkluderer oppgradering av Fløyfjellstunnelen sørover. Støykildene vil være flytting av tunnelmasser over på lekter og støy fra tunnelvifter. Omlasting av masser skal foregå inne i fjellet og dermed redusere støybelastningen ovenfor omgivelsene utenfor tunnelen. Flytting av masser over på lekter

avgrenses til dagtid på hverdager, men forventes å overskride støynivåer i denne tidsperioden. Det er beregnet at 160-230 boenheter blir berørt av mye støy, og det er derfor vurdert avbøtende tiltak, som følges opp i planforslaget. På kveld, helg og natt vil støykilde kun være tunnelvifter, som ikke overskrider grenseverdier.

Anleggstunnelen vil korte ned byggetiden for forlengelse og oppgradering av Fløyfjellstunnelen med opptil 2 år. Etter at fasen med driving av tunnel og utkjøring av masser er ferdig, så kan Saltimporttomten benyttes videre som midlertidig anleggsområde for innredning av Fløyfjellstunnelen.

Planområdet reguleres på plankartet i to vertikalnivåer. Vertikalnivå 1 (under bakken) regulerer tunnelarealet, Fløyfjellstunnelen og anleggstunnel, mens vertikalnivå 2 (i dagen) regulerer midlertidig rigg- og anleggsområde på saltimporttomten. Deler av Sandviksveien inngår også i planområdet. Dette for å sikre areal til trafikksikre løsninger for myke trafikanter i anleggsfasen, siden dagens gjennomgang av fotgjengere over saltimporttomten vil være stengt i anleggsfasen.

Siden Saltimporttomten i anleggsfasen stenges for dagens bilparkering og gjennomgang av gående og syklende, sikrer planforslaget areal til midlertidig parkering i nordre del av planområdet. Dette erstatter dagens parkeringsplasser på sørlig del av tomten, slik at nærområdet ikke belastes med økt trafikk og spredt overflateparkering. I det samme området foreslås det også midlertidig tilkomst til Mowi ASA via Sandviksveien.

### **Oppsummering av merknader til høring og offentlig ettersyn**

Planforslaget for delstrekning DSFF ble sendt på høring og lagt ut til offentlig ettersyn i perioden 05.11.2022 - 21.12.2022. Det kom inn 1 innsigelse, 16 uttalelser fra offentlige instanser og 21 merknader fra velforeninger, organisasjoner og private for. Disse er oppsummert og kommentert i merknadsskjema datert 31.03.2023.

I uttalelsene, merknadene og innsigelser blir det i hovedtrekk pekt på følgende:

- Støy
- Støv
- Økt trafikk

Ved siden av mange merknader om støy, støv og trafikksikkerhet i anleggsperioden, stilte kommuneoverlegen krav om helsekonsekvensutredning etter folkehelseloven § 11. Vestland Fylkeskommunen fremmet innsigelse knyttet til kulturmiljø og bevaring av bolverksfundamentet etter den nedbrente Lehmkulboden.



### **Oppsummering av endringer etter høring og offentlig ettersyn**

Planforslaget er i hovedsak slik det var til offentlig ettersyn, men det er gjort noen mindre endringer på bakgrunn av innkomne merknader, uttalelser og innsigelser. Det er gjort endringer i plankart, reguleringsbestemmelser og planbeskrivelse. Det er i tillegg utarbeidet egen ny helsekonsekvensutredning.

De viktigste endringer er følgende:

- Plankartet justeres for å få et tydelig skille mellom midlertidige og permanente bestemmelsesområder.
- For å imøtekomme innsigelsen fra Fylkeskommunen endres bestemmelser for å sikre bevaring av bolverkfundamentet etter den nedbrente Lehmkuhlboden. Det er også lagt til nye bestemmelser knyttet til Helsekonsekvensutredninger.
- Planbeskrivelse har mindre justeringer med nytt kapittel om Helsekonsekvensutredning og justert oppsummering.

For mer detaljerte opplysninger om endringer etter høring og offentlig ettersyn vises det til vedlegget «Justeringer etter offentlig ettersyn», datert 17.03.2023 og fagnotat.

### **Fagetaten sin vurdering/anbefaling til planforslaget Fløyfjelltunnelen – Rigg- og anleggsområde**

Plan- og bygningssetaten viser til vurderingene i planmaterialet og anbefaler følgende vedtak: *I medhold av plan- og bygningslovens § 12-12, legges følgende forslag til områdereguleringsplan fram for vedtak:*

- *Bergenhus. Bybanen fra sentrum til Åsane, Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde. PlanID 70670000, vist på plankart, datert 17.03.2023.*
- *Tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.*

### **Byrådets vurdering av planforslaget Fløyfjelltunnelen – Rigg- og anleggsområde**

Byrådet ser at der er fordeler ved planforslaget med etablering av anleggstunnelen og bruk av Saltimporten som midlertidig anleggsområde. Planforslaget bidrar til kontinuerlig utbygging av bybanen og samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser på sentrale byutviklingsprosjekter i Bergen Havn. Etableringen av en anleggstunnel med tilhørende rigg- og anleggsområde er viktig for fremdriften til hele bybaneprojektet, siden den bidrar til at dagens trafikk på E39 raskere kan flyttes inn forlenget Fløyfjelltunnel. Byrådet vurderer derfor at planforslaget følger opp bystyrets vedtak i 2018 om en mest mulig kontinuerlig bybaneutbygging.

Byrådet viser til at pågående reguleringsprosess for utfylling i sjø ved Dokken kan eventuelt være en aktuell lokalisering for en effektiv og samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser fra bybanen og Fløyfjelltunnelen. Plan- og bygningssetaten vurderer at reguleringsplanen for utfylling i sjø ved Dokken vil være ferdig i tide til håndtering av overskuddsmasser. Dette tilrettelegger for tidlig oppstart av arbeidet med Fløyfjellstunnelen. Eventuelle forsinkelser eller avbrudd i byggingen av bybanen og Fløyfjelltunnelen kan gjøre det utfordrende å opprettholde utbyggingsorganisasjonen.

Dersom forlenget Fløyfjellstunnel kun bygges nordfra ved Eidsvåg, så vil dette gi lenger byggetid, usikkerhet i gjennomføringsfasen, økte kostnader, større klimagassutslipp og trafikkbelastning ved transportering av masser med lastebiler på veinettet. Planforslaget tilrettelegger for at forlengelsen og oppgradering av Fløyfjellstunnel kan drives fra flere steder. Dette reduserer byggetiden, gir mindre usikkerhet i gjennomføringen, og bidrar til at byggingen kan starte på et tidligere tidspunkt.

Byrådet ser positivt på at det er vurdert flere alternative løsninger for lokalisering av anleggstunnelen. Dette gir et godt kunnskapsgrunnlag for å sammenligne fordeler og

ulemper. Det er utarbeidet gode faglige vurderinger av alternative lokaliseringer sammenlignet med en løsning med kun tunnelarbeid nordfra ved Eidsvåg. Alternativ E med anleggstunnel fra Sandviken ved Saltimporttomten vurderes som den beste løsningen, og er lagt til grunn i planforslaget. Denne løsningen omfatter både en kort anleggstunnel, som begrenser mengden ekstra overskuddsmasser, samtidig som den sikrer at tilnærmet hele forlenget Fløyfjellstunnel kan drives parallelt fra nord og sør. I stedet for at steinmasser må fraktes over på lastebil, med belastning på veinettet og økt støy over flere områder, så gir løsningen tilgang til sjø med kort og direkte flytting av masser med via lekter til utfylling på Dokken. Byrådet støtter de faglige vurderingene av alternativ E, og at denne løsningen er lagt til grunn i planforslaget.

#### Støy og helsekonsekvensutredning

Etter offentlig ettersyn og høring er det utarbeidet en egen helsekonsekvensutredning, som oppfølging av krav fra kommuneoverlegen. Ved siden av nullalternativ ble det utredet et alternativ med uttak av steinmasser i Eidsvåg og frakt til sjø på vei, og et alternativ med uttak av steinmasser via anleggstunnel ved Saltimporten med frakt på lekter sjøveien til Dokken. Utredningene omfatter fire temaer som representerer ulike helserisiko: Støy, Støv og luftforurensing, Trivsel og visuelle forhold, Lysforurensing.

Oppsummert så viser utredningen at alternativ Saltimport medfører at flere personer påvirkes negativt, og at negativ påvirkning vil være større, sammenlignet med alternativ Eidsvåg. Samtidig så vil tidsperioden for negativ påvirkning være kortere ved alternativ Saltimport sammenlignet med alternativ Eidsvåg. Kommuneoverlegens vurderer at begge alternativer med stor grad av sikkerhet vil medføre negative helsekonsekvenser og nedsatt trivsel i anleggsfasen. Kommunelegen vurderer samlet sett at de sannsynlige negative helsekonsekvenser for alternativ Saltimporttomten er vesentlig større enn for alternativ Eidsvåg. Både helsekonsekvensutredning og Kommunelegen sine vurderinger av helserisiko følger som vedlegg.

I Statens vegvesen sin uttalelse til offentlig ettersyn av planforslaget for bybanen, forlengelse av Fløyfjellstunnelen og Saltimporten, så fremgår det at Statens vegvesen ikke lenger ønsker å bruke Saltimporten for borttransportering av masser fra Fløyfjellstunnelen. Dette begrunnes med støybelastning ovenfor naboer rundt Saltimporten, sammen med usikkerhet og risiko knyttet til både gjennomføring, tidsbesparelse og økte kostnader. Statens vegvesen viser i sin uttalelse til at steinmasser i stedet kan tas ut i Eidsvåg, og at videre transportering kan skje både nordover og sørover på E39. Vurderingene tar utgangspunkt i tilleggsnotat som ble utarbeidet til Statens vegvesen sin pågående reguleringsprosess for oppgradering av Fløyfjellstunnelen sør. Fylkeskommunen har i sin uttalelse til offentlig ettersyn understreket viktigheten av anleggstunnelen og bruk av Saltimporten for å redusere byggetiden til både Fløyfjellstunnelen og bybanen.

Byrådet anerkjenner at bruk av Saltimporttomten til midlertidig anleggsområde vil medføre negativ støybelastning for mange boliger i nærområdet. Byrådet har derfor vurdert om planforslaget med anleggstunnel og midlertidig anleggsområde ved Saltimporten ikke bør fremmes sammen med øvrige delstrekninger for bybanen til Åsane. Dette med bakgrunn i negative helsekonsekvenser, særlig knyttet til støy, for naboer rundt Saltimporttomten. Byrådet vurderer allikevel at planforslaget for Saltimporten bør fremmes sammen med øvrige delstrekninger for bybanen til Åsane. Dette gir fleksibilitet og robusthet i videre planlegging og bygging av bybanen og Fløyfjellstunnelen.

Det er flere fordeler ved å bruke Saltimporttomten sammenlignet med Eidsvåg. Særlig aspektet knyttet til redusert byggetid er viktig for byrådet, fordi dette er avgjørende for å sikre kontinuerlig utbygging av Bybanen. Alternativet er å avvikle Bybanen utbygging og risikere at den viktige kompetansen går tapt, og at vi må bruke tid på å bygge opp igjen en utbyggingsorganisasjon. For byrådets del er det avgjørende at denne kompetansen

beholdes. Med det som bakteppe, og med hensyn til både reduserte klimagassutslipp og mindre trafikkbelastning på veinettet konkluderer byrådet med at fordelene veier opp for ulempene med denne løsningen.

Bruk av saltimporttomten kan gi redusert byggetid, økt robusthet, lavere klimagassutslipp og mindre trafikkbelastning på veinettet. Byrådet har merket seg at støyanalyser og helsekonsekvensutredninger viser at dersom steinmasser kun tas ut fra Eidsvåg, så medfører dette også store negative helsekonsekvenser ved Eidsvåg. Den støyende anleggsfasen ved Eidsvåg vil også vare lenger enn ved bruk av Saltimporttomten. Byrådet har også merket seg at Statens vegvesen peker på muligheten for at borttransportering av masser fra Eidsvåg kan gjennomføres både nordover og sørover på E39. Dette innebærer at det legges til grunn uavklarte og ukjente lokaliteter for deponering av overskuddsmasser, med tilhørende ukjente konsekvenser.

Det er mange pågående utbyggingsplaner innenfor Bergen Havn som forventes å ha stort behov for tilføring av masser, blant annet Dokken eller andre fremtidige mulige områder. Frakting av overskuddsmasser på lekter fra Saltimporttomten vil gi kort vei, med direkte tilkomst til aktuelle utbyggingsområder. Dette gir effektiv og samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser. Byrådet vil særlig fremheve at transportering av tunnelmasser med lekter via sjø til utfylling ved Dokken både gir mindre trafikkbelastning og trafikkstøy langs veinettet, sammenlignet med transportering med lastebil fra Eidsvåg og videre på veinettet til Dokken.

Som del av planforslaget for utfylling i sjø ved Dokken er det utarbeidet støykartlegging som sammenligner transportering av masser sjøveien mot transportering av masser langs veinettet. Transportering sjøveien gir lavere støynivåer og mindre støysoner ved Dokken og tilgrensende sentrale boligområder. Dette skyldes at veitransportering medfører omlasting av masser fra lastebil til lekter ved Dokken, før det kan benyttes til utfylling i sjø. Sentrale boligområder langs Torborg Nedreaas gate og Sydnes kan særlig bli berørt av støynivåer over anbefalte grenseverdier ved omlastingen til lekter. Dette medfører at anleggstiden vil øke, siden omlastingen må avgrenses til dagtid for ikke å overskride grenseverdier.

Fylkeskommunen sin uttalelse til høringsforslaget for utfylling ved Dokken understreker også utfordringer dersom overskuddsmasser skal fraktes til Dokken på veinettet. Anleggsperioden vil være krevende trafikalt, med redusert fremkommelighet for kollektiv-, nytte- og beredskapstrafikk, i tillegg til økt støybelastning langs veinettet. Fylkeskommunen anbefaler derfor at drivingen av Fløyfjelltunnelen skje fra både Eidsvåg og Saltimporttomten, og at massene fraktes sjøveien fra Sandviken og direkte til Dokken.

Byrådet ser positivt på at det gjennom reguleringsprosessen for Saltimporten er utarbeidet gode faglige støyanalyser, helseutredninger og vurderinger av støyreducerende tiltak. I planforslaget er det lagt inn tydelige krav om støyreducerende tiltak i anleggsfasen. Dette omfatter bruk av støysvakt utstyr, støysvake arbeidsmetode, driftstidsregimer og innstallering av støymålere. På plankartet er det avsatt egne områder for plassering av midlertidige støyskjermer og andre støytiltak. I revidert planforslag er det også lagt inn krav om oppfølging av helsekonsekvensutredninger og støyreducerende tiltak.

Selv om boligene nærmest Saltimporttomten kan bli utsatt for støynivåer over anbefalte grenseverdier, så vil byrådet fremheve at støyen vil være størst i det første halve året når anleggstunnelen skal etableres. Deretter vil den største støykilden være avgrenset til flytting av steinmasser over til lekter, som avgrenses til dagtid i ukedagene i en periode på 2-3 år. Det mest støyende arbeidet med omlasting av stein i denne fasen kan gjennomføres inne i tunnelene, og vil slik gi mindre utendørs støybelastning.

Utbyggingen av bybanen medfører at store bomiljøer vil oppleve store fordeler og forbedringer når støy og luftforurensingen fra motorveitrafikken på E39 flyttes inn i forlenget

Fløyfjellstunnel. Boligområder som i en midlertidig anleggsfase utsettes for støy fra Saltimporttomten, vil i fremtiden oppleve en permanent reduksjon av trafikkstøy fra Åsaneveien. Byggingen av anleggstunnelen og midlertidig bruk av Saltimporttomten bidrar til at dagens biltrafikk på E39 raskere kan flyttes inn i en forlenget Fløyfjellstunnel, og dermed raskere realisere en permanent støyreduksjon for store boligområder.

Etter en samlet vurdering anser byrådet derfor planforslaget for Saltimporten som den helhetlig beste løsningen, selv om dette medfører en stor støybelastning ovenfor nabolaget i Sandviken. Byrådet vurderer at etableringen av anleggstunnel og midlertidig bruk av Saltimporttomten til rigg- og anleggsområde følger opp bystyrets tidligere vedtak. Dette gjelder både bystyrets vedtak fra 2018 om å sikre god fremdrift og en mest mulig kontinuerlig bybaneutbygging, og bystyrets vedtak fra 2021 i sak 42/21 om vurdering av alternative løsninger og avbøtende tiltak for å redusere negative konsekvenser for nærliggende bomiljø.

Byrådet finner det uheldig at Statens vegvesen ikke ønsker å bruke Saltimporten enn så lenge de ikke har lagt frem en alternativ løsning med undersøkte konsekvenser for både nabolag, klimagassutslipp, robusthet og trafikksikkerhet. Byrådet har hatt forventning om at Statens vegvesen ville foreslå en bedre alternativ løsning. Siden det per dags dato ikke foreligger, så vurderer byrådet at planforslaget for Saltimporten bør inngå i den samlede løsningen for byggingen av bybane og Fløyfjellstunnelen. Dette gir fleksibilitet og robusthet i videre faser, og har flere fordeler sammenlignet med kun bruk av Eidsvåg. Byrådet vurderer at mulighet for borttransportering av overskuddsmasser sjøveien fra Saltimporten bør holdes åpen gjennom dette planforslaget, frem til Statens Vegvesen eventuelt foreslår andre bedre løsninger. Basert på bystyrets bestilling om god fremdrift og redusert byggetid, så vurderer byrådet at planforslaget for Saltimporten gir størst effekt, og anbefaler at denne blir vedtatt sammen med øvrige delstrekninger.

Aksjonsgruppen mot saltimportplanen har opplyst oss om en feil i planmaterialet til Saltimportplanen. Feilen dreier seg om hva rigg- og anleggsområdet på Saltimporttomten kan brukes til. Som en konsekvens av at omlastingen ble flyttet inn i tunnelen, ble det også gjort en endring i bestemmelsenes § 6.1.1.4 slik at omlasting ble tatt ut i opplistingen av hvilke aktiviteter som ble tillatt på området. Omlastingsområdet er imidlertid fortsatt nevnt i bestemmelsenes §7.1.1 knyttet til løsninger for overvann fra omlastingsområdet.

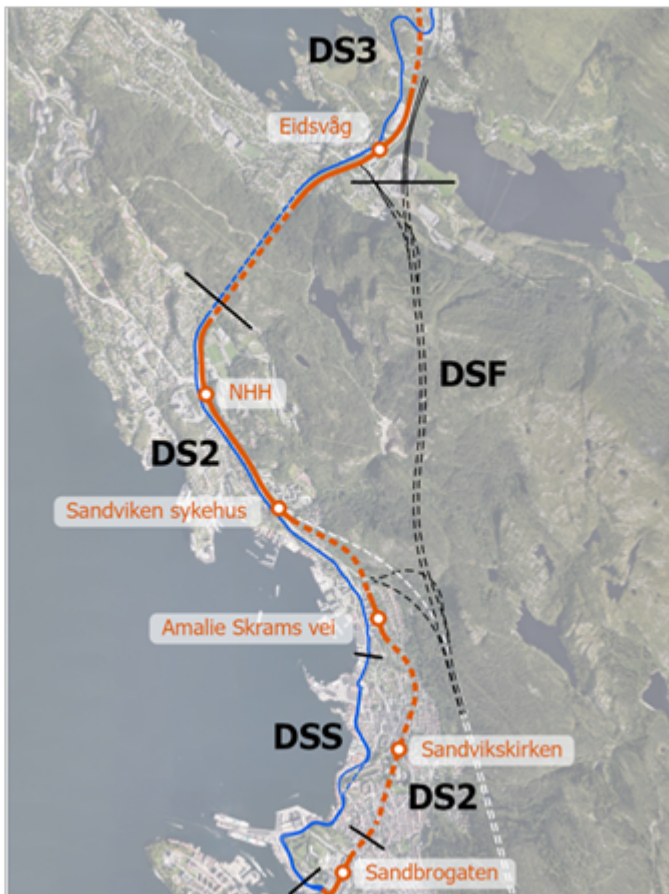
Byrådet ønsker en løsning som er i tråd med det som har vært kommunisert de berørte, og vil presisere at det ikke skal være omlasting av sprengstein ute på rigg- og anleggsområdet. Byrådet foreslår følgende vedtakspunkt for å tydeliggjøre dette:

- Det skal ikke tillates omlasting av tunnelmasser innenfor bestemmelsesområde #91\_2, rigg- og anleggsområdet.
- § 7.1.1 i planbestemmelsene endres til «Før det gis tillatelse til igangsetting av tunnelarbeid skal nødvendige anlegg for håndtering av drivevann/tunnelvann og overvann fra rigg- og anleggsområdet være etablert.»

## Delstrekning Fløyfjellstunnelen, forlengelse til Eidsvåg (DSF). Plan-ID 65840000, områdereguleringsplan.

### Hovedinnholdet i planforslaget

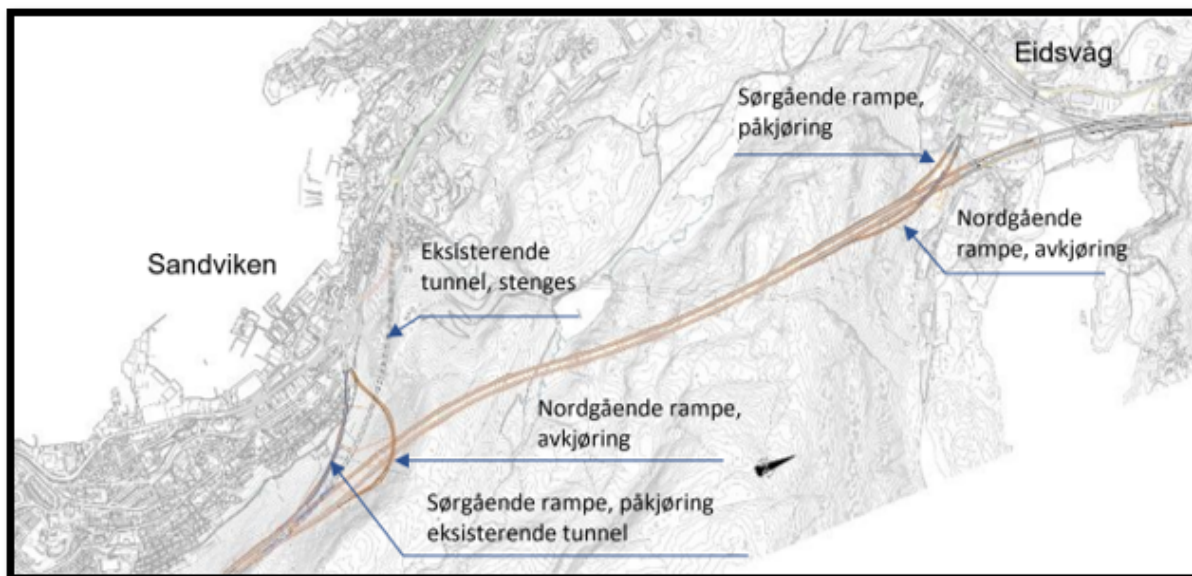
Planforslaget for delstrekning 3 om Fløyfjellstunnelens forlengelse til Eidsvåg omhandler veitunneler for E39. Planforslaget tilrettelegger for forlengelse av dagens E39 mot nord med to tunneltuber fra dagens Fløyfjellstunnel til Eidsvåg. Lengden på forlenget tunnel er ca. 2,8 km. Totalt blir den nye Fløyfjellstunnelen ca. 5,3 km lang i sin helhet. Hele DSF blir regulert i vertikalnivå 1 under bakken.



Figur 40: Oversiktskart - Forlenget Fløyfjellstunnel er vist med svart, stipledd strek, eksisterende med hvit

I Eidsvåg legges det opp til en fullverdig kryssløsning, slik at trafikantene kan komme av- og på E39 både i nordlig og sørlig retning. Det er kun rampene mot sør i fjell som inngår i planforslaget for DSF. Plangrensen til DS3 avsluttes i Eidsvåg ved miljølokket og ved utløpet av de sørvendte av- og påkjøringsrampene. Miljølokket og kryssløsningene i Eidsvåg reguleres i DS3.

I Sandviken etableres en rundkjøring med tunnelrampene mot sør, og ikke en fullverdig kryssløsning. Trafikanter til/fra Sandviken i nordgående retning må benytte Åsaneveien som i dag. I Sandviken er det kun selve av- og påkjøringsrampene i fjell som inngår i DSF.



Figur 41: Figur som viser forlenget Fløyfjell tunnel med planlagte ramper. Rampekryss i Sandviken til venstre og rampekryss i Eidsvåg til høyre.

Forlengelsen av Fløyfjell tunnelen nordover må være ferdigstilt før det kan starte opp anleggsarbeid med bybanetrasé på dagens E39 gjennom Sandviken. Dagens trafikk på E39 må flyttes inn i forlenget Fløyfjellstunnel før bybane og hovedsykkelrute mellom Sandviken og Eidsvåg kan etableres. Forlenget Fløyfjellstunnel reduserer trafikken i dagens E39-trasé og i Sandviken betydelig. Eksempelvis ville trafikken på dagens E39 mellom Sandviken sykehus og NHH uten forlengelse av Fløyfjell tunnelen fått en årsdøgntrafikk (ÅDT) på opp mot 50 000 kjøretøy pr døgn i 2040, mens med forlenget Fløyfjell tunnel reduseres dette til ca. 13 000. Tilsvarende reduseres trafikken i Eidsvåg tunnelen fra i overkant av 45 000 i to løp, til 9 000 i ett løp i 2040.

Planforslaget legger opp til at det kan drives tunnel, både fra rigg- og anleggsområde i Eidsvåg (DS3), og fra rigg- og anleggsområde på Saltimporttomten med anleggstunnel i Sandviken inn til Fløyfjellstunnelen (DSFF). Anleggstunnelen vil korte ned byggetiden for forlengelse og oppgradering av Fløyfjellstunnelen med opptil 2 år. Fordeling av masseuttak i Eidsvåg vs. Saltimporten er p.t ikke avklart.

Figur 41 viser hvordan DSF kobler seg på eksisterende Fløyfjellstunnel. Endelig løsning er imidlertid ikke avgjort, da planforslag for Fløyfjellstunnelen sør, planid 70820000, innehar flere alternativer. Statens vegvesen anbefaler ved offentlig ettersyn å erstatte dagens tunnellop med to helt nye løp. Dette alternativet har kort byggetid, relativt lave byggekostnader og god trafikkavvikling i byggefasen. Eventuelle tilpasninger vil foretas i videre planarbeid for Fløyfjellstunnelen sør.

### Oppsummering av merknader til høring og offentlig ettersyn

Planforslaget for DSF var på høring og offentlig ettersyn i perioden 05.11.2022 - 21.12.2022. Vedlegg G1 oppsummerer alle innkomne merknader med PBEs kommentarer. Til DSF har det kommet 1 offentlig uttalelse med innsigelse, 11 andre offentlige uttalelser og 6 private uttalelser.

Statens vegvesen fremmet den 07.12.2022 innsigelse til at det ikke var fastsatt styringsmål etter statens prosjektmodell, R-108/19, for Fløyfjellstunnelen og miljøløkket (DS3). Statens vegvesen peker ellers på at eksisterende luftesjakt i Sandviken må beholdes.

De offentlige uttalelsene går i hovedsak ut på at ulike faginstanser forutsetter at deres sektoransvar blir ivaretatt. Bergen Vann og Fylkeskommunen har innspill som gjelder mindre justeringer av bestemmelsene. De private merknadene gjelder stort sett andre delstrekninger eller fellestema, og blir derfor vurdert i fellesdelen og på de respektive delstrekningene.

Ellers er det en del tekniske innspill som vil bli videreført for oppfølging til prosjekterings- og byggefasen.

### **Oppsummering av endringer etter høring og offentlig ettersyn**

Planforslaget er i hovedsak likt som ved offentlig ettersyn. Det er gjort noen enkle justeringer på bakgrunn av innkomne merknader. Disse fremgår i sin helhet av vedlegg G2.

Veidirektoratet har godkjent styringsmål for Fløyfjellstunnelen og DS3, og innsigelsesbehovet er således bortfalt. Som følge av innspill fra Statens vegvesen er det gjort mindre justeringer i planbeskrivelsen som nå forutsetter gjenbruk en luftesjakt i Sandviken. Den aktuelle luftesjakten vil videre måtte hensyntas i vegvesenets planarbeid for Fløyfjellstunnelen sør.

Med bakgrunn i merknader fra særlig Bergen Vann og Vestland fylkeskommune er det gjort mindre justeringer av planbestemmelsene. Reguleringsbestemmelse § 2.1.1 henviser nå til VA-norm for Bergen kommune, og reguleringsbestemmelse § 2.1.2 omhandler nå også utslippstillatelse. Rekkefølgebestemmelse § 6.1.1 er tilført setningen «*Dersom man har et omlastningsområde for masser, skal også nødvendig anlegg for håndtering av overvann være etablert.*» Det er regulert nye rekkefølgebestemmelser om at «*plan for tiltak mot støy, støv og vibrasjoner*» og «*tiltak mot forurensning/sedimentering etc. i anleggsfasen*» skal være gjennomført før igangsetting av anleggsarbeid, jf. reguleringsbestemmelse §§ 6.1.2 og 6.1.3.

Tegninger for E39 Fløyfjellstunnelen og ramper i Eidsvåg er oppdaterte med punkter fra utført TS-revisjon.

### **Fagetaten sin vurdering/anbefaling til delstrekning Fløyfjellstunnelen**

Plan- og bygningsetaten viser til vurderingene i planmaterialet og anbefaler følgende vedtak:

I medhold av plan- og bygningslovens § 12-12, legges følgende forslag til områderegeringsplan fram for vedtak:

- Bybanen fra sentrum til Åsane, Fløyfjellstunnelen – forlengelse til Eidsvåg. PlanID 65840000, vist på plankart, datert 15.09.2022.
- Tilhørende bestemmelser, datert 23.09.2022.

### **Byrådets vurdering av delstrekning Fløyfjellstunnelen**

Konseptet forlengelse av Fløyfjellstunnelen mot nord kom til etter bystyrevedtak om tilleggsutredning av delstrekninger gjennom Sandviken av 20.04, sak 88/16, og trasévalget ble endelig fastsatt den 31.01.2018, sak 19/18. Utredningene slo entydig fast at det ikke var mulig å legge bybanen i Åsaneveien uten å forlenge begge løpene i Fløyfjellstunnelen.

Forlenget Fløyfjellstunnel betjener og skjærer Sandviken, samtidig som den bidrar til en effektiv bybane mot Åsane. Dette byutviklingsgrepet vil etter byrådets mening være meget positivt for Ytre Sandviken både som sted, og for hverdagslivet til lokalbefolkningen der. Gjennomgangstrafikken opphører, og støy og forurensning reduseres kraftig, spesielt i området fra Gamle Bergen til Glass Knag. Veiareal tilgjengeliggjøres og de myke transportgruppene prioriteres. Dette er et godt grep i samsvar med den omvendte transportpyramiden i kommuneplanens samfunnsdel. Fløyfjellstunnelen muliggjør at deler av Åsaneveien eksklusivt kan tilrettelegges for gange og sykkel, og den åpner også opp ny

snarvei for gående og syklende gjennom Eidsvåg tunnelen. Byråden har stor tro på at Fløyfjellstunnelen vil gjøre gange og sykkel til et naturlig valg for korte reiser i Ytre Sandviken, og for gjøremål i Åsane og Bergen sentrum, vil bybanen for mange være et bedre alternativ enn privatbilen. Forlenget fløyfjellstunnel, som isolert sett er et riksveiprojekt, er dermed et av kommunens viktigste tiltak for å nærme oss lokale og nasjonale målsetninger om reduksjon av klimagassutslipp og nullvekst i personbiltrafikken.

Samtidig som Fløyfjellstunnelen forlenges til Eidsvåg, vil søndre del oppgraderes i henhold til tunnelsikkerhetsforskriften med teknisk utstyr og sikkerhetsløsninger. For å kunne opprettholde et vegsystem i Bergen med akseptabel sårbarhet og samfunnssikkerhet, er det helt nødvendig at Fløyfjellstunnelen i tillegg til å forlenges mot Eidsvåg, utvides med mulighet for toveiskjøring i hvert løp. Dette vil skjerme sentrum for belastende gjennomgangstrafikk når det inntreffer hendelser som gjør det nødvendig å stenge et tunnellop.

Bindingene mellom Fløyfjellstunnelen og bybanen medfører at bybaneprojektet har gjort seg avhengige av et separat riksvegprosjekt. Bybanen i ytre Sandviken og permanent stenging av Torget for biltrafikk, kan ikke skje før arbeidene i Fløyfjellstunnelen er ferdige. Byråden er derfor meget opptatt av fortsatt god koordinering og forståelse mellom de ulike aktørene i disse byutviklingsprosjektene, slik at planlagt fremdrift for bybanen kan overholdes.

#### **Byrådets samlede vurdering for alle strekningene samlet**

Bergens viktigste prioritering til nasjonal transportplan var våren 2020 den videre utbyggingen av bybanen. Bybanen er ryggraden i kollektivsystemet og den viktigste garantisten for bærekraftig byutvikling. Det fortettes med kvalitet rundt bybanen, kollektivandelen øker på bekostning av bil og klimagassutslippene reduseres. Bybanen gir også innbyggerne en bedre by med mer plass, mindre støy og bedre luft. Bybanen knytter byen tettere sammen, og kobler sammen store boligområder og arbeidsplasser. Resultatet av utbygging av Bybanen er en stadig mer klimavennlig by for mennesker og miljø. Det er få prosjekter, om noen, som kombinerer måloppnåelse på bærekraftsmål, og målsetningene i nasjonal areal- og transportpolitikk på en bedre måte. For å sikre Bergens vedtatte arealstrategi med fortetting langs kollektivaksene, er det viktig med kontinuerlig videre utbygging nordover. Det er utarbeidet et omfattende planmateriale som gir et godt beslutningsgrunnlag. Byrådet anbefaler derfor med bakgrunn av dokumentene i saken å vedta de syv reguleringsplanene.

#### **Begrunnelse for framleggelse til bystyret:**

Etter plan- og bygningsloven § 3-3 andre ledd ligger det til bystyret selv å vedta reguleringsplan, jf. § 12-12. Utvalg for miljø og byutvikling skal gi innstilling i saken.



**Byrådet innstiller til bystyret å fatte følgende vedtak:**

1) I medhold av plan- og bygningslovens § 12-12, vedtas følgende reguleringsplaner:

- a) Detaljreguleringsplan for Bybanen fra sentrum til Åsane Delstrekning 1:  
Kaigaten – Sandbrogaten. PlanID 65800000, vist på plankart, datert 24.03.2023, med tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.
- b) Områdereguleringsplan for Bybanen fra sentrum til Åsane delstrekning 2:  
Sandbrogaten - Eidsvågtunnelen. PlanID 65810000, vist på plankart datert 17.03.202, med tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.
- c) Områdereguleringsplan for Bybanen fra sentrum til Åsane delstrekning 3:  
Eidsvågtunnelen - Tertneskrysset. PlanID 65820000, vist på plankart, datert 17.03.2023, med tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.
- d) Områdereguleringsplan for Bybanen fra sentrum til Åsane delstrekning 4:  
Tertneskrysset – Vågsbotn. PlanID 65830000, vist på plankart, datert 17.03.2023, med tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.
- e) Detaljreguleringsplan for Hovedsykkelrute, delstrekning DSS:  
Festningskaaien – Sandviksveien. PlanID 65790000, vist på plankart, datert 17.03.2023, med tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.
- f) Områdereguleringsplan for Fløyfjelltunnelen – forlengelse til Eidsvåg. PlanID 65840000, vist på plankart, datert 17.03.2023, med tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023.
- g) Områdereguleringsplan Fløyfjelltunnelen – rigg- og anleggsområde. DSFF PlanID 70670000, vist på plankart, datert 15.09.2022, med tilhørende bestemmelser, datert 31.03.2023, med følgende endringer:
  - i) Det skal ikke tillates omlasting av tunnelmasser innenfor bestemmelsesområde #91\_2, rigg- og anleggsområde.
  - ii) § 7.1.1 i planbestemmelsene endres til:  
«Før det gis tillatelse til igangsetting av tunnelarbeid skal nødvendige anlegg for håndtering av drivevann/tunnelvann og overvann fra rigg- og anleggsområdet være etablert.»

2) Miljølokket over E39 i Eidsvåg er ikke en nødvendig del av riksvegsveganlegget, og skal finansieres med lokale midler. De som har nytte av lokket, skal bidra til finansieringen.

3) I medhold av plan- og bygningslovens § 11-17 oppheves reguleringsplan Nordre innfartsåre til Bergen, parsell Nygårdstangen - Eidsvåg PlanID 5790000.

Dato: 25. april 2023

Rune Bakervik  
Byrådsleder

Ingrid Nergaard Fjeldstad  
Byråd for klima, miljø og byutvikling

*Dokumentet er godkjent elektronisk.*

## Vedlegg:

### Delstrekning 1: Kaigaten – Sandbrogaten. PlanID 65800000. Detaljreguleringsplan.

Fagnotat, datert 31.03.2023

- A. Reguleringsplankart, datert 24.03.23
  - A.1 Temakart til plankart datert 24.03.23
- B. Reguleringsbestemmelser datert 31.03.23
  - B.1 GH-tegninger datert 24.03.23
  - B.2 Overvåking av grunnvann og setninger i anleggs- og driftsfase DS1 fra Kaigaten til Sandbrogaten, Notat fra NGU, datert 16.03.2023
  - B.3 Overvåking av grunnvann og setninger i anleggs- og driftsfasen ved Bryggen i Bergen, Notat fra NGU, datert 16.03.2023
- C. Planbeskrivelse datert 24.03.23
  - C.1 Støyrapport, datert 15.09.22
    - C.1a Strukturlyd og vibrasjoner, datert 14.06.22
  - C.2 ROS-analyse, datert 17.03.23
  - C.3 Miljøprogram, felles, datert 17.03.2023
  - C.4 Massedisponeringsplan, datert 15.09.22
  - C.5 Kostnadsoppsummering kalkyle reguleringsplan, datert 28.03.23
  - C.6 Nyttekostnadsanalyse, datert 15.09.22
  - C.7 Kulturminnefaglig dokumentasjon, datert 15.09.22
- D. Illustrasjonsplaner, (inkl. juridisk bindende illustrasjonsplan Bryggen), datert 24.03.23
- E. Teknisk forprosjekt rapport, datert 24.03.23
  - E.1 Tegninger ifølge tegningsliste, datert 24.03.23
  - E.2 VA-rammeplan med Infrastrukturplan, datert 24.03.23
- F. Grunnlagsrapporter
  - F.1 Driftsopplegg Norconsult/Asplan Viak, datert 10.07.20
  - F.2 Bybanen Fare- og RAM-logg, datert 13.03.23.
  - F.3 Uten kontaktledning over Bryggen, datert 14.09.22.
  - F.4 Overordnet lysplan Bryggen og Torget, ved Bymiljøetaten, datert 15.02.23
  - F.5 Forslag til byromsutforming for Bryggen og Torget, ved Bymiljøetaten, datert 14.09.22
  - F.6 Sammendrag av sikringsrisikoanalyse for Gulating og Rådhuset, datert 18.11.21
  - F.7 Bruk av holdeplass i Sandbrogaten under store arrangementer, datert 11.06.21
  - F.8 Kapasitet for buss i Kaigaten ved Gulating, datert 17.02.22
  - F.9 Sandbrogaten Kunnskapsgrunnlag supplering, NIKU oppdragsrapport 29/2021
  - F.10 Hydrogeologi og kulturlag, datert 11.06.21
    - F.10a Hydrogeologi og kulturlag, vedlegg, datert 13.05.21
  - F.11 Ingeniørgeologisk og hydrogeologisk rapport Delstrekning 2, datert 15.09.22
  - F.12 Oppfølging av KUVA's anbefalinger for Sandbrogaten, datert 25.03.22
  - F.13 Oppfølging av KUVA's anbefalinger for anleggsfase Bryggen, datert 18.05.22
  - F.14 Miljøtekniske undersøkelser, datert 17.10.22
  - F.15 Øvregaten Trafikkbelastning og kulturlag, datert 08.07.22
  - F.16 Øvregaten Bæreevne målinger FV 5342, datert 19.05.22
  - F.17 Kryssing av jernbanetunnel til Koengen, datert 13.05.22
  - F.18 Risikoanalyse – kulturmiljø, kulturminner, bygg el. Infrastruktur, datert 28.09.22
  - F.19 Sykkelløsning gjennom sentrum, datert 15.09.22
  - F.20 Konsekvensutredning for verdensarv, datert 18.10.22, Final Report Heritage Impact Assessment (HIA) of the " Planforslaget Bybanen DS1 Kaigaten-Sandbrogaten" on the World Heritage Property Bryggen in Bergen
  - F.21 Vurdering av vibrasjon fra Bybanen langs Bryggen, datert 24.03.2023
  - F.22 Geoteknisk rapport, datert 29.03.23
  - F.23 Reetablering av jernbanesporet til Koengen ved ekstraordinært og kritisk behov, datert 08.03.23.

- G. Vedlegg fra eksterne
  - G.1 Kollektivavvikling i sentrum i avvikssituasjoner, Vestland Fylkeskommune, datert 01.09.22
- H. Tilleggsutredninger til Konsekvensutredning 2013
  - H.1 Tilleggsutredning Rigg og anleggsområde jernbanetomten Koengen, datert 15.09.22
- I. Oppsummering av merknader og oppfølging etter offentlig ettersyn
  - I.1 Merknadsoppsummering med kommentarer, datert 31.03.23
  - I.2 Notat Anleggsgjennomføring i sentrum, datert 31.03.23
  - I.3 Oppfølging av innsigelsespunkt kulturminner, datert 31.03.23
  - I.3a Borplan fra arbeidsgruppe A, datert 02.02.23
  - I.3b Oppsummering fra arbeidsgruppe B, datert 27.02.2023
  - I.3c Oppsummering fra arbeidsgruppe C, datert 24.03.23
  - I.3d Oppsummering fra arbeidsgruppe D, datert 24.03.23
  - I.3e Oppsummering fra arbeidsgruppe E, datert 31.03.23
  - I.3f Notat om drift av Bybane langs Bryggen, datert 13.03.23
  - I.4 Notat justeringer etter offentlig ettersyn, datert 24.03.23
  - I.5 Møteoversikt DS1 2018-2023, datert 31.03.23
  - I.6 Vurdering av Revidert planforslag til begrenset høring, VLFK, datert 19.04.23

Delstrekning 2: Sandbrogaten-Eidsvåg tunnelen. PlanID 65810000. Områdereguleringsplan.  
Fagnotat, datert 31.03.2023

- A. Plankart datert 17.03.2023
- B. Reguleringsbestemmelser datert 31.03.2023
- C. Planbeskrivelse datert 17.03.2023
  - C.1 Støyrapport datert 15.09.2022
  - C.1a Strukturlyd og vibrasjoner datert 14.06.2022
  - C.2 Risiko- og sårbarhetsanalyse datert 17.03.2023
  - C.3 Miljøprogram datert 17.03.2023
  - C.4 Massedisponeringsplan datert 15.09.2022
  - C.5 Kostnadsoppsummering kalkyle reguleringsplan datert 28.03.2023
  - C.6 Nyttekostnadsanalyse datert 15.09.2022
  - C.7 Vurdering av kryssløsninger datert 15.09.2022
  - C.8 Kulturminnedokumentasjon bygg som forutsettes revet datert 15.09.2022
  - C.9 DSS – Vurdering av skredfare datert 14.01.2022
  - C.10 DSF – Skredfarevurdering påhuggsområder datert 15.06.2021
- D. Illustrasjonsplan datert 17.03.2023
- E. Teknisk forprosjekt rapport datert 15.09.2022
  - E.1 Tegninger datert 17.03.2023
  - E.2 VA-rammeplan inkl. infrastrukturplan datert 17.03.2023
- F. Grunnlagsnotater:
  - F.1 Driftsopplegg datert 10.07.2020
  - F.2 Fare- og RAM-logg datert 17.03.2023
- G. Merknader og oppfølging etter offentlig ettersyn
  - G.1 Merknadsoppsummering med kommentar datert 31.03.2023
  - G.2 Justeringer etter offentlig ettersyn datert 17.03.2023

Delstrekning 3: Eidsvågtunnelen -Tertneskrysset. PlanID 65820000. Områdereguleringsplan.  
Fagnotat, datert 31.03.2023

A- Reguleringsplankart. Datert 17.03.2023

B- Reguleringsbestemmelser. Datert 31.03.2023

C- Planbeskrivelse. Datert 17.03.2023

C1-Støyrapport. Datert 15.09.2022

C1a- Strukturlyd og vibrasjoner (NGI). Datert 14.06.2022

C2-Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS). Datert 17.03.2023

C3- Miljøprogram. Datert 17.03.2023

C4-Massedisponeringsplan. Datert 15.09.2022

C5-Kostnadsoppsummering kalkyle reguleringsplan. Datert 28.03.2023

C6-Nyttkostnadsanalyse. Datert 15.09.2022

C7-Tilleggsnotat – hovedsykkelrute langs Ervikveien. Datert 15.09.2022

C8- Sammenligning av miljølokk og uten miljølokk over E39 i Eidsvåg. Datert 15.09.2022

C9- Kulturminnedokumentasjon. Datert 15.09.2022

D- Illustrasjonsplaner. Datert 17.03.2023

E- Teknisk forprosjekt rapport. Datert 15.09.2022

E1 Tegninger DS3 datert 17.03.2023

E2\_VA-rammeplan. Datert 17.03.2023

F- Grunnlagsnotater

F1- Driftsopplegg Norconsult Asplan Viak. Datert 10.07.2020

F2- Fare- og RAM-logg Bybanen BT5. Datert 17.03.2023

F3-Flomberegning kryssing av Jordalsvassdraget ved Eidsvåg. Datert 24.06.2020

F4- Flomvurdering for bekkeløp Ervikveien. Datert 01.07.2022

F5-Vurdering luftforurensning Jordalsvatnet. Datert 01.07.2022

F7-Fløyfjelltunnelen - vurdering av ventilasjonstårn og luftforurensning. Datert 15.09.2022

F8- Fløyfjelltunnelen - luftforurensning fra tunnelportaler og luftforurensning. Datert 15.09.2022

F9- DSF – Skredfarevurdering påhuggsområder. Datert 15.06.2021

F10- Supplerende undersøkelser naturmangfold datert 01.06.2019

G- Merknader og oppfølging etter offentlig ettersyn

G1- Merknadsskjema, datert 31.03.2023

G2 – Justering etter 2.gangsbeh. Endringsnotat, datert 17.03.2023.

G.3 NVE trekker motsegn til områdereguleringsplan for bybanen fra sentrum til Åsane

G4 SVV sin vurdering av innsigelse datert 21.04.23

Delstrekning 4 Tertneskrysset- Vågsbotn. PlanID 65830000. Områdereguleringsplan.  
Fagnotat, datert 31.03.2023

Plankart PlanID 65830000 Datert 17.03.2023

B Reguleringsbestemmelser PlanID 65830000 Datert 31.03.2023

C Planbeskrivelse PlanID 65830000. Datert 17.03.2023

C1 Støyrapport Datert 15.09.2022

C1a Strukturlyd og vibrasjoner Datert 14.06.2022

C2 ROS analyse Datert 17.03.2023

C3 Miljøprogram Datert 17.03.2023

C4 Massedisponeringsplan Datert 15.09.2022

C5 Kostnadsoppsummering kalkyle reguleringsplan Datert 28.03.2023

C6 Samfunnsøkonomisk analyse Datert 15.09.2022

C7 Kulturminnedokumentasjon bygg som forutsettes revet Datert 15.09.2022

C8 Miljøtekniske grunnundersøkelser Delstrekning 4 Datert 16.04.2021

D Illustrasjonsplan Datert 17.03.2023

E Teknisk forprosjekt Datert 15.09.2022

E1 Tegninger i hht. vedlegg E1 A-tegninger Tegningsliste Datert 17.03.2023

- E2 VA-rammeplan Datert 17.03.2023
- F Grunnlagsrapporter:
  - F1 Driftsopplegg Norconsult\_Asplan viak Datert 10.07.2020
  - F2 Bybanen Fare- og RAM-logg Datert 13.03.2023
  - F3 Flomvurdering Vågsbotn Datert 08.04.2022
  - F4 Flomvurdering Dalaelven Datert 08.04.2022
- G Merknader og oppfølging etter offentlig ettersyn
  - G1 Merknadsoppsummering med kommentarer Datert 31.03.2023
  - G2 Justeringer etter offentlig ettersyn, Datert 17.03.2023

Fløyfjellstunnelen, forlengelse til Eidsvåg. (DSF) Plan-ID 65840000, områderegulering.

- Fagnotat, datert 31.03.2023
- Plankart PlanID 65830000 Datert 17.03.2023
- B Reguleringsbestemmelser PlanID 65830000 Datert 31.03.2023
- C Planbeskrivelse PlanID 65830000. Datert 17.03.2023
  - C1 Støyrapport Datert 15.09.2022
  - C1a Strukturlyd og vibrasjoner Datert 14.06.2022
  - C2 ROS analyse Datert 17.03.2023
  - C3 Miljøprogram Datert 17.03.2023
  - C4 Massedisponeringsplan Datert 15.09.2022
  - C5 Kostnadsoppsummering kalkyle reguleringsplan Datert 28.03.2023
  - C6 Samfunnsøkonomisk analyse Datert 15.09.2022
  - C7 Kulturminnedokumentasjon bygg som forutsettes revet Datert 15.09.2022
  - C8 Miljøtekniske grunnundersøkelser Delstrekning 4 Datert 16.04.2021
- D Illustrasjonsplan Datert 17.03.2023
- E Teknisk forprosjekt Datert 15.09.2022
  - E1 Tegninger i hht. vedlegg E1 A-tegninger Tegningsliste Datert 17.03.2023
  - E2 VA-rammeplan Datert 17.03.2023
- F Grunnlagsrapporter:
  - F1 Driftsopplegg Norconsult\_Asplan viak Datert 10.07.2020
  - F2 Bybanen Fare- og RAM-logg Datert 13.03.2023
  - F3 Flomvurdering Vågsbotn Datert 08.04.2022
  - F4 Flomvurdering Dalaelven Datert 08.04.2022
- G Merknader og oppfølging etter offentlig ettersyn
  - G1 Merknadsoppsummering med kommentarer Datert 31.03.2023
  - G2 Justeringer etter offentlig ettersyn, Datert 17.03.2023

Hovedsykkelrute Festningskaien - Sandviksveien. Plan-ID 65790000, detaljregulering

- Fagnotat PlanID 65790000, datert 31.03.2023
- A. Reguleringsplankart. PlanID 65790000. Datert 17.3.2023
- B. Reguleringsbestemmelser datert 21.04.2023
- C. Planbeskrivelse. PlanID 65790000. Datert 17.3.2023
  - C1. Støyrapport. Datert 15.9.2022
  - C1a. Strukturlyd og vibrasjoner (NGI). Datert 14.6.2022
  - C2. Risiko- og sårbarhetsanalyse. Datert 17.3.2023
  - C3. Miljøprogram. Datert 17.3.2023
  - C4. Massedisponeringsplan. Datert 15.9.2022
  - C5. Kostnadsoppsummering kalkyle reguleringsplan. Datert 28.3.2023
  - C6. Nyttekostnadsanalyse. Datert 15.9.2022
  - C7. Trafikksystem og normalprofil. Datert 7.7.2020
  - C8. Normalprofil i Sjøgaten II. Datert 7.7.2020
- D. Illustrasjonsplan. Datert 17.3.2023
- E. Teknisk forprosjekt. Datert 15.9.2022
  - E1. Tegninger iht. tegningsliste. Datert 17.3.2023
  - E2. VA-rammeplan med infrastrukturplan. Datert 17.3.2023

- F. Vurdering av skredfare DSS. Datert 17.3.2023
- G. Merknader og oppfølging etter offentlig ettersyn
  - G1 Merknadsoppsummering med kommentarer. Datert 31.3.2023
  - G2 Justering etter 2.gangsbehandling. Datert 17.3.2023
- H. Vedlegg til fagnotatet
  - H1 Kryssutforming Sjøgaten – Sandviksveien Datert 15.9.2022
  - H2 Anleggsgjennomføring Datert 31.3.2022

Fløyfjelltunnelen – Rigg- og anleggsområde (DSFF). Plan-ID 70670000, detaljregulering.

- Fagnotat Fløyfjelltunnelen rigg- og anleggsområde, datert 31.03.2023
- A Plankart. PlanID 70760000, datert 17.03.2023
- B Reguleringsbestemmelser. PlanID 70760000, Datert 31.03.2023
- C Planbeskrivelse. PlanID 70760000, datert 17.03.2023
  - C1 Anleggsstøy Saltimporttomten, datert 15.09.2022
  - C2 ROS-analyse, datert 15.09.2022
  - C3 Miljøprogram, datert 15.09.2022
  - C4 Massedisponeringsplan, datert 15.09.2022
  - C5 Kostnadsoppsummering kalkyle reguleringsplan, datert 28.03.2023
  - C6 Nyttekostnadsanalyse, datert 15.09.2022
  - C7 Dokumentasjon av bygg som skal rives, datert 29.10.2021
- E Teknisk forprosjekt. Inklusiv utvidelse av Fløyfjelltunnelen sør, datert 17.03.2023
  - E1 Tegninger iht. tegningsliste, datert 15.09.2022
  - E2 VA-rammeplan, datert 17.03.2023
- F Grunnlagsdokumenter
  - F1 Alternativsvurdering anleggstunnel, datert 15.09.2022
  - F2 Ingeniør- og hydrogeologisk rapport, datert 15.09.2022
  - F3 Miljøtekniske grunnundersøkelser, datert 29.10.2021
  - F4 Tilleggsnotat Saltimporttomten, datert 22.09.2022
  - F5 Helsekonsekvensutredning, datert 17.03.2023
- G Merknader og oppfølging etter offentlig ettersyn
  - G1 Oppsummering av merknader med kommentarer fra fagetaten, datert 31.03.2023
  - G2 Justeringer etter offentlig ettersyn, datert 17.03.2023
  - G3 Kommuneoverlegens medisinske vurdering av helsekonsekvenser på bakgrunn av helsekonsekvensutredning (HKU), datert 09.03.2023
  - G4 Oppfølgingspunkter for byggherre, datert 24.03.2023