
Saksnr:	2020/75418-1
Saksbehandlar	Heidi Rosendahl
Dato:	Lindebotten 09.11.2020

Til: HU - samferdsel og mobilitet
FUV - fylkesutvalet

Frå: Fylkesrådmannen

BT5 Bybanen til Åsane – orientering om planarbeidet

Samandrag

Bybanens byggetrinn 1-3 mellom Bergen sentrum - Nesttun - Lagunen - Bergen Lufthamn Flesland, vart opna i høvesvis 2010, 2013 og 2017. Byggetrinn 4 mellom Bergen sentrum og Fyllingsdalen vert bygga no og skal stå ferdig i 2022. Reguleringsplan for byggetrinn 5 (BT5) mellom Bergen sentrum og Åsane er under planlegging og er planlagt opna i 2031. Vestland fylkeskommune er ansvarleg for kollektivsystemet i Bergen, samt bygging og drift av Bybanen i tillegg til å vere kulturminnemynde, vegeigar og regional planmynde.

Reguleringsplanarbeidet for BT5 er delt inn i to fasar; 1) skissefase og 2) reguleringsplan med teknisk forprosjekt. Målet med skissefasen har vore å ytterlegare detaljere og optimalisera banetraseen og haldeplassane basert på konsekvensutgreiingane frå 2013 og 2017.

Ulike variantar og løysingar har vore vurderte, og Plan- og bygningsetaten i Bergen kommune har 05.11.20 sendt over fagnotat med orientering om planarbeidet til Byrådsavdeling for klima, miljø og byutvikling. Arbeidet i skissefasen er summert opp i ein fagrapport frå konsulent datert 31.10.20 med tilrådingar av løysingar for vidare detaljering. Det er denne milepålen i planarbeidet som er grunnlag for denne orienteringa.

Vestland Fylkeskommune følgjer arbeidet på administrativt nivå gjennom deltaking i mellom anna prosjektgruppa og styringsgruppa. Vestland fylkeskommune har i kraft av sine rollar og ansvar mellom anna vore opptatt av å sikre gode løysingar for:

- Heilskapleg kollektivsystem
- Kollektivknutepunkt
- Trafikale løysingar i sentrum
- Kulturminne
- Driftsopplegg og vending i sentrum
- Kostnadar og risiko

Vestland fylkeskommune vil handsame reguleringsplanen når den vert lagt ut på offentleg høyring tidleg i år 2022. Fylkesrådmannen kjem då attende med ei sak til politisk handsaming.

På bakgrunn av fylkeskommunen sitt omfattande ansvar både med omsyn til kulturminne, trafikktryggleik, økonomi og for å oppretthalde og utvikle eit godt fungerande kollektivtilbod i Bergen sentrum, er det vesentleg at Vestland sine folkevalde representantar får tid og tilstrekkeleg

grunnlag til å fatte avgjerd knytt til vidare regulering av Bybanen til Åsane. Vestland fylkeskommune må få gje politisk uttale til plangrunnlag og sak før endeleg val av trase for Bybanen gjennom sentrum vert handsama i Bergen bystyre i løpet av 2021. Administrasjonen har i fråsegn til utvida planområde til tunnelutgreinga 03.07.2020 av den grunn varsla at Vestland fylkeskommune vil vurdere å fremje motsegn i saka utifrå vesentlege regionale samferdsleomsyn, dersom ikkje dette prosesskravet vert følgt opp.

Saksutgreiing

I mai 2018 fatta byrådet i Bergen vedtak om oppstart av planarbeid for 1) byggetrinn 5 - Bybanen frå Bergen sentrum til Åsane, 2) forlenging av Fløyfjellstunnelen frå Sandviken til Eidsvåg, samt 3) hovudsykkelrute frå Bergen sentrum til Åsane. Til grunn for planarbeidet ligg konsekvensutgreiingane frå 2013 og 2017. Traseen mellom Bergen sentrum og Åsane vart vedteken av Bergen bystyre i 2016 og 2018. Fylkesutvalet i Hordaland fylkeskommune gav fråsegn til oppstart av reguleringsplanen 30.08.2018.

Reguleringsplanarbeidet er delt inn i to fasar;

1. Skissefase
2. Reguleringsplan med teknisk forprosjekt

Planarbeidet er delt i 6 reguleringsplanar, med fire delstrekningar for Bybanen, ein reguleringsplan for forlengta E39 Fløyfjellstunnel og ein detaljreguleringsplan for hovudsykkelrute i Sandviken. Reguleringsplanane vert samordna av Bergen kommune og skal etter framdriftsplanen leggast fram for bystyret tidleg i 2022. Kontinuerleg utbygging av bybanenettet er eit sterkt ynskje både frå politikarane i Bergen og i Vestland fylkeskommune. For å rekke fastsett mål om opning av banen til Åsane i 2031 er det naudsynt med tidlegast mogleg anleggsstart, kring 2024/2025.

Tabell 1. Framdriftsplan reguleringsplanarbeidet



Forlenging av Fløyfjellstunnelen (begge løp) heng tett saman med bybaneutbygginga ettersom dette mogleggjer prioritering av bane, sykkel og lokalveg i Åsanevegen. Tunnelen er planlagt forlengta med ca. 2,8 km, slik at ny lengde på tunnelen vil verte 5,3 km. Med mål om kontinuerleg utbygging vert det utarbeidd ein forenkla reguleringsplan for ein førebuande entreprise for den forlengta Fløyfjellstunnelen.

Gjennom skissefasen har banetraseen og haldeplassane vorte meir detaljerte og optimaliserte. Dei anbefalte løysingane har vore sjekka ut med omsyn til konstruksjonar og risiko, kostnadar og tilpassingar i det omkringliggende landskapet.

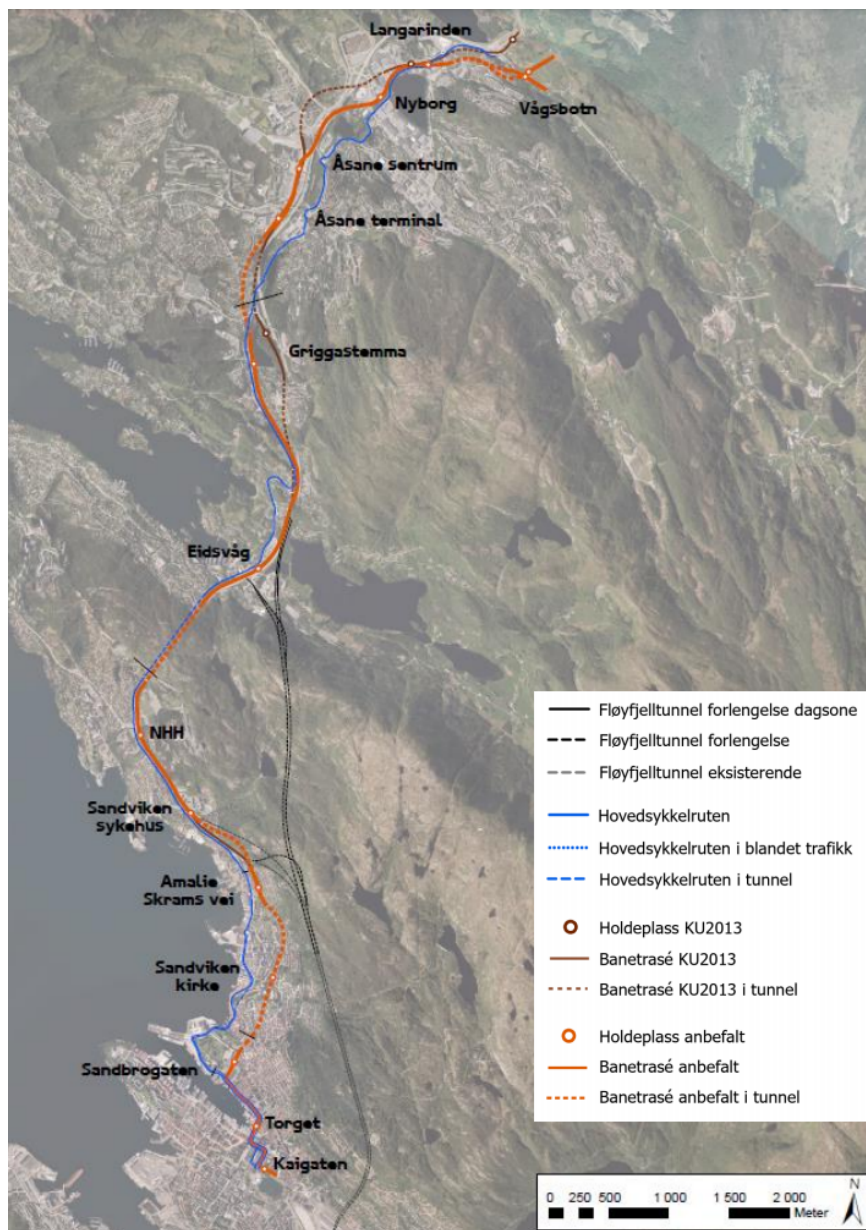
Parallelt med oppstart av reguleringsplanarbeidet vert det også gjort ei utgreiing på skissefasenivå av tunnelalternativ i sentrum. Kunnskapsgrunnlaget skal vere samanliknbart med dagalternativet. I løpet av 2021 skal Bergen bystyre fatte vedtak om dag- eller tunnelalternativ gjennom sentrum. Dersom tunnelalternativet vert valt vil dette få konsekvensar for framdrifta til reguleringsplanen for sentrum, delstrekning 1. Vestland fylkeskommune gav sin tilslutning til tunnelutgreinga i administrativt fråsegn i juli 2020, med nemnte varsel om motsegn knytt til involvering av dei folkevalde i Vestland Fylkeskommune til Vestland før endeleg val av trase vert handsama i Bergen bystyre.

Samstundes med oppstart av reguleringsplanarbeidet har det også vore gjennomført ein Plan- og designkonkurranse for Torget-Bryggen i 2018-2019. I tillegg vart fyrste del av konsekvensutgreiing for verdsarven Bryggen lagt fram hausten 2020.

Vestland Fylkeskommune har følgd planarbeidet tett gjennom mellom anna deltaking i prosjektgruppa. I prosjektgruppa deltek også representantar frå Bergen kommune, Statens vegvesen og konsulent.

Anbefalt løysing

Den optimaliserte banetraséen som vert lagt til grunn for reguleringsplanarbeidet er vist på figuren under. Traseen er ca. 12,5 km lang, omtrent 7,9 km i dagen og ca. 4,6 km i tunnel. Det vert anbefalt å etablere 14 haldeplassar. Dette er ein meir enn i konsekvensutgreiinga, og den nye haldeplassen vert anbefalt lagt til Langarinden i Åsane. I eit gjennomsnittsdøgn i 2040 er talet på reisande med Bybanen til Åsane estimert til 57.500 passasjerar. Hovudsykelruta er 11,5 km lang, derav 1,2 km i tunnel/kulvert.

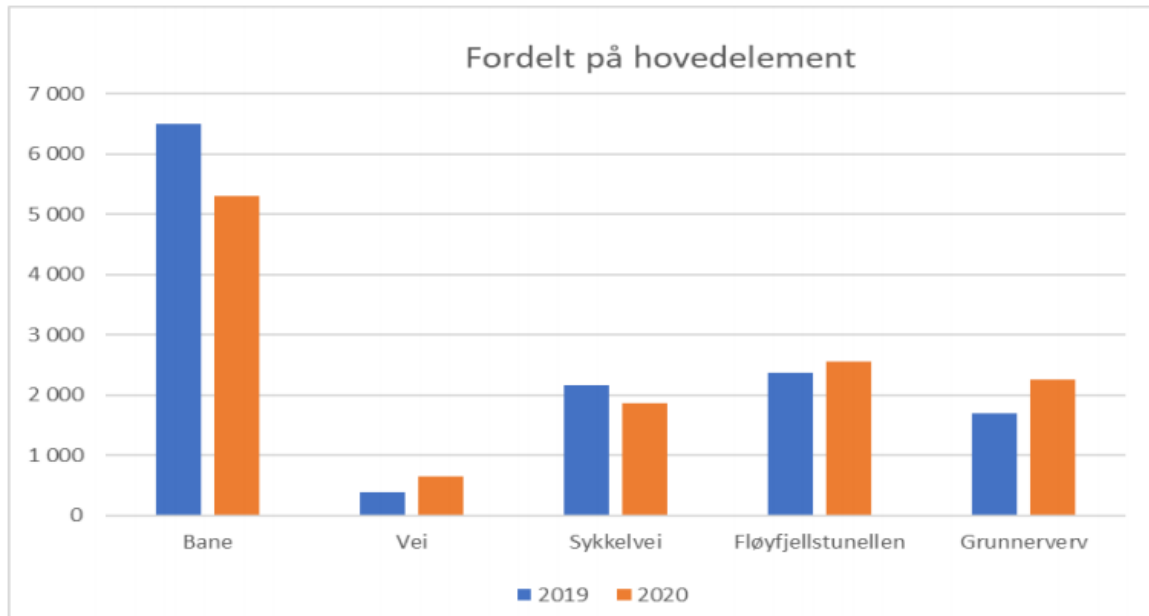


Figur 1. Anbefalt banetrasé i skissefasen mellom Bergen sentrum og Åsane (oransje) og banetrasé i KU 2013 (brun).

Det er gjort vurderingar av køyretid. Frå Torget til Åsane terminal vert køyretida vurdert til om lag 17 minuttar. Til Vågsbotn vert køyretida om lag 24 minuttar. Traseen tillét ein gjennomsnittleg

snøggleik på 33,6 km/t. Det er noko raskare enn traseen til Flesland (om lag 28 km/t) og traseen som er under bygging til Fyllingsdalen (32,6 km/t).

Det har vore gjort eit nytt anslag på kostnadar for prosjektet basert på anbefalt løysing føreslått i skissefasen. Totalprosjektet er nå rekna til å koste ca. 12,6 mrd. NOK, eks MVA. Dette er kring 4,8 % lågare enn grunnkalkylen. Årsaka er mellom anna optimalisert banetrasé, redusert tunnallengde samt redusert uvisse i prosjektet. Tunnelar og underjordisk haldeplass i Sandviken er dei største kostnadsdrivande elementa i prosjektet. Ettersom ein større del av banetraseen er føreslått å gå i dagen, aukar også kostnadane knytt til grunnerverv.



Figur 2. Investeringskostnadar berekna ved oppstart (2019) og anbefalt løysing i skissefasen (2020), fordelt på hovudelementa i prosjektet.

Tabell 2. Investeringskostnadar berekna for anbefalt løysing, fordelt på hovudelement i prosjektet.

Hovedelementer	Kostnad i mill. NOK P50
Bane (med alle nødvendige omlegginger)	5 306
Vei (uten direkte konsekvens av Bybaneprojektet)	639
Sykkelvei	1 854
Fløyfjellstunellen	2 545
Grunnerverv	2 260

1. Delstrekning 1, Sentrum til Sandbrogaten:

I Kaigaten vert banen til Åsane knytt til dei to banetraseane frå sør. Det vert etablert ein ny haldeplass framom Gulating. Banen vil dernest svinge inn i Christies gate, Småstrandgaten og vidare til haldeplass på Torget. Banen køyrer vidare forbi Bryggen og inn til haldeplass i Sandbrogaten før den køyrer inn i tunnel mot Sandviken. Det vert rådd til at bussane køyrer i Øvregaten i staden for over Bryggen då dette reduserer sårbarheita til Bybanen (RAMS) og gjev betre tilhøve for utvikling av byrommet framfor Bryggen. Hovudsykkelruta er foreslått som sykkelfelt og følgjer hovudsakleg banetraseen, men over Torget vert den lagt i blanda trafikk. Trasé for sykkel mellom Byparken og Småstrandgaten vert arbeidd vidare med i reguleringsplanen.

Å redusere personbiltrafikk gjennom sentrum er avgjerande for å sikre banen framkomst og regularitet. I utgreiingsarbeidet vert det lagt til grunn to fasar for trafikken i sentrum:

1. Fase 1: Med gjennomgangstrafikk over Torget. ÅDT er vurdert til 6-9000.

2. Fase 2a/2B: Utan gjennomgangstrafikk over Torget, men høvesvis med og utan opning for trafikk ved stengt Fløyfjellstunnel.

Løysingane som vert anbefalt skal fungera i begge fasane. Det er ein føresetnad for planarbeidet at det leggjast fram ei tiltakspakke for trafikale løysingar i sentrum. Fase 2 inneber ein trafikal situasjon som vil vere i tråd med vedtak i fylkesutvalet i Hordaland fylkeskommune 30.08.2019 i sak om oppstart av reguleringsarbeidet: «Fylkesutvalet rår til at det vert utarbeidd ein trafikkplan som tek utgangspunkt i stenging av Torget/ Bryggen for gjennomkøyring med privatbil».

Sentrumsgatene i Bergen har avgrensa plass, og i fleire kryss er det naudsynt å prioritere mellom bane, buss, syklistar og gåande. For Bergen kommune er det i tillegg viktig å ruste opp og skape samanhengande byrom og allmenningar.

2. Delstrekning 2, Sandbrogaten - Eidsvågtunnelen

Traseen køyrer gjennom Sandviken i tunnel med underjordisk haldeplass nordaust for Sandviken kyrkje, kommer ut i dagen til haldeplass i Amalie Skrams veg og går deretter inn i ein kort tunnel fram til haldeplass ved Sandviken sjukehus. Videre herifrå går banen i det vestre løpet til Åsanevegen fram til Eidsvågtunnelen. Det er planlagt haldeplass i dagen ved Sandviken sjukehus og ved NHH. Ved sistnemnte stopp er det også planlagt bussterminal og vendemoglegheit for banen.

Arbeidet med detaljering av underjordisk haldeplass ved Sandviken kyrkje er krevjande. Mellom anna er Sandviken eit tett bustadområde med store høgdeforskjellar. Under bakken ligg det i tillegg ein stor VA-tunnel. Det er føreslått å leggja haldeplassen ca. 13 meter under Sandviken kyrkje. I skissefasen har det vore arbeid med til saman fire alternative inngangar. Det vert jobba vidare med både haldeplass og inngangar.

3. Delstrekning 3, Eidsvågtunnelen - Tertneskrysset

I Eidsvågtunnelen vert banen lagt i vestre løp saman med hovudsykkelruta, og vidare i vestre løp av motorvegen. Det har vore jobba mykje med plassering av haldeplassen i Eidsvåg, ettersom tunnelportal til forlenga Fløyfjellstunnel også kjem her.

Eit område kor banetraseen avviker frå konsekvensutgreiinga 2013 er ved Griggastemma, kor ein i 2013 anbefalte å leggja banen i tunnel frå Eidsvåg til Griggastemma og vidare aust for vatnet. Haldeplassen var føreslått lagt ved Tertneskrysset, nær E39. I skissefasen vert det heller anbefalt å leggje banetraseen i dagen i vestre løp i E39 Åsanevegen, vidare langs austsida av Ervikvegen der den så går i tunnel under Tertneskrysset mot Åsane terminal. Haldeplassen er plassert sørvest for Griggastemma. Målet med å endre trasé har vore å finne ein haldeplass som gir betre tilgjengelegheit for gåande og syklande, samt å optimalisera banetraseen slik at ein får reduksjon i investeringskostnader, samt betre anleggsgjennomføring og drift. Ettersom traseen er vesentleg endra frå KU, vert denne behandla som eigen sak i bystyret.

4. Delstrekning 4, Tertneskrysset - Vågsbotn

Frå Griggastemma går traseen i tunnel frå Tertneskrysset til haldeplass på Åsane terminal, vidare i dagen til haldeplass i Åsane sentrum, deretter på bru over E39 til haldeplassane på Nyborg, Langarinden og Vågsbotn. Mellom Langarinden og Vågsbotn er det anbefalt å leggje traseen i tunnel. Endeleg plassering av endehaldeplass og vogndepot på Vågsbotn må sjåast i samanheng med kryssløysing for Ringveg Øst. Dei største endringane frå KU 2013 er at det vert anbefalt å leggje traseen i bru over E39, i staden for tunnel, samt at det er anbefalt ein ny haldeplass på Langarinden. Ettersom traseen er vesentleg endra frå KU, vert denne behandla som eigen sak i bystyret.

Åsane terminal sin betyding som knutepunkt vil verte styrka med realisering av BT5. Det er jobba mykje med utforming av terminalen og tilkomsten til denne. For å betre framkomsten for bussene til og frå terminalen samt betre koplinga mot E39 vert det anbefalt å flytte rampene mellom Hesthaugvegen og E39 til området sør for terminalen. Dette betrar også gang- og sykkeltilbodet langs Hesthaugvegen og til/frå Åsane senter. Det er også føreslått å utvida Hesthaugvegen over E39 med ei ny bru. Mellom bybanetraseen ved Åsane terminal og E39 er det satt av areal til eit mogleg bybanedepot.

Bybaneprosjektet regulerer inntil 150 plassar til innfartsparkering fordelt på Åsane terminal og Salhusvegen, samstundes som det vert regulert eit større innfartsparkeringsanlegg i Vågsbotn.

Sentrale tema for fylkeskommunen

Arbeidet med Bybanen til Åsane involverer ulik fagkompetanse frå Vestland fylkeskommune. Saka er stor og kompleks, men nokre sentrale tema for fylkeskommunen kan trekkast fram:

Heilskapleg kollektivsystem

For fylkeskommunen som ansvarleg for kollektivsystemet er det viktig at løysingane i prosjektet gjev eit heilskapleg kollektivsystem som vert godt - både for dei som reiser med bane og dei som reiser med buss. Løysingane må også vere gode med tanke på drift.

Vestland fylkeskommune ynskjer å oppretthalde busslinjer mellom nordre og vestre bydelar som pendlar gjennom det sentrale knutepunktet i Byparken/Sentrumsterminalen. Det er krevjande når ein samstundes skal prioritere banen, fotgjengarane, syklistar, samt styrke byromskvalitetar. Alternative løysingar i nokre gater vil difor verte arbeida vidare med.

Kollektivknutepunkt

Bybaneprosjektet til Åsane har direkte innverknad på to av dei tyngste kollektivknutepunkta i Bergensområdet målt i tal reisande - Byparken/sentrumsterminalen og Åsane terminal. Det har også indirekte innverknad på Bergen busstasjon, som er det neste største knutepunktet. Av desse er sentrumsterminalen det desidert tyngste og viktigaste knutepunktet. Det er av stor betydning for fylkeskommunen at knutepunkta vert sikra god utforming og funksjonalitet.

Trafikale løysingar i sentrum

Som vegeigar er løysinga for trafikken i sentrum av stor betydning. Det er sentralt for arbeidet at ein klarer å sikre gode løysingar for dei prioriterte trafikantgruppene gange, sykkel og kollektiv, samstundes som ein planlegg for eit vegnett som har god avvikling og trafikktryggleik. Fylkeskommunen er opptatt av det vert gjort tiltak som gjev moglegheit for å avlaste sentrum sin funksjon som omkøyringsveg for Fløyfjellstunnelen og med det kortar ned fase 1 i trafikkplanen.

Kulturminne

Som kulturminnemynde er det sentralt for fylkeskommunen at ein finn løysingar som tek omsyn til kulturminneverdiar innanfor planområdet, og særskilt verdsarvstaden Bryggen. Det er utført Fase 1 - Konsekvensutgreiing for verdsarv (KUVA), for påverknaden Bybanen i dagen kan få for Bryggen sine verdsarverdiar (Outstanding Universal Value). I det vidare planarbeidet skal det utførast same konsekvensutgreiing for tunnelalternativet. Rapporten er i samsvar med metode for konsekvensutgreiing for verdsarv, slik den er nedfelt i Konvensjon om vern av verdas kultur- og naturarv (1972).

Særleg nytte har rapporten ved at den peikar konkret på dei einskilde utfordringane med Bybanen framom Bryggen. Dette gjer den til eit godt eigna utgangspunkt for det vidare planarbeidet. Rapporten lokaliserer ei rekkje negative og sterkt negative konsekvensar for Bryggen sine verdsarvaspekt, og lite positive verknader. Vurderingane i rapporten er samanfallande med Vestland fylkeskommune sine innspel til planarbeidet i 2013 og i 2018. Kulturminnemyndet vil legge stor vekt på funna i rapporten i det vidare arbeidet.

Driftsopplegg og vending i sentrum

Som ansvarleg for drift av den tekniske infrastrukturen og bybanetilbod ut mot dei reisande, er det viktig for VLFK at reguleringsplanen sikrar fleksibilitet for ulike driftsopplegg. Dette ligg til grunn for reguleringsarbeidet. Skissefasen har synt betydninga av ei vending frå sør i sentrum. Førebelse vurderingar peiker på ein mogleg løysing i Christian Michelsens gate, og vert sett i samanheng med ein mogleg bane mot Dokken og vidare vestover. Dette vert handtert gjennom arbeidet med kommunedelplan for kollektivsystemet mot Bergen vest.

Kostnadar og risiko

Fylkeskommunen er som tiltakshavar, utbyggar, eigar av anlegget og ansvarleg for drift av infrastruktur og kollektivtilbodet svært opptatt av at prosjektet finn løysingar som ikkje er for komplekse og som aukar risiko og kostnadar. Underjordisk haldeplass i Sandviken er i så måte det mest krevjande einskildelementet i planen.

