

BYBANEN BT4

SENTRUM - FYLLINGSDALEN

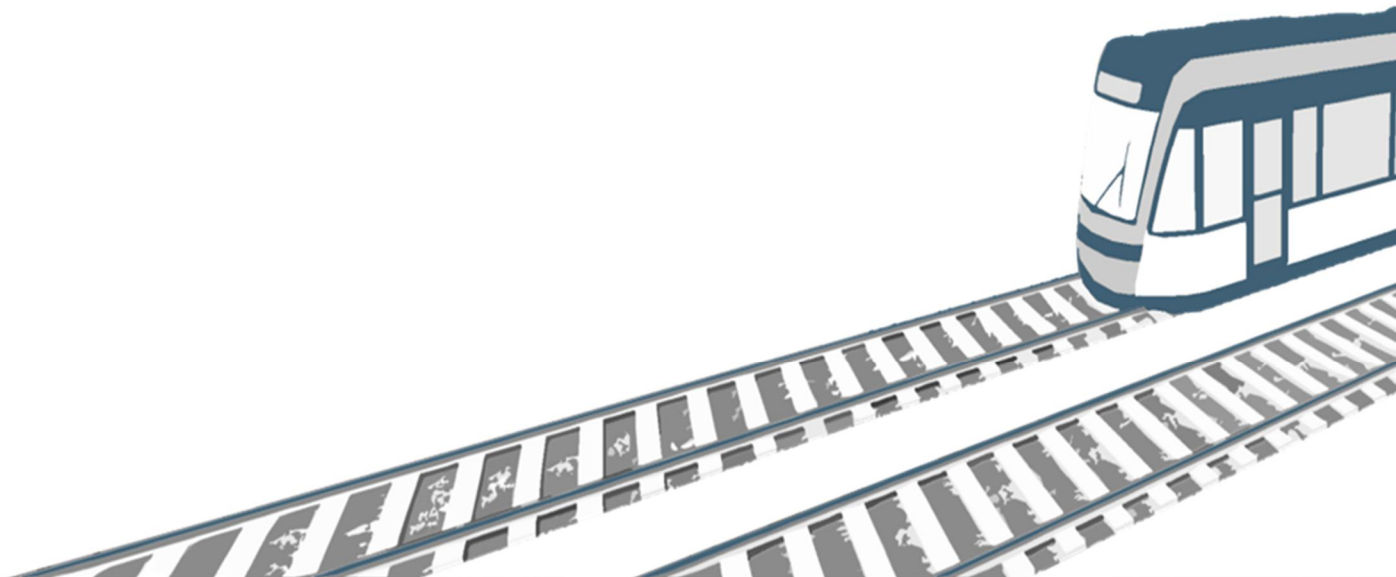


BYBANEN FRA SENTRUM TIL FYLLINGSDALEN
DELSTREKNING 1: NONNESETER-KRONSTAD
OMRÅDEREGULERINGSPLAN PLANID 64040000

Grunnlagsnotat

Bybaneløsning, sykkelløsninger og uttrekkspor i
Møllendal

Vedlegg til planbeskrivelsen



Forord

Dette grunnlagsnotatet omhandler plassering av bybanetrasé, holdeplass, sykkeltrasé og uttrekkspor i Fløen/Møllendal i forbindelse med planlegging av Bybanen fra sentrum til Fyllingsdalen.

Grunnlagsnotatet er utarbeidet underveis i planprosessen og er vedlegg til planbeskrivelsen for områdereguleringsplan *Bybanen fra sentrum til Fyllingsdalen, Delstrekning 1: Nonneseter-Kronstad områdereguleringsplan* (PlanID 64040000)

Underveis i prosessen har notatet vært gjenstand for innspill fra Bergen kommune, Hordaland Fylkeskommune og Statens vegvesen

Runar Holvik
Bergen, 18.11.2016



Vurdering av løsninger i Fløen/Møllendal

Notatet gjennomgår vurderingene som er gjort i planarbeidet vedrørende plassering av bybanetrasé, holdeplass, sykkeltrasé og uttrekkspor i Fløen/Møllendal.

Beskrivelse av området

I sørøst grenser Lungegårdsparken mot områdene i Fløen/Møllendal. Langs Store Lungegårdsvannet ble Vossabanen etablert i 1883 og videre utbygget til Bergensbanen i 1909. Det sjønære området i Møllendal er i transformasjon. Samtidig finnes det fremdeles rester av eldre industri og inngjerdet strandsone i form av en privat småbåthavn.



Store Lungegårdsvannet(Google Maps).

I Møllendal er flere nye boligprosjekter realisert og flere skolebygg er under oppføring og planlegging. Møllendalsområdet er i endring og skal omformes fra et tidligere industriområde til bolig-, student- og kontorområde. Studentsamskipnaden i Bergen har et stort boligkompleks med studentboliger vest i Møllendal på Grønneviksøren ved den nye kunsthøgskolen i Bergen som er under oppføring. Når denne er ferdig vil den utgjøre et nytt og viktig målpoint for området. Innerst i Møllendal ligger også Møllendal kapell med store gravplasser.

Kronstadsporet med tunnel gjennom Kronstadtunnelen ble etablert omkring 1900 og er fortsatt i bruk av Jernbaneverket som godsspor til Mindemyren over Kronstad. Dette godsspor avgrensner den nedre delen mot boligområdene ovenfor.

I Møllendal-Fløenområdet ligger flere vegtraséer som har aner tilbake til middelalder, det vil si før 1537. Fløenbakken har fungert som hovedveg mellom byen og de sørlige delene av Bergensdalen.

Kongsgården på Alrekstad var av nasjonal betydning i vikingtid og middelalder. Om Årstad gård med bygninger og grøntanlegg fra 1700-1800-tallet kan ligge på samme grunn som kongsgården, diskuteres. Det er registrert flere automatisk fredete kulturminner fra eldre jernalder i området mellom Fløen og Haraldsplass, som blant annet en gravhaug i Fløenbakken og bosetningsspor ved Haraldsplass.

I Fløenbakken ligger en parselhage som opprinnelig ble anlagt som skolehage til skolen som holdt til i Årstad hovedgård på begynnelsen av 1900-tallet. Parselhagen utmerker seg som ett av få arealer som virker å være uberørt av urbaniseringen de siste 150 årene. Ved Fløen-Møllendal finner man den store Alrekstadeiken. Slike store eiker er sjeldne, anses som hule og er utpekt til utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven kapittel 6.





Fløen/Møllendal(Google Maps).

Fra sentrum til Møllendal består planområdet i all vesentlighet av fyllmasser av varierende kvalitet, etablert over tidligere sjøbunn av sand og grus. Bløte toppsedimenter i sjøen forventes å ha blitt fortrent under utfylling. De tidligere utfyllingene er «satt» og relativt stabile. I Møllendalsområdet består grunnforholdene i stor grad av sand og humusholdige masser med relativt stort setningspotensial. Det er relativt stor variasjon i tykkelsen på løsmassene. Fra Fløenområdet ytterst i Møllendal og inn mot Haukeland er det varierende grunnforhold med lavtliggende bergoverflate og mye løsmasser. Det har tidligere vært et sandtak i de sørlige delene av parsellhagen. Indre deler av Møllendal, ved gravplassen består av løsmasser. I Årstadgeilen i nord, og inne i Kronstadhøyden i sør, er det fast fjell.

Sørover fra Nygårdstangen er det gode sykkel fasiliteter langs Store Lungegårdsvannet. Dersom man skal til Haukelandsområdet, kan man i sørenden av parken fortsette på gangvegsystemet opp Fløenbakken eller sykle via Møllendalsveien og videre opp Møllendalsbakken. Fra Møllendal kan man også fortsette vestover Møllendalsveien og videre mot Danmarks plass. I dette området er det bare delvis tilrettelagt for sykkel, og sykling i området innebærer sykling delvis på sykkelveg, fortau og bilveg.

Med referanse til planprogrammets pkt. 5.2.8 tredje ledd «Det skal vurderes hvilke kotehøyde som er nødvendig for at Bybanen skal kunne nå sine tilgjengelighetsmål også i fremtiden», anbefales det at kote 0,73 (NN2000) defineres som forventet fremtidig havnivå i prosjektet og kote 2,19 (NN2000) som høyeste nivå for stormflo ved en 200 års hendelse i 2100. I tillegg vil bølgehøyden medføre en økning av vannstand til maksimalt kote 3,27 (NN2000).



Eksisterende godsspor og anleggstunnel

Det foreligger noen rammebetingelser til arbeidet med plassering av holdeplass og trasé i Møllendal.

Løsningen for Bybanen skal ivareta en løsning for et 600 meter langt uttrekkspor for godstog. 600 meter rekker til rett før Kronstadttunnelen fra vekselen for uttrekkssporet rett nord for broen over Møllendalsveien. Både dagens løsning der Kronstadtporet benyttes som uttrekkspor, og alternativ løsning med uttrekkspor i fjell kan vurderes. Uttrekkspor plassert i andre områder og retninger er vurdert i forbindelse med oppstart av planarbeidet for effektivisering av godsterminalen på Nygårdstangen, men ikke funnet aktuelle.

Dersom Kronstadtporet skal benyttes som uttrekkspor, er det en forutsetning at bybanelinjen krysser over eller under uttrekkssporet. Kryssing i plan vil gi så store negative konsekvenser at en slik løsning ikke er vurdert videre. Det forutsettes at Kronstadtporet frigis til bybaneprojektet fra Kronstadttunnelen og sørover.



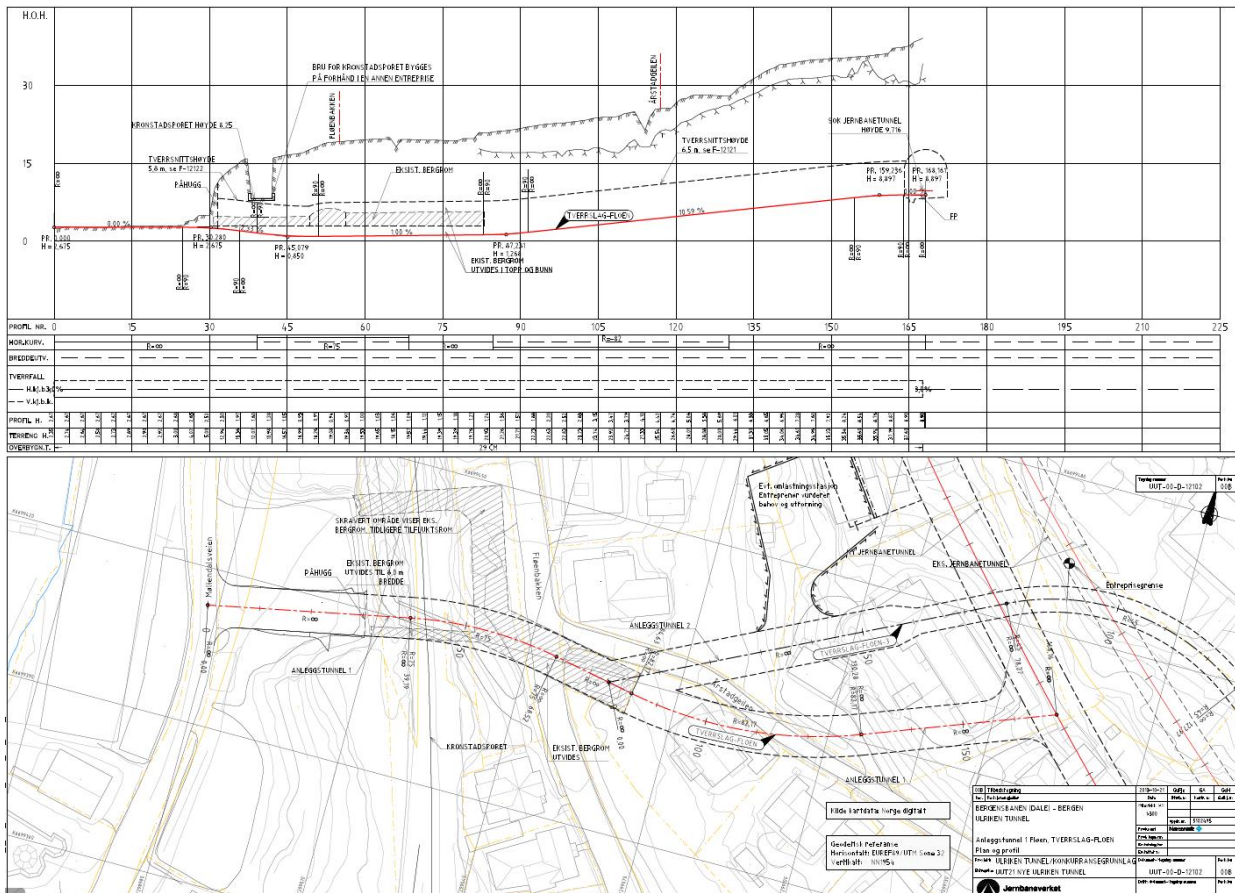
Godssporet (Sweco).



Jernbaneverket har en nylig bygget anleggstunnel inn til den nye og den gamle Ulrikstunnelen. Denne skal brukes som tilkomst til tunnelene i anleggsperioden, frem til den nye jernbanetunnelen er ferdig, og den gamle er opprustet. Anleggstunnelen går inn i fjellet fra Møllendalsveien, rett sør for det gamle tilfluktsrommet, og ligger under kryssområdet mellom Fløenbakken og Årstadgeilen.



Påhugg for anleggstunnel(Sweco).



Plan og lengdeprofil for anleggstunnelen(Jernbaneverket).



Planprogrammet

I planprogrammet er det beskrevet hva som skal utredes i reguleringsplan-arbeidet. Holdeplassvurderinger og plassering av portal og tunnel i Fløen/Møllendal henger tett sammen med vurderingene av holdeplass ved Haukeland sykehus. Haukeland sykehus er et svært viktig målpunkt for Bybanen, og en god plassering av holdeplass her vil være førende for traséen mot Møllendal og Kronstad. Det skal i tillegg planlegges sykkeløsning mellom sentrum og Kronstad gjennom Møllendal.

3.4 Betjening av området rundt Haukeland universitetssykehus

Plassering av holdeplass for Bybanen må vurderes i forhold til en best mulig betjening av sykehusområdet og målpunktene i området rundt, samt reisetid. Gode og tette byttepunkt mellom buss og bane må også utredes og vurderes. Det skal i tillegg planlegges sykkeløsning mellom Kronstad og Møllendal. Trafikksystemet i området er i dag svært belastet, og påvirkning på det øvrige trafikksystemet må derfor være en del av vurderingen. Tilkost for utrykningskjøretøy må vurderes spesielt.

Sporgeometri og kjøretid for Bybanen må vurderes i forhold til gevinstene med en holdeplass tett opp til kjernen i sykehusområdet. Høydeforskjellene mellom Møllendalsområdet og Haukeland gir utfordringer i forhold til å nå målpunkt nord for Haukeland sykehus. Det må vurderes fordeler og ulemper ved å ha en lavtliggende linjeføring med stopp under bakken, kontra en høyere linjeføring som kan gi en holdeplass i dagen ved Haukeland. Konflikter i forhold til omgivelsene er et viktig tema ved sammenligning av løsninger. I sykehusområdet er universell utforming av holdeplassene og tilkomst til denne et særlig viktig tema, uavhengig av om holdeplassene plasseres over eller under bakken. Dersom holdeplassen blir liggende under bakken må det også sees på hvordan Haukeland kan fungere som byttepunkt for buss med tanke på avstand og høydeforflytning.

Det er pr. dags dato ikke bygget bybaneholdeplass under bakken. På grunn av høydeforskjellen fra Fløen/Møllendal til Haukeland sykehus, kan det bli aktuelt med et stopp under bakken som skal betjene sykehusområdet. Det må kartlegges konsekvensene av å bygge og drifte holdeplass under bakken, med spesielt fokus på universell tilgjengelighet, sikkerhet og brannkrav, se kap 5.

De faste målpunktene i området er Fløen/Møllendal og Haukeland sykehus. Under presenteres noen av de vurderte variantene for å nå disse målpunktene. Hovedhensikten er å få til en best mulig betjening av Haukeland sykehus, som er et av de viktigste reisemålene i Bergen. Lokalisering av banetrasé med holdeplass må ivareta både sykehusets og lokalmiljøets behov.

I forbindelse med de mange utbyggingene i området de siste årene er det utarbeidet rapporter som dokumenterer kulturminner i området. I arbeidet med løsninger må forholdet til kulturminner vurderes. Konsekvenser for kirkegården på Møllendal og mulige løsninger vil være et viktig tema når varianter skal vurderes.

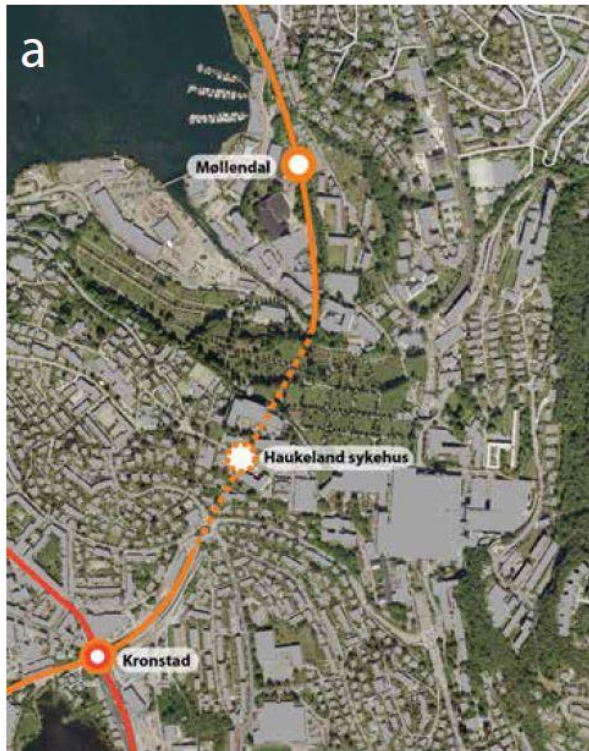
Utklipp fra planprogrammet med hva som skal vurderes for trasé ved Haukeland sykehus (Bergen kommune).

Plassering av holdeplass i forhold til målpunkt, gangforbindelser og byromsutvikling må vurderes opp mot de nye regulerings-planene for Møllendal. Det er også ønskelig å få til et byttepunkt mellom buss og bane i området. Trasé med plassering av tunnelpåhugg må optimaliseres både i forhold til tekniske løsninger og konflikt med andre formål. Som varslingsområdet til planoppstart viser skal

Utklipp fra planprogrammet med hva som skal vurderes i Møllendal (Bergen kommune).



Det er videre i planprogrammet skissert opp tre varianter for bybanetrasé mellom Fløen/Møllendal via Haukeland sykehus. Disse ble kalt variant a, b og c i planprogrammet. Variantene er vist med tre ulike plasseringer av holdeplass ved Haukeland, og to ulike plasseringer av holdeplass i Fløen/Møllendal.



3.4.1 Variant a

Variant a ble vist i optimaliseringsrapporten (2002) for reguleringsplanarbeidet for byggetrinn 1 og har holdeplass i Fløen som i kommunedelplanen. Videre er det bro over Møllendalselven. Varianten benytter eksisterende Kronstad tunnel som må utvides og holdeplassen som betjener sykehuset vil bli i fjell ca 30 meter under bakkenivå. Holdeplassen vil kunne bli lokalisert under bakken i området mellom Kvinneklivningen og Haukeland hotell.

Holdeplassen vil ligge vest for sykehusområdet, med en nedgang ca 500 meter fra dagens hovedinngang og noe lenger fra ny hovedinngang for sykehuset. I tillegg kommer heis og rulletrapper ned til holdeplassen. Det kan eventuelt etableres en lenger gangtunnel fra sykehusområdet. Holdeplassen vil i liten grad betjene Haraldsplass og de andre målpunktene nord for Haukeland da gangavstanden vil bli på over 800 meter.

Utklipp fra planprogrammet med beskrivelse av variant a (Bergen kommune).

Variant a ble vurdert i skissefasen. Den har en rekke negative sider som gjør at denne varianten ble vurdert som uaktuell å ta med videre:

- Plasseringen av Haukeland holdeplass vil ikke betjene målpunktene på en tilfredsstillende måte. Det er lang gangavstand til Haukeland sykehus, bussforbindelse i Haukelandsveien, Haraldsplass sykehus, Odontologen og helseklyngen ellers i området
- Bybanen ligger i Kronstadsporet, og dette forutsetter at det bygges ny tunnel for godssporet
- Bybane i Kronstad tunnelen gjør at denne må utvides. De første 50 meterne går i løsmasser under gravplassen. Anleggsarbeidene her vil gi konsekvenser for et stort antall graver, og det må benyttes kostbare og tidkrevende byggemetoder. Flere broer i traséen må også erstattes
- Bybane i Kronstad tunnelen gjør at denne ikke kan tilrettelegges for sykling. En eventuell hovedsykkelrute gjennom Kronstad høyden må bygges som separat tunnel





3.4.2. Variant b

Variant b ble også vist i optimaliseringsrapporten i 2002, og skiller seg fra variant a ved at det etableres ny tunnel under Møllendalselven, slik at Kronstadsporet kan ligge uberørt. Her vil holdeplassen bli under bakken i sykehusparken, i forkant av sentralblokkens nåværende hovedinngang i vest.

Denne holdeplassen vil gi en god betjening for de passasjerene som har Haukeland sykehus som målpunkt. Fra Haukeland fortsetter traséen i tunnel før den går ut i dagen ved Kronstad. Holdeplassen vil i liten grad betjene Haraldsplass og de andre målpunktene nord for Haukeland da gangavstanden vil bli på rundt 700 meter.

Utklipp fra planprogrammet med beskrivelse av variant b(Bergen kommune).

Variant B ble også vurdert i skissefasen. Plasseringen av holdeplass og trasé i Møllendal ble tatt med i de videre vurderingene, mens plasseringen av Haukeland holdeplass ble vurdert til å ha flere negative sider som gjorde den uaktuell å ta med videre:

- Holdeplassoppgangen vil bli lite synlig og tilgjengelig i sykehushagen
- Det er også her lang gangavstand til målpunktene i Haukelandsveien og rundt Haraldsplass sykehus
- Stor konflikt og konsekvens for tunnelsystemet under Haukeland sykehus
- Svært utfordrende anleggsgjennomføring inne i sykehushagen





3.4.3. Variant c

I variant c kan en holdeplass i Fløen plasseres enten langs Store Lungegårds vann eller slik den er vist i kommunedelplanen. Dersom traséen skal komme opp til Haukeland sykehus med en holdeplass i dagen, må det sees på løsninger for holdeplassen nord for Fløen, og utfylling i sjø må vurderes. Varianten skal også vurderes med holdeplass ved den nye kunsthøgskolen slik den er vist i kommunedelplanen.

Traséen forutsetter uansett ny tunell under Møllendalselven og Haukelandsveien. Variant c har en holdeplass nord for sykehuset ved ny, planlagt hovedinngang med publikumsinformasjon for sykehuset. Plassering både i dagen og under bakken skal vurderes.

Denne holdeplassen vil kunne gi en betjening av både Haukeland og Haraldsplass i tillegg til målpunktene lenger nord. Avstanden til Haraldsplass vil være ca 400 meter. Fra holdeplassen og sørover vil traséen gå i dagen langs Jonas Lies vei før den går i tunnel mot Kronstad

Utklipp fra planprogrammet med beskrivelse av variant c (Bergen kommune).

I variant c i planprogrammet ble holdeplassen i Møllendal lagt ute i Fløen for å klare å stige opp til en holdeplass i dagen ved Haukeland sykehus. Det ble det lagt ned et omfattende arbeid i skissefasen for å finne løsninger i dagen som var gjennomførbare. Det viste seg at høydeforskjellen mellom Møllendal, Haukeland og Kronstad er så store at det ikke er mulig å få til holdeplass i dagen ved Haukeland uten at det blir store konsekvenser for eiendommer, gravplasser og vegsystem i området. En løsning i dagen vil også føre til svært utfordrende stigningsforhold for bybanetraséen.

Disse vurderingene førte til at det ble arbeidet videre med å finne den beste plasseringen for holdeplass under bakken ved Haukeland sykehus. Denne ble etter nærmere utredninger plassert ca. 30 meter under bakken mellom Haukelandsbakken og Ulriksdal 1. Dette er like nord for holdeplassen som er markert i skissen for variant c i planprogrammet. For nærmere opplysninger om holdeplassvurderinger ved Haukeland sykehus vises det til eget notat for dette.



Videre arbeid med bybanetrasé i og etter skissefasen

Tilgjengelige geologiske undersøkelser i Fløen-Møllendals-området viser at berggrunnen har variert topografi, og det er derfor gjennomført supplerende grunnundersøkelser for å få bedre oversikt over grunnforholdene og fjelloverdekningen ved alternative tunnelpåhugg. Resultatet fra grunnundersøkelsene viser at det bare er bergoverdekning til tunnelbygging i ytterkant av parsellhagen mot nord, øst og sør.

Det finnes fjell rett nord for parsellhagen, i Årstadgeilen, men der ligger anleggstunnelen til Ulrikstunnelen. Dette er det stedet som er markert som påhugg for tunnel i variant c fra planprogrammet. Anleggstunnelen vil være i bruk av Jernbaneverket frem til tidligst 2022. Dette gjør at bygging av bybane her ikke kan gjennomføres innenfor planlagt framdrift for bybaneprojektet.



Utklipp fra planprogrammet som viser påhugg for variant c(Bergen kommune).

Det finnes også fjell sør for parsellhagen mot Møllendalsbakken, men i det trange tverrsnittet der ligger uttrekkssporet for vending av godsvogner. Godssporet vil være i bruk av Jernbaneverket frem til godsterminalen legges ned, eller det ikke er behov for vending av godsvogner lenger. Dette gjør at bygging av bybane her ikke kan gjennomføres innenfor planlagt framdrift for bybaneprojektet. Ettersom det er bestemt hvor den underjordiske holdeplassen ved Haukeland sykehus skal ligge, er det klart at bybanetrasé som skissert i variant b vil få en dårlig sporgeometri. Tunnelen vil måtte svinge med flere kurver opp mot Haukeland, og dette vil gi betydelige konsekvenser for slitasje, kjørekomfort, og ikke minst fremføringshastighet og kjøretiden for bybanen.



Utklipp fra planprogrammet som viser påhugg for variant b(Bergen kommune).



Som vist på oversiktene under, er det i skissefasen og i arbeidet frem til reguleringsplanforslag sett på mange ulike traséer for bybane og uttrekkspor i Fløen/Møllendal.



Vurderte traséer for bybane i Fløen/Møllendal(Sweco).



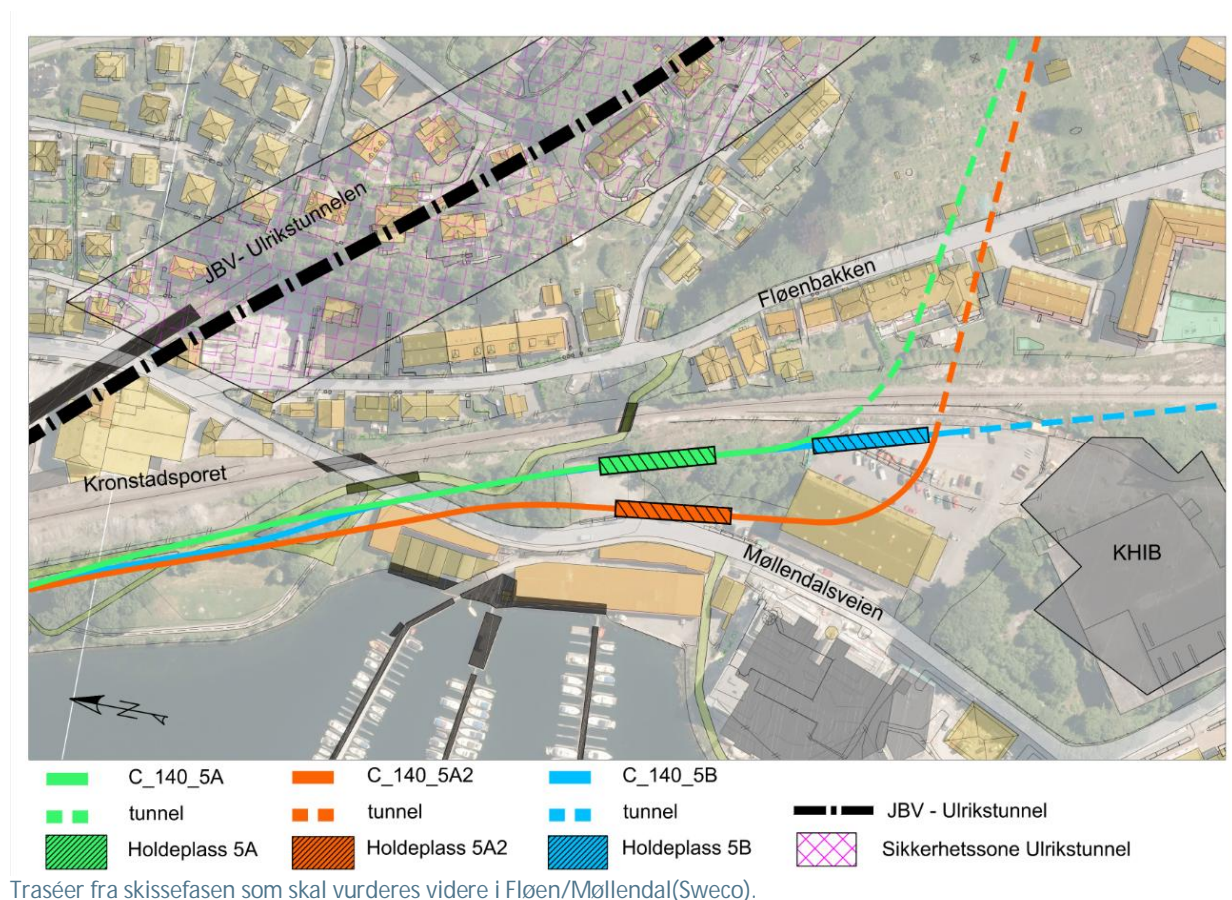
Vurderte traséer for uttrekkspor i Fløen/Møllendal(Sweco).



I oppsummeringsrapporten fra skissefasen ble det konkludert med at den beste plasseringen av holdeplass var langs Møllendalsveien. Det var også klart at det var behov for supplerende grunnundersøkelser for å kartlegge bergoverflaten i området for å kunne beskrive konsekvensene av ulike tunnel-traséer. Som nevnt viser resultatet fra grunnundersøkelsene at det bare er bergoverdekning til tunnelbygging i ytterkant av parsellhagen mot nord, øst og sør. Der er det, som beskrevet for variant b og c ikke mulig å bygge tunnel innenfor planlagt fremdrift for bybaneprojektet.

Berget under parsellhagen som vender mot Fløenbakken ligger for lavt, og tunnel her må bygges med åpen byggegrop, eventuelt kombinert med avansert bygging i løsmasser der det er mulig. Dette gjør at deler av parsellhagen må graves opp, og det vil måtte rives et antall hus langs Fløenbakken uansett hvor bybanetraséen går inn i tunnel mot parsellhagen. Bebyggelsen langs Fløenbakken er del av et kulturhistorisk miljø, og det ble i skissefasen valgt å tegne opp en trasé som unngikk de bygningene som var del av det gamle bygningsmiljøet. Denne traséen har også god plass rundt holdeplassen, og en god linjeføring mot Haukeland som gir god fremføringshastighet, komfort og kjøretid.

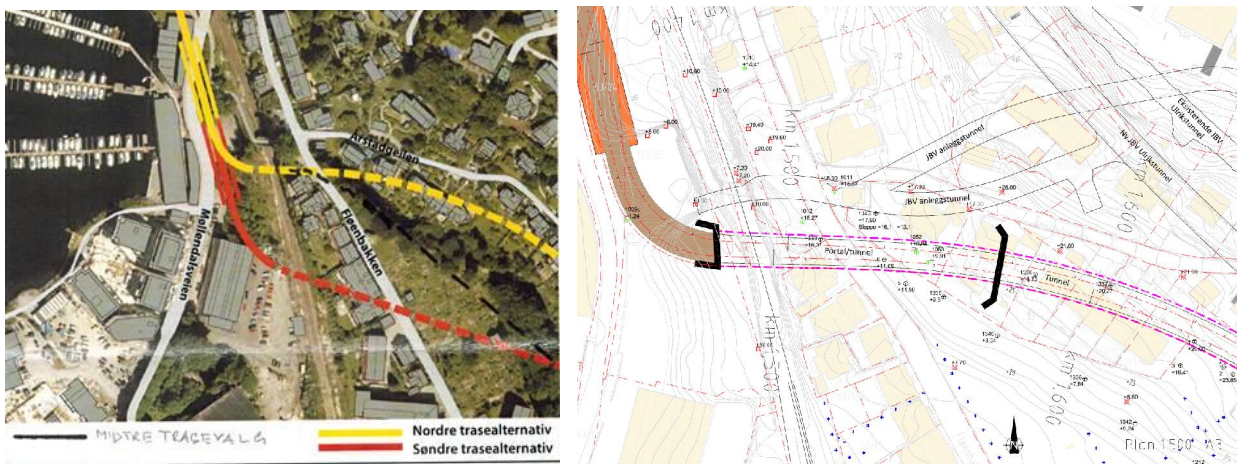
Denne traséen er vist i planforslaget som ett av to alternativ i Møllendal.



I prosessen videre fra skissefasen har et annet alternativ blitt vurdert på nytt. Dette alternativet har holdeplass helt nord i Møllendal, og går direkte i tunnel like sør for anleggstunnelen til Ulrikstunnelen. Dette alternativet unngår parsellhagen, men ligger svært nær anleggstunnelen, har liten bergoverdekning, og vil også kunne føre til konsekvenser for hus. Denne traséen har forholdsvis god linjeføring mot Haukeland, men har en skarp kurve der den går inn i tunnelen. Det er noen usikkerheter knyttet til alternativet som må undersøkes nærmere. Grunnforholdene og byggemetoden må vurderes i detalj for å få klarhet i hvilke konsekvenser alternativet vil gi for bebyggelsen. Konsekvenser i forhold til nærføring mot den eksisterende anleggstunnelen og Ulrikstunnelen må også vurderes.

Denne traséen er vist i planforslaget som alternativ 2 i Møllendal.

Det er i tillegg vurdert en variant av alternativ 2, som går i tunnel på samme sted, men svinger inn under parsellhagen for å unngå å gå under bebyggelsen i Årstadgeilen. Det antas at det med god sikring av husene i Årstadgeilen kan unngås å rive hus der, men det er stor fare for at de to første husene langs Fløenbakken må rives. Varianten vil føre til at det må bygges med åpen byggegrop innover i parsellhagen. Traseen vil få en s-kurve på sporet som vil gi slitasje, dårlig kjørekomfort og konsekvenser for kjøretiden for Bybanen.



Alternativ 2 i Fløen/Møllendal med gul strek. Alternativ 1 er vist med rød strek.



Påhugg for anleggstunnel mot Ulrikstunnelen. Påhugg for alternativ 2 er tenkt rett til høyre for anleggstunnelen(Sweco)



Videre arbeid med sykkeltrasé i og etter skissefasen

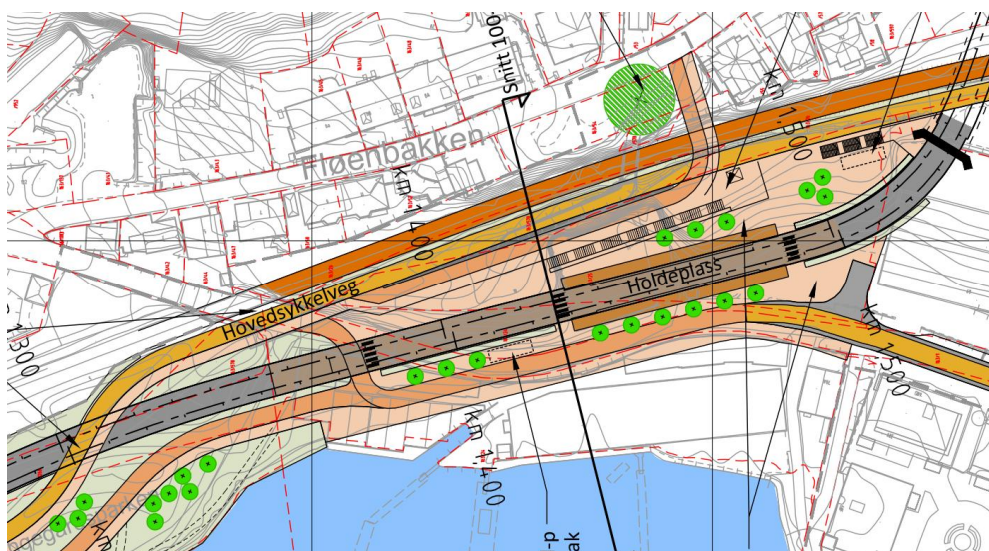
Hovedsykkelruten fra Kronstad til sentrum er planlagt i den eksisterende Kronstadtunnelen. Det er i perioden etter skissefasen valgt å vise to traséer for hovedsykkelrute gjennom Møllendal i planforslaget.

Den ene sykkeltraséen i planforslaget er en permanent løsning. Den forutsetter at uttrekksfunksjonen fjernes fra den søndre delen av uttrekksporet, og legges i en kort tunnel under Drevelinbygget. Bygget må rives, men det kan bygges nytt etter at anleggsfasen er over. Tverrsnittet i den søndre delen av godssporet er for smalt til både sykkelveg og uttrekksspor, og en utvidelse av dette tverrsnittet vil føre til store konsekvenser for bruer, konstruksjoner, bygninger og den gamle barkemøllen.



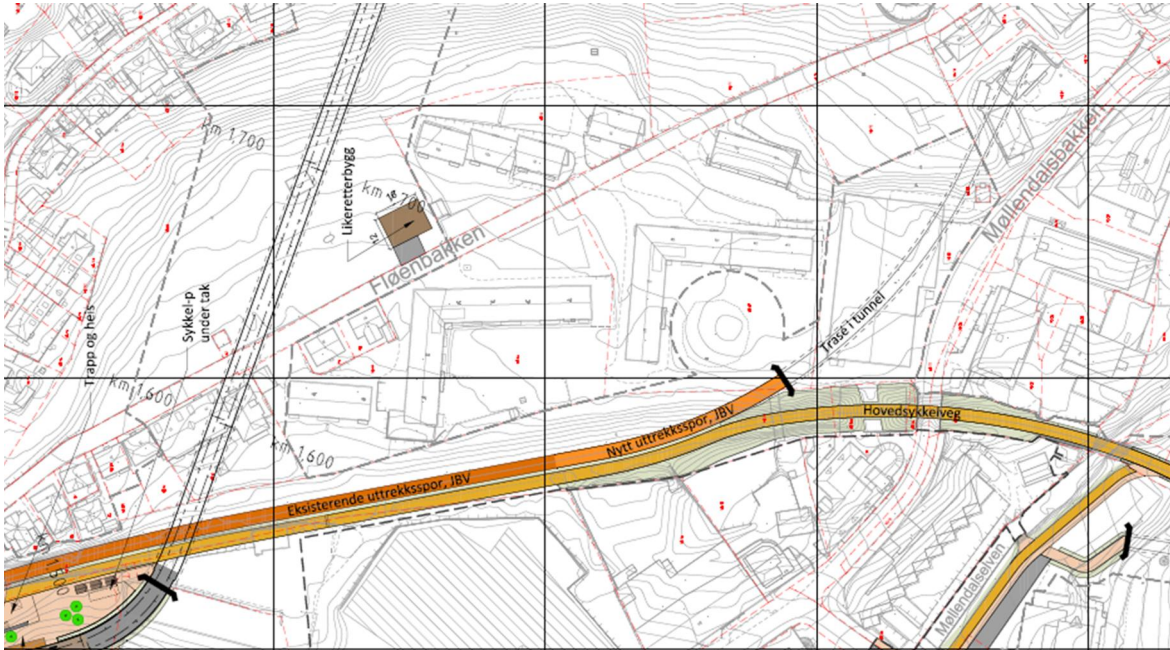
Søndre del av godsspor i Møllendal(Sweco)

En ny uttrekkstunnel gjør at sykkelvegen kan fortsette rett frem i uttrekks-traséen etter Kronstadtunnelen. Når den har passert de smale partiene på uttrekks-traséen, legges sykkelvegen parallelt med uttrekksporet ned til ny bro over Møllendalsveien. Fra dette punktet går det gang og sykkelveger på konstruksjoner mot Lungegårdsparken, ned til holdeplassen i Møllendal, og opp til Fløenbakken.



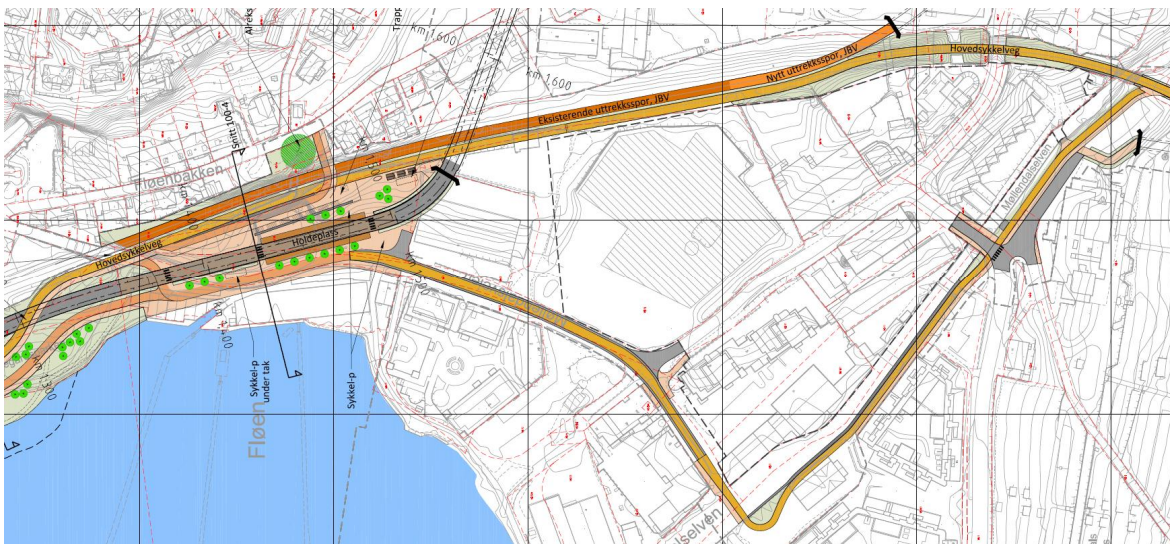
Utklipp fra illustrasjonsplan som viser gang- og sykkelveg ved Møllendal holdeplass(Sweco)





Utklipp fra illustrasjonsplan som viser gang- og sykkelveg fra holdeplass til Kronstadttunnelen(Sweco)

Den andre sykkeltraséen i planforslaget er omtalt som midlertidig sykkelrute, går langs Møllendalselven og i eksisterende vegsystem gjennom Møllendal. Møllendalsveien stenges for gjennomgangstrafikk og gjøres om til sykkelgate med tillatt kjøring til eiendommene. Her ligger uttrekkssporet i Kronstadsporet som i dag, og det vil ikke bli bygget uttrekkstunnel under Drevelinbygget. Når uttrekkssporet for vending av godsvogner legges ned, blir dette sporet omgjort til hovedsykkelrute, og den midlertidige sykkelruten kan nyttes til andre formål. Denne sykkelvegen går over parkeringsplassen ved Møllendal Kapell, og vil legge beslag på 35-40 plasser.



Utklipp fra illustrasjonsplan som viser gang- og sykkelveg fra holdeplass til Kronstadttunnelen(Sweco)

