



Foto omlegging i Kaigaten (sommer 2021)

Reguleringsplan for Bybanen og hovedsykkelrute fra sentrum til Åsane, med forlengelse av Fløyfjelltunnelen

Notat: Anleggsgjennomføring i sentrum

Bergen kommune. Plan- og bygningsetaten. 31.03.2023

Forord

Dette notatet er utarbeidet av Plan- og bygningssetaten i Bergen kommune i samarbeid med Bybanen Utbygging i Vestland fylkeskommune. I arbeidet med reguleringsplan for Bybanen til Åsane har det dukket opp mange spørsmål knyttet til anleggsgjennomføringen og forholdet til næringslivet langs traséen. Flere av merknadene til planforslaget som var på høring nov-des 2022 omhandlet dette. I dette notatet vil vi forsøke å svare på flere av disse merknadene.

Anleggsarbeidet er mange steder komplisert, og hverken reguleringsplanforslaget eller dette notatet kan svare på alle spørsmål. Før byggingen starter skal prosjektet prosjekteres og detaljeres videre. Dette notatet forsøker å gi et innblikk i hvordan Bybanen Utbygging vil arbeide for å ivareta næringslivet under anleggsarbeidet. Bymiljøetaten vil også være en viktig aktør i arbeid med byrommene langs banen. Både Bybanen utbygging og Bymiljøetaten har gitt innspill til dette notatet.

Bybanen Utbygging har stått for byggingen av Bybanen til Flesland og Fyllingsdalen, og i dette notatet beskrives noen av deres erfaringer fra disse byggetrinnene. Notatet forklarer også litt nærmere hvordan Bybanen Utbygging ser for seg anleggsperioden for Bybanen til Åsane generelt, og Bergen sentrum spesielt.

Prosjektet har utarbeidet illustrasjoner som viser hvordan en stegvis utbygging kan skje. Dette viser hvordan anlegget flytter seg fra sted til sted for å kunne redusere anleggstiden i hvert enkelt område, og sikre tilkomst og tilgjengelighet til byen i anleggsfasen. Se kapittel 8.

Bergen 31.03.2023, Plan- og bygningssetaten

Innhold

| | |
|---|-----------|
| 1. Innledning..... | 3 |
| 2. Erfaring fra anleggsgjennomføring fra tidligere byggetrinn for Bybanen..... | 4 |
| 3. Konsekvenser for næringsdrift og avbøtende tiltak | 6 |
| 4. Spesielle utfordringer i Bergen sentrum | 7 |
| 5. Hvordan har byen endret seg langs tidligere byggetrinn for Bybanen..... | 8 |
| 6. Oppsummering | 10 |
| 7. Kilder | 10 |
| 8. Vedlegg..... | 11 |

1. Innledning

Det kom inn i overkant av 100 merknader til delstrekning 1 under høringsperioden høsten 2022. Blant disse er det flere som fremmer bekymring over hva anleggsperioden vil medføre for Bergen sentrum, samt hvor lenge dette arbeidet vil vare. Under har vi oppsummert de største bekymringene og hvordan dette kan følges opp, det vises til hvor en kan finne mer utdypende svar i dette notatet.

- Generelt næringsdrivende og beboere: Både eiere, beboere, næringsdrivende og besøkende er usikre på hvordan det blir å komme seg frem til inngangene til boliger og næringslokaler. Dette gjelder både gangadkomst og kjøreadkomst.
 - o Tilkomst til eiendom
 - o Forutsigbarhet. God informasjon, følge planer.
 - o Støy
- Næringsdrivende: Næringsdrivende peker på at det ikke bare selve tilkomsten til lokalene som kan være problematisk i anleggsperioden, men også synligheten. Det kan hende at anleggsgjerdet vil skjule fasader og dermed gjøre ulike bedrifter usynlige for forbipasserende. Dette kan føre til at bedrifter får færre besøkende og dermed lavere omsetning enn ellers.
 - o Tilgjengelighet og synlighet
 - o Daglig drift, servering, utleie m.m.
 - o Kompensasjonsordninger
- Åpne byrom: Flere er bekymret for hvordan sentrum som destinasjon skal fungere i anleggsperioden.
 - o Arrangement, formidling, opplevelser, turistdestinasjon m.m.
 - o Større kulturarrangement.
- Trafikk: Det er nødvendig med midlertidige trafikale omlegginger i anleggsperioden.
 - o Varetransport (inkl avfallshåndtering): Fremkommelighet og tilkomst/oppstillingsplasser
 - o Kollektivtransport
 - o Trafikkavvikling
 - o Trygg ferdsel. Gangforbindelser.
- Anleggsfase tid:
 - o Bekymret for at tidsrammen skal sprekke.
 - o Ønsker etappevis anleggsfase og at den blir så kort som mulig.
 - o Ønsker forutsigbarhet.
- Estetisk tilpasset anleggsområde med god informasjon om arbeidet på flere språk.

Enkelte punkt i innspillet fra Bergen Næringsråd omhandler anleggsperioden. Dette er punkt som som går igjen i flere merknader og mange er bekymret for:

- Konsekvensene for næringsdrift i byggeområdet er ikke utredet, verken de negative virkningene i byggeperioden eller eventuelle positive virkningen etter ferdigstilling. Dette må utredes gjennom egen konsekvensutredning.
- Avbøtende tiltak i byggeperioden og kompensasjon til næringsdrivende må klargjøres og sikres.
- Reell byggetid og anleggstid må avklares og tydeliggjøres.

2. Erfaring fra anleggsgjennomføring fra tidligere byggetrinn for Bybanen

Bybanen Utbygging er en utbyggingsorganisasjon som etter mange byggetrinn har opparbeidet seg god kompetanse og erfaring med å bygge i sentrumsnære områder. Bybanen Utbygging følger tett opp arbeidene både med hensyn på HMS, tilgjengelighet og fremdrift. Bybanen Utbygging har gode rutiner med koordinering med veieier, samt det å etablere gode planer for hvor folk kan gå og sykle. Systemet må til enhver tid være forutsigbart, med færrest mulig omlegginger underveis.

Bybanen utbygging har også gode rutiner for informasjon og dialog med grunneiere i og langs anleggsområdene.

Tilkomst og trafikk

Eiendommer og butikker får tilkomst. Selv med utfordrende trafikale forhold har Bybanen Utbygging god erfaring med å gjøre så få omlegginger i trafikkmønsteret som mulig for å skape god forutsigbarhet for trafikantene. Tilkomst til eiendommer er en forutsetning, og er en viktig faktor i detaljplanleggingen. Reguleringsbestemmelsene sikrer at dette følges opp.

Trafikkplaner blir utarbeidet i samarbeid med Statens vegvesen, Bergen kommune og Vestland fylkeskommune. Varetransport og beredskap skal ha høy prioritet.

Aktiv og løpende informasjon om planer og endringer til grunneiere, næringsdrivende og naboer.

Bybanen vil under anleggsarbeidene legge opp til tett dialog med naboer og næringsdrivende, og har en organisasjon som raskt responderer på innspill. Bybanen Utbygging vil kontinuerlig sende ut informasjon til nærområdet om pågående og planlagte arbeider. Bybanen Utbygging er aktiv bruker av egne kommunikasjonskanaler som nettside, SMS -varsling, sosiale medier og har gjennom flere byggetrinn vært aktive i å informere om planer og endringer i media.

Kollektivtrafikk

Samtidig som man holder fremdriften på byggingen, tar man hele tiden hensyn til en eksisterende bybanelinje i full drift. God tilgjengelighet til buss og bane, samt å sikre en god reisehverdag, er en forutsetning i dette arbeidet. Et godt eksempel på dette er bygging av ny holdeplass for linje 2 til Fyllingsdalen ved Gulating, samt sammenkobling av sporene bak busstasjonen i byggetrinn 4 (Lungegårdskaien).

Bygge nært kulturminner

Bybanen Utbygging har også tidligere bygget nær kulturminner og med nærhet til historiske bygg og grunn, blant annet ved Nonneseter i byggetrinn 1. Bybanen Utbygging har erfaring med å sikre kulturminner, som eksempelvis gjennom forsiktig graving og eventuelt benytte rørspunt. Bybanen Utbygging har god erfaring med grunn fundamentering, som har vært benyttet under bygging av Bybanen i Kaigaten. Både før, under og etter bygging overvåkes grunnvannstand for å unngå setninger/skader. Bybanen Utbygging vil også overvåke rystelser ved sprenging og «spunting». All overvåking vil utføres etter plan utarbeidet i samråd med antikvariske myndigheter.

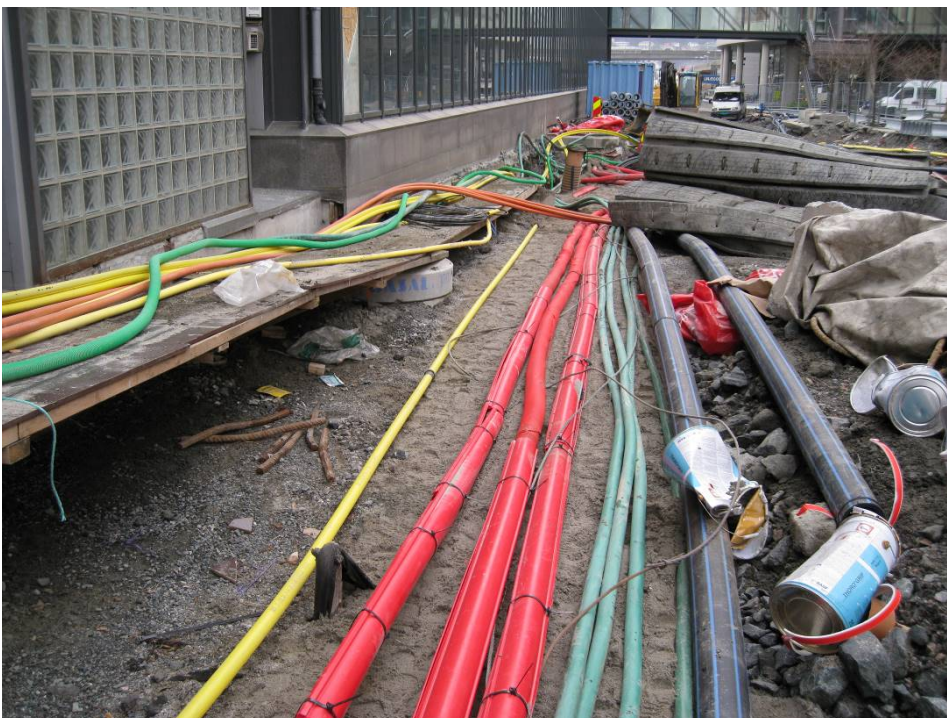
Det er fullt mulig å bygge Bybanen i et etablert bysentrum

Tidligere arbeider med Bybanen i Kaigaten og de andre strekningene viser at det er mulig å bygge Bybanen i et etablert bysentrum. Anleggsarbeidene i Kaigaten, samt kryss Strømgaten/Kaigaten i 2008 og 2009 var svært omfattende med tunge omlegginger av infrastruktur i grunn.



Bilde av arbeidene i krysset Kaigaten og Strømgaten (2008).

I Kaigaten ble det gjennomført omfattende infrastrukturtiltak i bakken - fjernvarme, bossug-nett, VA-ledninger, samt kritiske kabelføringer for BKK og Telenor. Kaigaten var stengt over en lengre periode mens anleggsarbeidene pågikk. Kollektivtransport, samt øvrig trafikk ble ledet over i andre gater/traseer.



Bildet viser grunnarbeidene ved Jernbanestasjonen/Kaigaten (2009). Omfattende kabelomlegginger. Innganger på denne siden måtte stenges, og alternativ tilkomst ble løst i samarbeid med huseier.



Bildet viser arbeid i Kaigaten (sommer 2021).

Etablering av sporveksel til endestopp Bybanen linje 2 ble utført i 2021 i løpet av noen få uker. Dette var et omfattende arbeid med mange fag, krevende grensesnitt, og daglige koordineringsmøter for å holde fremdrift.

Fremdrift

Flere merknader er bekymret for at tidsrammen i prosjektet skal sprekke. Erfaring fra tidligere byggetrinn viser at Bybanen Utbygging har få forsinkelser, og jobber svært aktivt for å holde fremdriften for anleggsarbeidet. De tidligere byggetrinnene er levert innenfor svært stramme tidsrammer. Mer detaljerte fremdriftsplaner for anleggsperioden vil utarbeides etter hvert som anleggsstart nærmer seg.

3. Konsekvenser for næringsdrift og avbøtende tiltak

Bybanen Utbygging vil tilrettelegge for myke trafikanter (gående og syklende) gjennom hele anleggsperioden. Det vil så langt som mulig bli tilrettelagt for universell utforming.

Bybanen Utbygging vil bygge stegvis i sentrum for å redusere konsekvens for det enkelte området. Ved stegvis utbygging vil en begrense areal som beslaglegges, samtidig som det reduserer lengden på tidsperioden i de områdene som er under arbeid. Når man først har startet i et område ønsker man jobbe mest mulig effektivt i dette området før man går videre til et nytt område. Gode informasjonsplaner vil gi forutsigbarhet for hva som skjer når.

Langs traséen er det mange ulike næringsdrivende med ulike behov. Bybanen Utbygging vil gå i dialog med de berørte partene.

Bybanen Utbygging har jobbet aktivt for å sikre tilkomst til alle eiendommer og for næring i alle byggetrinn, og vil følge dette tett opp også for byggetrinn gjennom sentrum og til Åsane. Bybanen Utbygging kommenterer at det i sentrum, så langt de ser det, skal være mulig å sikre tilkomst gjennom hele perioden. Dersom Bybanen Utbygging ikke klarer å sikre tilkomst vil dette kompenseres etter gjeldene praksis og lovverk.

Framkommelighet for nødetater og kollektivtrafikk er et absolutt krav og vil bli prioritert gjennom hele anleggsperioden. Dette er sikret i reguleringsplanbestemmelsene.

4. Spesielle utfordringer i Bergen sentrum

Bergen sentrum er et tett bebygd område med mange besøkende. Å gjennomføre et stort anleggsarbeid vil kreve omlegginger og tilpasninger underveis i anleggsfasen.

Det vil ikke skje arbeid i hele sentrum samtidig, men anlegget vil skje *lokalt* og flytte seg videre til et nytt sted når man er ferdig ett sted. Dette gjør at selv om anlegget vil stenge av gater og områder mens det pågår, vil store deler av sentrum fortsatt være tilgjengelig for allmenn ferdsel. Det er utarbeidet illustrasjoner som viser et slikt stegvis anleggsarbeid. Disse illustrasjonene viser hvordan de avstengte anleggsområdene flytter seg rundt i sentrum, hvordan kjøreveger og tilkomst tilpasses, samt hvilke områder som samtidig vil være åpne for allmenn ferdsel. Illustrasjonene for stegvis utbygging er vist i kapittel 8.

Den mest krevende jobben vil være å binde i sammen dagens eksisterende tekniske kulvert på nedre del av Torgalmenningen med eksisterende tekniske kulvert i Strandkaaien. Dette er et arbeid som vil kunne ta ca. ett år.

Bybanen Utbygging forventer at oppgraderingen av all infrastruktur fra Nedre Torgalmenningen og fram for Bryggen til sammen vil ta to til tre år. Arbeidet i Nedre Torgalmenningen vil trolig være det arbeidet som tar lengst tid.

Det vil være åpent for beredskap, kollektiv og varelevering på Torget i hele perioden, men man må begrense gjennomkjøringstrafikken for annen trafikk.

I hovedsak vil Øvregaten håndtere trafikken i perioden når det pågår anleggsarbeid langs Bryggen, men man vil også holde åpent for varelevering og beredskap, inkludert mulig gjennomkjøring, foran Bryggen.

Når all infrastruktur under bakken er oppgradert vil Bybanen Utbygging midlertidig asfaltere og reetablere veiarealene foran Bryggen. Slik vil det være noe bedre kapasitet for trafikk igjennom sentrum når forlenget Fløyfjelltunnelen skal kobles mot eksisterende veinett. Etter at forlenget Fløyfjelltunnelen er åpnet vil man etablere det endelige dekket gjennom sentrum og ferdigstille anlegget helt.

I de sentrale byrommene i sentrum vil kontakt med næringsdrivende og huseiere gjennomføres i tråd med etablert praksis. Det vil si at det etableres kontaktinformasjon til næringsdrivende, beboere og huseiere. Gjennom møter og informasjonsskriv vil berørte holdes orientert om hva som skjer og når det skjer.

I Bergen sentrum vil det være behov for informasjon til bybrukerne. Dette kan gjøres gjennom bruk av media og digitale plattformer. Her er det naturlig å bruke nettsidene til Bergen kommune, Bybanen Utbygging og Miljøløftet. Det kan også være aktuelt med direkte varsling i særskilte tilfeller. Det vil bli jobbet for å sikre en mest mulig forutsigbar situasjon for bybrukerne på areal som gir tilkomst til næringsvirksomhet og som er minst berørt av anleggsvirksomhet.

Arrangement i sentrum må tilpasse seg anleggssituasjonen. Arrangement som tar hele Vågen med tilgrensende byrom i bruk, vil være vanskelig å gjennomføre i de periodene det samtidig pågår omfattende anleggsvirksomhet i området og det vil derfor være høyt fokus på å ha kort anleggstid. Det bør vurderes hvordan større arrangementer kan gjennomføres med utgangspunkt i strandsiden. Det bør også vurderes hvordan avgrensede arrangementer kan gjennomføres i anleggsperioden, fordi det vil ha positiv effekt på næringslivet i anleggsfasen.

5. Hvordan har byen endret seg langs tidligere byggetrinn for Bybanen

Utbyggingen av Bybanen har bidratt til store endringer og vekst i flere områder i Bergen. Boligmarkedet rundt bybanestoppene viser at det er svært ettertraktet å bo i gangavstand til et stopp. Dette har også ført til utbygging og byutvikling i nærheten av bybanetraseene, og er i tråd med den vedtatte fortetningsstrategien for Bergen kommune.

Vekst ved holdeplassene

Under anleggsperioden kan det være utfordrende å bo og jobbe i nærheten av den fremtidige traseen. Arbeidet kan støye, kjøremønstre kan endres og synligheten reduseres. Når anleggsperioden er over, opplever derimot de fleste bedrifter sterk vekst i besøkstall og omsetning. Eksempler på dette er:

- Ved første byggetrinn opplevde Sletten senter en vekst på 4 % allerede den første måneden etter åpning av Bybanen, og ytterligere 6 % begge de to påfølgende årene (Mæland & Colliander, 2013). Etter at Bybanen til Fyllingsdalen åpnet i november 2022, så Oasen senter en kraftig vekst på hele 13 % i desember og 25 % i januar (Citycon, 2023).
- Mårdalen bybanestopp: Rema 1000 Skjold hadde det utfordrende under anleggsperioden med byggetrinn 2 mellom Nesttun og Lagunen (Nybø, 2014). Hovedveien forbi butikken var delvis eller helt stengt i perioder, og varelevering til butikken var tidvis vanskelig. Etter Bybanens åpning opplevde butikken derimot en vekst i omsetning på hele 75 %.

I tillegg til kjøpesentre har også hele bydeler gjennomgått stor forandring etter at Bybanen gradvis er bygget ut fra 2010 til i dag. Blant annet har Kronstad, Wergeland, Fantoft, Paradis, Skjold, Lagunen og Råstølen fått helt nye sentrumsområder med urban bebyggelse, flere boliger og en større variasjon av næring og tjenester.



Kronstad i 2009.



Kronstad i 2020.



Råstølen i 2009.



Råstølen i 2022.

I sentrum har Nygård utviklet seg til et moderne og attraktivt område med nye næringsbygg og leiligheter. Passasjertallene på Nygård bybanestopp har vokst betraktelig gjennom årene. I 2013 var antall daglige påstigninger ca. 1300, i 2019 ca. 1750, og i 2023 ca. 2000. Flere av de eksisterende byggene rundt bybanestoppet har blitt betydelig rehabilitert, og det har kommet både aktive førsteetasjer og ny bruk oppover i etasjene. Bygget til Media City Bergen ble rehabilitert og utvidet med 10.000 kvm få år etter bybaneåpningen, noe som har bidratt til en betydelig vitalisering av området. På andre siden av bybanestoppet var det tidligere en branntomt der det nå er oppført et større kontorbygg med aktiv førsteetasje. I krysset mellom Lars Hilles gate og Nygårdsgaten har Nygårdsportalen (også kjent som Sats-bygget) blitt utvidet med fire nye etasjer med 35 leiligheter.



Nygård i 2010.



Nygård i 2022.

Som bussgate var Kaigaten en svært trafikkert gate, og ved etablering av Bybanen har Kaigaten fått en forbedret trafikksituasjon og et annet preg. Langs Kaigaten er byrommene opprustet, og det er attraktivt å gå og oppholde seg her. Flere serveringssteder er åpnet i gaten – også med uteservering på fortauet langs bybanetraséen.



Kaigaten i 2005.



Kaigaten i 2021.

Investeringer langs traséen

Etablering av Bybanen til Åsane gir økt tilgjengelighet til Bergen sentrum, og muliggjør store investeringer nordover langs bybanetraséen. Etablering av Bybanen mot sør har gitt økt antall kollektivreiser, et attraktivt kollektivtilbud som binder bydelene sammen og store investeringer rundt holdeplassene.

På vegne av Bergen Næringsråd har PwC utarbeidet rapporten «Potensial for verdiskaping langs den planlagte bybanetraséen til Åsane» (2022). Rapporten viser til de store investeringene som har funnet sted langs bybanelinjen til Flesland før og etter åpning, og rapporten estimerer omfanget på investeringer langs linjen til Åsane: «Basert på erfaringer fra byggetrinn 1-4 er det grunnlag for å anslå at det frem mot 2040, det vil si rundt 15 år etter bystyrets vedtak, vil investeres for mellom 20-30 milliarder kroner i bolig- og næringseiendom langs bybanetraséen til Åsane. Verdiskapingen kan bli langt større på lang sikt.» Utbygging og investering skjer nær holdeplasser, som med Bybanen har et forutsigbart og attraktivt kollektivtilbud med god tilgjengelighet til Bergen sentrum og bydelene i sør.

Andre oppgraderinger som en del av anleggsarbeidet

Anleggsarbeidet i bybaneprojektet gjelder ikke bare selve bybaneskinnene og sykkeltilretteleggingen. Som en del av arbeidet gjøres det blant annet viktig utskiftning og oppgradering av infrastruktur under bakken, og gater og torg reetableres med høy kvalitet på overflaten. Dette er oppgraderinger som byen vil dra nytte av på lang sikt og som øker attraktiviteten og robustheten langs traséen. Dette er oppgraderinger som også hver for seg ville krevd omfattende anleggsarbeider.

Av oppgraderinger i sentrum kan nevnes:

- Separering av overvanns- og avløpssystem langs strekningen
- Fornyning eller forbedring av vannrør, avløpsrør og overvannsanlegg
- Fjernvarmeledning langs Torget
- Bossledning langs Torget
- Flomveg fra Vågsbunnen til Vågen
- Flomveg fra Bryggen til Vågen ved Dreggsallmenningen
- Forbedret belysning
- Offentlig møblering

6. Oppsummering

Bybanen til Åsane er et stort prosjekt med omfattende anleggsarbeid. Bybanen skal ha sentrale holdeplasser med korte gangavstander til dit reisende skal til og fra. Anleggsarbeidet vil da også skje tett på steder der folk bor, arbeider og er på besøk. Det vil bli en krevende anleggsperioden for alle parter. Det er ikke mulig å bygge et så stor infrastrukturprosjekt uten konflikter og negative konsekvenser. Da er det viktig med forutsigbarhet for de som blir berørt, og god dialog underveis.

Bybanen Utbygging er en erfaren utbygger med erfaring fra sentrumsområder og kompliserte anleggsarbeid i tidligere byggetrinn av Bybanen.

Underveis i arbeidet vil trafikk og tilkomster midlertidig måtte legges om. Informasjon om arbeidet gis til naboer og berørte parter for å sikre mest mulig fremkommelighet. Arbeidet gjennomføres stegvis slik at ikke hele sentrum er et avstengt anleggsområde, samtidig som det vil bli jobbet for å sikre kort byggetid i sentrum. Dersom tilkomst ikke kan sikres, gis kompensasjon.

Etter at arbeidet er ferdig vil resultatet være et anlegg med Bybanen, sykkeltilrettelegging, trafikkreduksjon flere steder, oppgradert infrastruktur under bakken og oppgraderte overflater. Dette er store investeringer som byen vil dra nytte av i lang tid og som er viktige for at byen skal fortsette å utvikle seg.

7. Kilder

- Citycon. (2023). *Oasen leverte rekordomsetning i 2022*. Hentet 02.03.2023 fra: <https://www.citycon.com/no/newsroom/oasen-leverte-rekordomsetning-i-2022-2023>
- Mæland, P. A. & Colliander, A. (2013). *Tror omsetningen vil gå på skinner*. Bergens Tidende. Hentet 02.03.2023 fra: <https://www.bt.no/nyheter/okonomi/i/wR2eL/tror-omsetningen-vil-gaa-paa-skinner>
- Nybø, K. R. (2014). *Økte omsetningen med 75 prosent på 2,5 år*. Fanaposten. Hentet 02.03.2023 fra: <https://www.fanaposten.no/nyheter/okte-omsetningen-med-75-prosent-pa-2-5-ar/lgcnfu!3ce2aaf58a8d4551b47f206461508b58/>
- PwC (Utarbeidet for Bergen Næringsråd, 2022). *Potensial for verdiskaping langs den planlagte bybanetraséen til Åsane*. Tilgjengelig på <https://www.bergen-chamber.no/naeringspolitikk/kartlegginger-og-rapporter>

8. Vedlegg

Illustrasjoner som viser mulige faser i et stegvis anleggsarbeid. Disse illustrasjonene viser hvordan de avstengte anleggsområdene flytter seg rundt i sentrum, hvordan kjøreveger og tilkomst for varelevering tilpasses, samt hvilke områder som samtidig vil være åpne for allmenn ferdsel.

- Anleggsområde
- Riggområde
- Område åpent for allmenn ferdsel
- Gangsystem
- Hovedveg til gjennomkjøring
- Lommer for varelevering
- Kjørebegivelser for varelevering

