



# Gulating – Nygårdstangen

Vurdering av tilrettelegging for sykling

# Innhald

1	Innleiing.....	3
1.1	Bestilling og tolking av oppdraget.....	3
1.2	Sykkelnettet i sentrum og behov for tiltak .....	4
1.3	Trafikal situasjon.....	6
1.4	Kollektivnett og -reisande .....	7
1.5	Framtidig situasjon som følgje av bygging av bybanen til Åsane (BT5).....	8
1.6	Pågåande planar og arbeid.....	9
2	Kortsiktige tiltak.....	10
2.1	Innleiing.....	10
2.2	Lungegårdskaien.....	11
2.3	Kaigaten, frå Strømgaten til Peter Motzfeldtsgate .....	11
2.4	Konklusjon kortsiktige tiltak .....	15
3	Langsiktige tiltak .....	16
3.1	Innleiing.....	16
3.2	Oppsummering av tidlegare utgreingar på strekninga.....	16
3.3	Overordna vurdering av aktuelle løysingar og trasear for sykling .....	19
3.4	Sølvvarefabrikken.....	20
4	Oppsummering .....	23

# 1 Innleiing

## 1.1 Bestilling og tolking av oppdraget

Bakgrunnen for prosjektet har utgangspunkt i utvida areal for uteservering langs Kaigaten og skilting om forbod mot sykling i Kaigaten i nordgåande retning. Syklistenes Landsforening kom i den samanheng med innspel om at det eine køyrefeltet sørover burde gjerast om til sykkelveg.

Opninga av sykkelvegen langs bybanen si linje 2, som i dag ender ved bystasjonen/Statens hus, har gjort at fleire syklistar enn tidlegare kjem inn til sentrum denne vegen. Dette aukar behovet for å få på plass ei kopling vidare inn til målpunkt i sentrum.

Styringsgruppa i Miljøløftet bestemte i møte 25.05.2023, sak 59/23 at det skulle etablerast ei arbeidsgruppe for å sjå nærmare på kortsiktige løysingar mellom Statens hus og Kaigaten/Gulating – sjå vedtak under:

Sykelveg Kaigaten  
Ingrid Nergaard Fjeldstad, Bergen kommune, viste til at det etter opninga av sykkelvegnettet over Mindemyren, har gjort overgangen til sentrum spesielt brå. Det er behov for ei midlertidig overgangsløysing mellom Statens hus og Kaigaten/ Gulating. Kommunen ønsker at det blir sett ned ei arbeidsgruppe for å sjå nærmare på kortsiktige løysingar for dette strekket.  
Vestland fylkeskommune svara at desse spørsmåla og har blitt løfta frå politisk hald i fylkeskommunen. Bergen kommune og Vestland fylkeskommune tar saman initiativ til ei slik arbeidsgruppe.

Figur 1: Styringsgruppa i Miljøløftet sitt vedtak i sak 59/23, 25.05.2023

Det er etablert ei arbeidsgruppe med representantar frå Bergen kommune, Statens vegvesen og Vestland fylkeskommune. Arbeidsgruppa har sett på kortsiktige løysingar langs Kaigaten, men har også tatt med tidlegare vurderingar for strekningen Nygårdstangen - Christies gate (via Kaigaten) utarbeidd av sentrumsgruppa i Miljøløftet. Tidlegare vurderingar er samanfatta i denne rapporten. Dette har vore viktig for å kunne sjå aktuelle tiltak knytt til sykkeltilrettelegging i samanheng og vurdere effekten opp mot framkome og trafiktryggleik.

Arbeidsgruppa har hatt særleg fokus på følgjande delar:

- Vurdere moglege sykkelruter mellom Kaigaten og Nygårdstangen.
- Kartlagt ulike problemområde innanfor strekningen opp mot blant anna; trafiktryggleik, framkome, konfliktpotensiale og brukarvennlegheit.
- Oversiktleg og trafikksikker start og avslutning av ev. sykkelløysning i Kaigaten.
- Vurdere og anbefale aktuelle strakstiltak i Kaigaten.
- Vurdere aktuelle tiltak og vidare prosess knytt til langsiktige tiltak mellom Kaigaten – Nygårdstangen.

Arbeidsgruppa har bestått av Silje Aaberge Aalbu(leiar for arbeidet), Mats Korneliussen, Robert Solend, Lukas Siegfried Hoose og Hans-Christian Engum frå Vestland fylkeskommune, Amalie Hilde og Øyvind Tveit frå Bergen kommune, og Kjell Erik Myre frå Statens vegvesen.

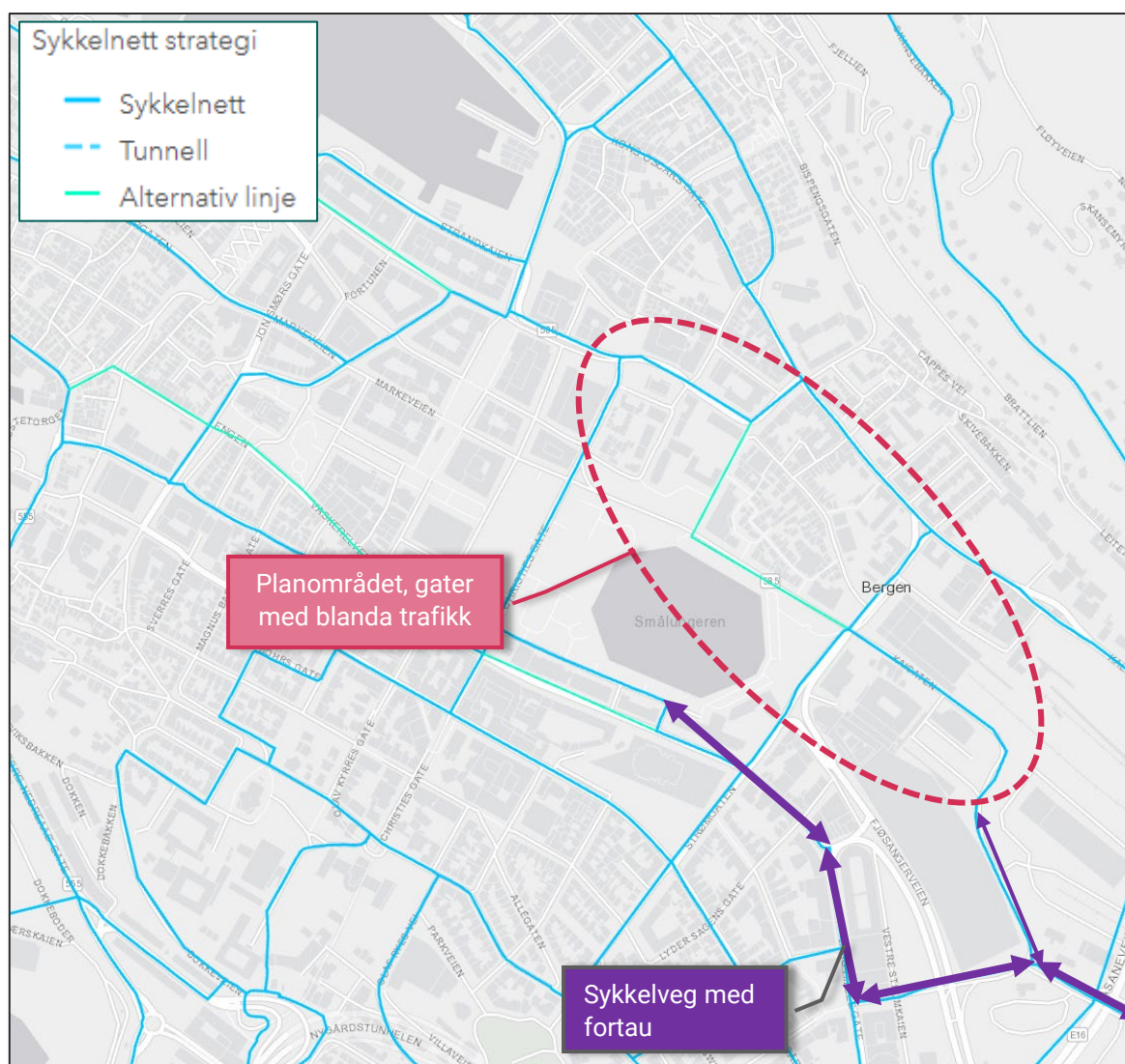
## 1.2 Sykkelnettet i sentrum og behov for tiltak

Frå sør er det etablert sykkelveg med fortau fram til Rasmus Meyers alle og til Lungegårdskaien. Deretter er det sykling i blanda trafikk som er hovudtilbodet til syklande fram til Torgallmenningen. Mange vel også å sykle på fortau og torg/allmenningar pga. høg trafikk i gatene.

Kaigaten, Strømgaten, Kong Oscars gate og Allehelgens gate er del av det definerte sykkelnettet i Sykkelstrategi for Bergen 2020-2030. Alle desse gatene har blanda trafikk som løysing førebels. Sykkelnettet har definert ein alternativ trasé via Kaigaten og Peter Motzfeldts gate.

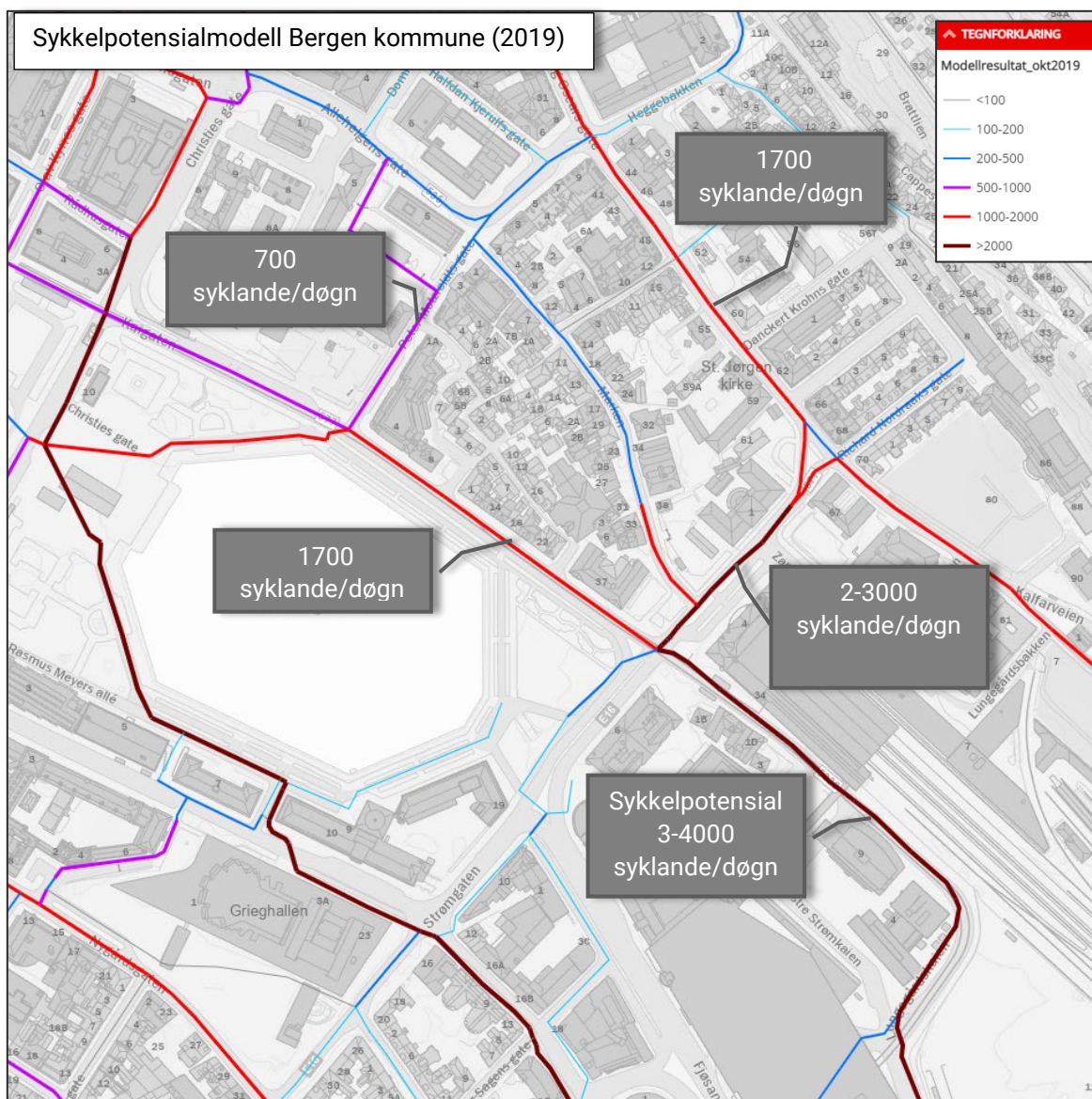
Skilta hovudrute gjennom sentrum går via Lars Hilles gate og Rasmus Meyers alle. Frå Christies gate og nordover er nye løysingar for gange og sykkel regulert i nyleg vedtatt reguleringsplan for bybanen byggetrinn 5. Ruta via Lungegårdskaien er ikkje skilta.

Nordover Lungegårdskaien og Kaigaten er det i dag ikkje tillatt å sykle i vegbana (pga konflikt med bybanespor). Fortauet må difor nyttast viss ein skal ferdast nordover langs traseen. Tverrsnittet mellom sølvvarefabrikken og jernbanestasjonen er særleg smalt. Passasjen bak venteskuret ved Nonneseter bybanehaldeplass (sørgående retning) er for smal til at gåande og syklande kan passere kvarandre. Fortauet på austsida er smalt ved jernbanestasjonens sørlege hjørne. I tillegg er det betydelig gangtrafikk til/fra jernbanestasjonen, noe som gir konflikt mellom syklende og gåande. Det er ein 3 m brei passasje mellom sølvvarefabrikken og Bergen storsenter som er stengt med porter og utilgjengeleg for ålmenta.



Figur 2: Definert sykkelnett i Bergen sentrum, og kva område som blir vurdert i dette notatet.

I Bergen er det eit mål at sykkelandelen samla i kommunen skal auke til 10% av alle reiser, og 20% av alle reiser i sentrumsområdet i 2030. Det inneberer ei tredobling samanlikna med i dag, samla for kommunen. Potensialet for sykling i sentrum er difor stort. Bergen kommune utarbeidde i 2019 ein modell for å estimere dette potensialet. Potensiell sykkeltrafikkmengde i planområdet er vist nedanfor. Modellen viser at ruta mellom bystasjonen og togstasjonen er ei svært aktuell rute å velje dersom det er mogeleg å legge betre til rette enn i dag. Sykkelpotensialet her er mellom 3000 og 4000 syklistar pr døgn. Deretter fordeler det seg utover Kaigaten og Kong Oscarsgate, og nokre gjennom Marken.



Figur 3: Sykkelpotensial gitt måloppnåing på 10 % sykkelandel i kommunen (Bergen kommune, 2019)

Det er lite tilrettelegging for sykkel i denne delen av sentrum og behovet er difor stort for å finne ei rute der syklande blir prioritert høgare enn i dag. Samtidig er Kaigaten ein av dei viktigaste kollektivgatene i byen der det er viktig å ivareta framkome for bybane og buss og framtidig auka kapasitetsbehov ved haldeplassane.

### 1.3 Trafikal situasjon

Fartsgrensa er 30 km/t og trafikkmengda er om lag 2000 kjt/døgn, med 95-100 % lange køyretøy i Kaigaten. I Lungegårdskaien er trafikkmengda om lag 700. Trafikkmengda og del lange køyretøy er vurdert ved skjønn, og tala er difor noko usikre. Gata trafikkerast av bybane på heile strekninga, buss i heile Kaigaten, og varelevering og elles anna køyring til eigedomane i Kaigaten mellom Strømgaten og Peter Motzfeldts gate. Det er ikkje gjennomkøyring for anna enn buss og bybane, og difor er Kaigaten einaste tilkomst inn og ut av området for ein del eigedomar. Mellom Strømgaten og Peter Motzfeldts gate er det tre felt; eit felt vestover open for all trafikk unntatt sykkel, og to felt austover; eitt for bybane og buss i rute, og eitt som er ope for all trafikk inkludert sykkel. Frå dette feltet er det berre mogleg å svinge til høgre i Strømgaten.



Figur 4: Kaigaten med tre felt. Foto: Bergen kommune.

Gående har god framkomst på vestsida langs det meste av Kaigaten, med unntak av ved Nonneseter haldeplass. På austsida er det fortau langs fasadane, og noko variabel framkomst pga innsnevringar på grunn av uteservering og varelevering. Framkomsten vert også noko redusert ved at syklande manglar separat tilbod, og blir tvinga til å sykle på fortauet dersom ein skal ferdast nordover langs Kaigaten. Syklande har dårleg framkomst generelt i området, men nordover er verst. Her er det ikkje lov å sykle i vegbana pga bybaneskinne. Sørøver kan ein sykle i høgrefelt, eller inne på gangvegane mot Lille Lungegårdsvann, og framkomsten er difor noko betre i denne retninga. Ein blir nødt til å veksle mellom fortau, gangveg og eventuelt køyrevveg for å komme seg fram i denne retninga.



Figur 5: Nonneseter holdeplass. Foto: Bergen kommune.

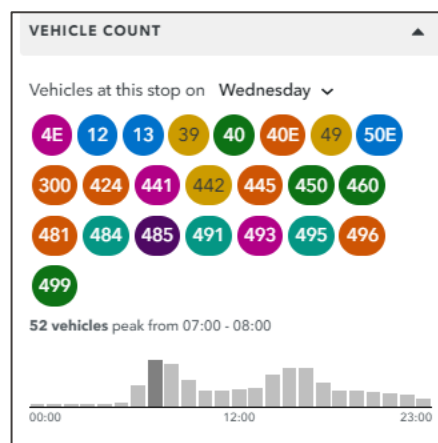
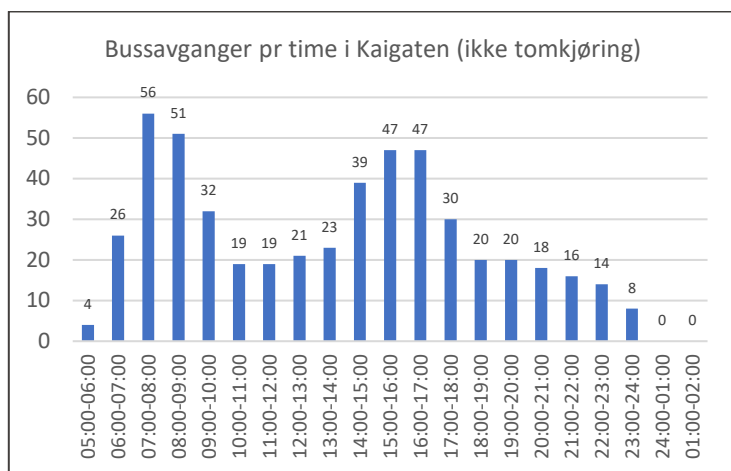
## 1.4 Kollektivnett og -reisande

Kaigaten er ei heilt sentral kollektivgate med stor trafikk både for buss og bane. I dagens situasjon er det bybanestopp ved Gulating og ved Nonneseter, men Kaigaten er også ein viktig trase for bussane for å kome til busstasjonen. Krysset mellom Christies gate og Kaigaten er svært trafikkert med mange gåande, syklistar og kollektivtrafikk. Sjå haldeplasslokalisering i kartet.



Figur 6: Holdeplasslokalisering for buss og bane.

Kor mange bussar som passerer Kaigaten varierer noko frå time til time. I morgonrushet mellom 08:00-08:59 er det rundt 50 busser som passerer, mens i ettermiddagsrushet mellom 15:00-15:59 er det litt færre. Detaljerte data gjennom døgnet er gitt i figuren under til venstre. Figuren til høgre viser kor mange linjer som har rute gjennom Kaigaten.



Passasjertala ved kollektivstoppa ved sentrale kollektivhaldeplassar er gitt i tabellen under.

Statistikk for bybanens linje 1 og 2, Av- og påstigingande (begge retningar) kvardagar mars 2023					
Haldeplassnamn	Snitt påstigande pr dag	Snitt avstigande pr dag	Snitt ombord pr tur	Total påstigande	Total avstigande
Bergen sentrum	10 861	9 804	35	249 792	225 491
Kaigaten	3 251	3 087	15	74 768	71 006
Nonneseter	4 012	4 216	49	92 284	96 978
Bergen busstasjon	4 407	4 880	56	101 363	112 249

## 1.5 Framtidig situasjon som følge av bygging av bybanen til Åsane (BT5)

### Heilskapleg kollektivtilbod

Etablering av bybane til Åsane tilfører eit høgkvalitets, attraktivt kollektivtilbod i nordkorridoren, men vil samtidig skape utfordringar for framkome, kapasitet og sentrumsbetening for buss. Det er behov for å auke kapasiteten på innfartsårene til bussterminalen for at den skal kunne fungere. Busstrafikken må bli sikra nødvendig infrastruktur for å oppretthalde bussavvikling i avvikssituasjonar der sentrum er stengt for gjennomkøyring, og der Bybanen heller ikkje kan køyre gjennom sentrum.

I permanent situasjon, etter bygging av BT5/Fløyfjelltunnel er det sannsynleg at det fortsett vil gå ein god del busstrafikk i Kaigaten i retning sør. Det blir jobba for å legge til rette for ein alternativ sørgåande trasé via Nygårdsgaten for linjer som avsluttar på Bergen busstasjon for å avlaste Kaigaten, men gjennomgåande linjer må køyre via Kaigaten for å kunne tene kollektivknutepunktet ved Bergen busstasjon.

Kollektivhaldeplassen ved Gulating vil bli eit svært viktig stopp etter at BT 5 er bygd ut, og vil fort få ein dobling av talet på passasjerar.

Det er eit svært avgrensa publikumsareal knytt til bybanestoppet ved Nonneseter i retning sør. Dette er svært utfordrande med tanke på framtidig situasjon med to gjennomgåande og høgfrekvente bybanelinjer. Talet på reisande til/frå dette bybanestoppet vil truleg bli meir enn dobla i framtida. Dette vil krevje mykje plass. Dette vil gjere seg spesielt gjeldande ved samtidig av- og påstiging for dei to bybanelinjene. Ved bybanestopp mot nord er det konfliktfylt med blanding av ventande passasjerar/gangtrafikk, og sykkeltrafikk som passerer i relativt høg fart. I eit framtidig kollektivknutepunkt med fleire gåande mellom Bergen stasjon, bussterminal og bybanestopp vil dette forsterke seg ytterlegare. Utvikling av dette Nonneseterkvartalet må derfor ta omsyn til dei auka mengdene gåande og ventande kollektivpassasjerar.

### Anleggsperioden for BT5

Det er mange prosjekt som skal bli realisert i nordkorridorden. I tillegg til Bybanen skal ein bygge hovudsykkelrute og forlenga og oppgradert Fløyfjelltunnel. Anleggsperioden vil gi redusert framkomst på vegane og gjere det krevjande å oppretthalde eit føreseieleg og attraktivt kollektivtilbod. Ryggrada i busstilbodet er pendelliner som køyrer gjennom sentrum og bind bydelane saman. Utfordringar med framkomst ein stad i byen vil difor føre til forseinkar som forplantar seg i heile byen. I anleggsfasen for BT5/Fløyfjelltunnel vil det måtte gå omfattande busstrafikk i Strømgaten, kanskje i begge retningar. Det kan og bli behov for å føre busstrafikk frå Kaigaten inn i Strømgaten i retning sør.

Køyrefeltet frå Kaigaten og sving inn i Strømgaten vert nytta som avvikstrasé for buss dersom bybane eller buss har havari i Kaigaten sør, eller når bybanen av ulike grunner ikkje kan køyre inn til sentrumskjernen. Det siste vil bli ein meir hyppig problemstilling når vi får gjennomgåande bybanelinjer i sentrum, utan endestoppinfrastruktur. Når f.eks. bybanetraseen over Bryggen/Torget er stengt pga arrangement o.l. må truleg minst en av bybanelinjene vende ved Nonneseter/Statens hus. Busstrafikk frå Kaigaten til Strømgaten kan også bli aktuelt i byggeperioden av BT5 dersom bybanen må vende på Nonneseter/Statens hus, eller dersom kapasiteten på busstasjonen må tas ned/blir for liten.



## 1.6 Pågåande planar og arbeid

Området ligg sentralt i Bergen sentrum og vil påverkast av fleire endringar i åra som kjem. Trafikkmønsteret i sentrum vil leggest om som en følgje av temaplanen trafikplan sentrum, vedtatt i bystyret 3.5.2023.

Reguleringsplan for bybanens byggetrinn 5 Kaigaten-Vågsbotn blei vedtatt i bystyret 31.5.2023. I tråd med denne etablerast det ei gjennomgåande bybanelinje gjennom sentrum med ny haldeplass for alle linjer i Kaigaten. Anleggsgjennomføringa inneber at trafikkmønsteret i sentrum vil endrast fleire gonger i løpet av utbygginga.

Det er starta opp områdereguleringsplanarbeid for rådhuskvartalet. Planområdet omfattar alle tilstøytane byrom og gater til rådhuskvartalet, inkludert Peter Motzfeldts gate som er ein del av det definerte sykkelnettet.

Nygårdstangen er peikt ut som et transformasjonsområde som kan bli lagt til rette for byutvikling. Det er mellom anna sett i gang utgreiingar for etablering av ein byarena i dette området. Eit framtidig planarbeid for transformasjon på Nygårdstangen vil måtte greie ut løysingar for mjuke trafikantar og kollektivtrafikken i dette området på lang sikt.

For å betre framkomst for gåande og gi betre plass for svingebevegelser for buss pågår det arbeid med å fjerne trappehuset til overgangen mellom Bergen storsenter og jernbanestasjonen ved krysset Kaigaten-Vincent Lunges gate. Trappehuset er lite brukt og utgjør ein barriere for gåande, og for sikt i dag.

## 2 Kortsiktige tiltak

### 2.1 Innleiing

Hovudmålet med prosjektet er å vurdere kortsiktige tiltak som kan betre situasjonen for syklende nordover frå der sykkelveg med fortau i dag er avslutta ved Lungegårdskaien. Med kortsiktige tiltak er det tenkt tiltak som ikkje krev ny reguleringsplan, og som kan gjennomførast innan relativt kort tid.

Strekninga er delt i 4 delar, ut frå trafikal kompleksitet og tilgjengeleg areal:

- Gulating
- Kaigaten (Strømgaten-Peter Motzfeldtsgate)
- Nonneseter
- Lungegårdskaien



Figur 7: Oversiktskart

På strekninga forbi **Gulating** er det lite realistisk å få tilrettelagt langs Kaigaten separat for syklistar. Her er aktiviteten av gåande og reisande stor og plassen avgrensa. Strekninga er av den grunn ikkje del av definert sykkelnett.

Det er ikkje vurdert som aktuelt å gjennomføre strakstiltak her.

I **Kaigaten** frå Strømgaten til Peter Motzfeldtsgate er det eit ekstra køyrefelt og meir tilgjengeleg fotgjengarareal. Her blir det sett vidare på moglege strakstiltak.

Ved **Nonneseter** er det lite realistisk å få til separat anlegg for syklende, pga stor aktivitet av gåande og reisande, og avgrensa plass. Eventuelle tiltak vil krevja inngrep i bygningar. Det er ikkje vurdert som aktuelt å gjennomføre strakstiltak her.

Langs **Lungegårdskaien** er aktiviteten liten. Her er det fortau på begge sider av gata og to køyrefelt der det går bybane. Nordover er det forbod mot sykling. Her er lite tilgjengeleg areal som er mogleg å omdisponere. Her blir det sett vidare på moglege strakstiltak.

## 2.2 Lungegårdskaaien

I krysset mellom Lungegårdskaaien og Østre Strømkaien blir sykkelvegen avslutta og går over til gangareal siste metrane inn mot krysset (sjå biletet).



Figur 8: Dagens avslutning av sykkelveg. Foto: VLFK.

I krysset må syklende foreta eit systemskifte, enten til sykling i køyrebana i Østre Strømkaien eller Lungegårdskaaien, eller på fortau langs ein av desse gatene. Sykling i blanda trafikk er lite tilrettelagt på strekninga, med forbod for sykling i Lungegårdskaaien, og mykje aktivitet med varelevering, busshaldeplassar, taxihaldeplass og utkøyring forbode i Østre Strømkaien/Vincent Lunges gate.

Mange vel difor å sykle på fortau. Fortaua har tidvis god breidde, særleg langs austsida av Lungegårdskaaien, medan det er meir aktivitet og møblering langs vestsida og gjennom Østre Strømkaien/Vincent Lunges gate.



Figur 9: Kart over området ved Lungegårdskaaien

Sykkelrutevisningsskilt er ikkje satt opp på strekninga, då ein ikkje ynskjer å lede folk inn i dette området pga manglande tilrettelegging, men syklistar blir likevel leda inn pga god tilrettelegging sør i Lungegårdskaaien. Det er lite ekstra tilgjengeleg areal vidare, og kvar og korleis ein vel å legge til rette for sykling heng tett saman med kva som blir løysinga vidare nordover.

Det er difor vurdert til at det ikkje finst gode strakstiltak med separat sykkeltilrettelegging på denne strekninga. Løysingar må sjåast i samanheng med tilgrensande strekning. Det som er aktuelt å vurdere vidare er å forenkla framkomst for syklende på dagens løysingar.

- Vurdere betre tilrettelegging i blanda trafikk
  - Vurdere å tillate sykling i bybanespolet mot sentrum
  - Vurdere om utkøyring for sykkel kan vera mogleg frå Vincent Lunges gate
- Vurdere om det er mogleg å auke ferdselsarealet på fortaua

## 2.3 Kaigaten, frå Strømgaten til Peter Motzfeldtsgate

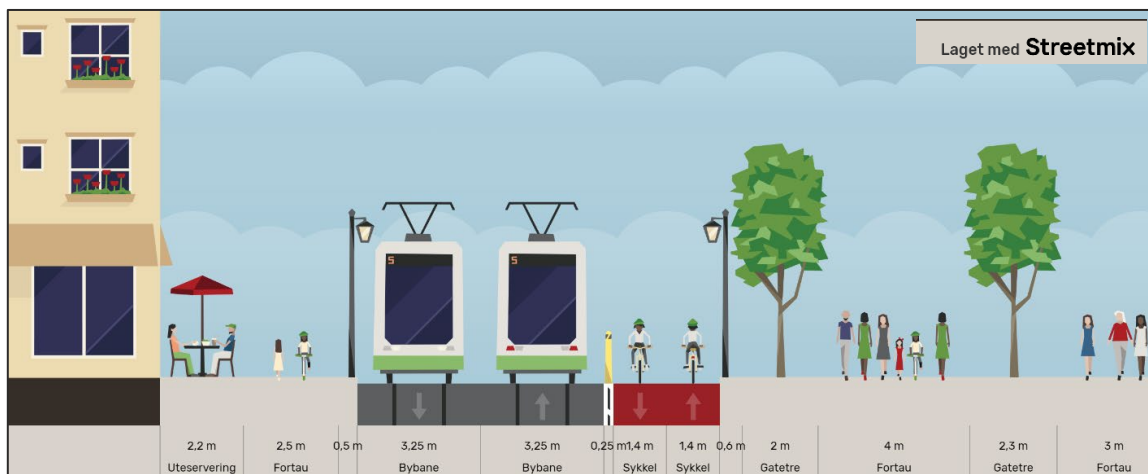
Det er sett på moglege kortsiktige tiltak i Kaigaten mellom Strømgaten og Peter Motzfeldtsgate. Her er det tre felt i Kaigaten, og det blir vurdert om det er mogleg å nytte det eine feltet til sykling i staden for køyring. Det er sett på to løysingar:

- 1) Sykkelveg
- 2) Sykkelfelt nordover og andre mindre tiltak for mjuke trafikantar

### 1) Sykkelveg

Dersom høgre køyrefelt i Kaigaten skal nyttast til sykkelveg kan det sjå ut om lag som i skissa nedanfor. Det blir naudsynt å setje opp eit fysisk skilje mellom sykkelveg og veg, til dømes

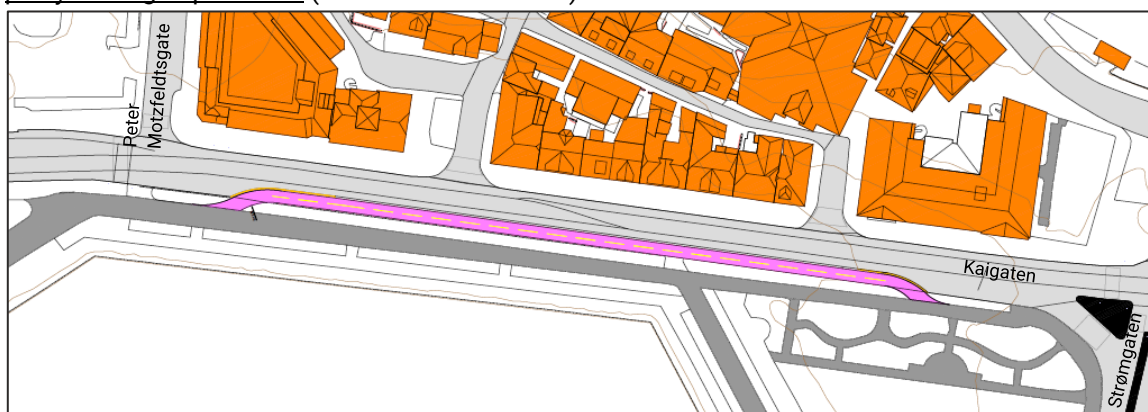
kantstein, rekkverk eller eit meir mellombels skille med ledeskinne med hindermarkeringar. Det vil då stå att 2,5 - 2,8 m til sykkelveg.



Figur 10: Normalprofil Kaigaten med sykkelveg, ca. breidder

Dette kan bli ei akseptabel løysing isolert sett for strekninga der ein har tilgjengeleg areal i køyrevegen, men det vil gi utfordringar i påkoplingspunkta i begge endar av sykkelvegen.

Dersom ein raskt skal utnytte eventuell ekstra plass i Kaigaten er det ein føresetnad at det ikkje er naudsynt med vesentlege endringar av dagens køyremønster. Kryssa med Strømgaten og Peter Motzfeldtsgate må difor vere om lag som i dag. Det er behov for høgresvingefeltet mot Strømgaten, men det kan kortast ned slik at det minimum er langt nok til ein buss. Dette gjer at sykkelvegen må svingast inn på gangvegen før krysset med Strømgaten. Skissa nedanfor viser eit svingefelt på om lag 30 m, og sykkelvegen er svinga inn der det er mest tilgjengeleg plass mellom trea i rabatten. Det må også bli tillete for alle køyretøy i same felt som bybanen i deler av gata. I krysset ved Peter Motzfeldts gate må også sykkelvegen svingast inn på gangvegen før køyrefeltet vert snevra inn, slik at dagens køyremønster i krysset kan oppretthaldast. Dette gir ei samla lengde på sykkelvegen på 150 m (vist i skissa nedanfor).



Figur 11: Utstrekning av sykkelveg i Kaigaten, utan endringar i kryssa.

#### Utfordringar med løysinga:

- Manglande samanheng og nye systemskifte kan føre til at løysinga blir lite attraktiv å bruke, særleg pga tilkomst via gangvegen i byparken.
- Blanding av gåande og syklande i endepunkta gir nye konfliktpunkt, og er uheldig særleg for dei gåande.
- Koplingspunkta mellom gangveg og sykkelvegen krev inngrep i rabatten med bytre i byparken.
- Skille mellom veg/bybane og sykkelveg kan bli ei barriere for ferdsel for mjuke trafikantar på tvers av Kaigaten.

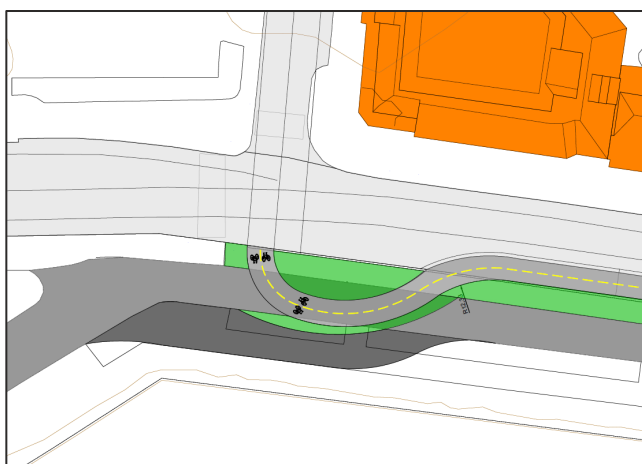
- Breidde på sykkelvegen blir litt smal (totalt 2,5-2,8 m). Minste breidde i N100 for å merke opp sykling i to retningar skilt med gul midtlinje er 3 m inkl. skulder.
- Eventuell tilbakeblokkering enkelte gonger i bybanesporet pga kortare høgresvingefelt.

Dette er samla sett vurdert til å vere for store negative konsekvensar sett opp mot at løysinga ikkje tilfører syklistane noko særleg forbetra tilbod.

For å få betre samanheng i sykkeltilbodet i Kaigaten og redusere konfliktane med gåande er det naudsynt å etablere ei løysing for syklende fram til kryssa i Strømgaten og Peter Motzfeldtsgate. Nedanfor er det teikna skisser av ei løysing for kvart kryss, slik at ein får fram nokon av konsekvensane ved å skulle forlenge tilbodet. Løysingane krev endra trafikk mønster og ombygging av kryssa. Kapasiteten i kryssa vil bli endra, og det krev truleg også endringar i andre tilgrensande vegar. Å avklare om dette er mogleg vil krevje eit meir omfattande arbeid å vurdere, og er ikkje gjort i denne omgang.

#### Kryss Peter Motzfeldtsgate

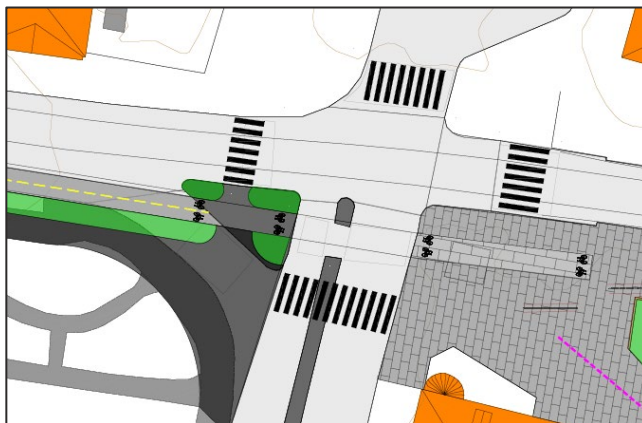
- Svinge inn sykkelveg i park for å kunne etablere kryssing vinkelrett på bybaneskiner (ikkje ynskjeleg med skrå kryssing pga fare for ulukker)
- Inkludere sykkelveg i lysreguleringa
- Systemskifte mot sykling i blanda trafikk i Peter Motzfeldtsgate eller sykkelveg dersom gata kan einvegskøyrast.
- Eventuell vidareføring på fortau nordover langs Kaigaten



Figur 12: Skisse av mogleg forlenging av sykkelveg mot Peter Motzfeldtsgate

#### Kryss Strømgaten

- Fortsette sykkelveg til Strømgaten og inkludere sykkelveg i lysreguleringa
- Føreset at ingen treng å svinge til høgre i krysset. Dette er viktig omkøyring for buss i avvikssituasjonar
- Høgresving inn i Strømgaten er også viktig for å unngå bilar og varebilar i bybanetraseen.
- Viss høgresvingefelt må oppretthaldast krev løysing inngrep i parken (sjå vurdering av behov for dette i kap. 1.5)
- Krev ombygging av krysset



Figur 13: Skisse av mogleg forlenging av sykkelveg mot Strømgaten

#### Utfordringar

- Løysinga ved Peter Motzfeldts gate avhenger av inngrep i Byparken, og inneberer konfliktar med både gangareal i parken og kulturmiljøomsyn. Løysinga krev dispensasjon eller reguleringsendring.
- Krev endra køyremønsteret i Kaigaten og kryssløysing mot Strømgaten. Det er ikkje avklart om dette let seg gjere, og kva avgrensingar dette gir for kollektivtrafikken i området.

## Oppsummering sykkelveg

Det er ikkje funne gode nok løysingar for etablering av sykkelveg i Kaigaten som gir nytte for sykklistane samstundes som det kan gjennomførast som strakstiltak.

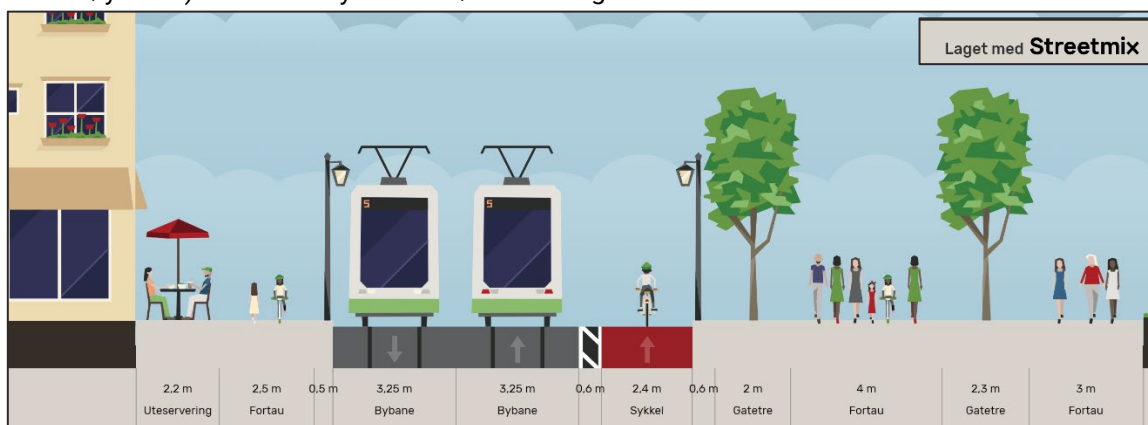
Dersom det skal etablerast sykkelveg i Kaigaten er dette å sjå på som eit langsiktig tiltak der ein ser ei lenger strekning i samanheng og får belyst konsekvensar for anna trafikk i området.

## 2) Sykkelfelt sørover og andre mindre tiltak for mjuke trafikantar

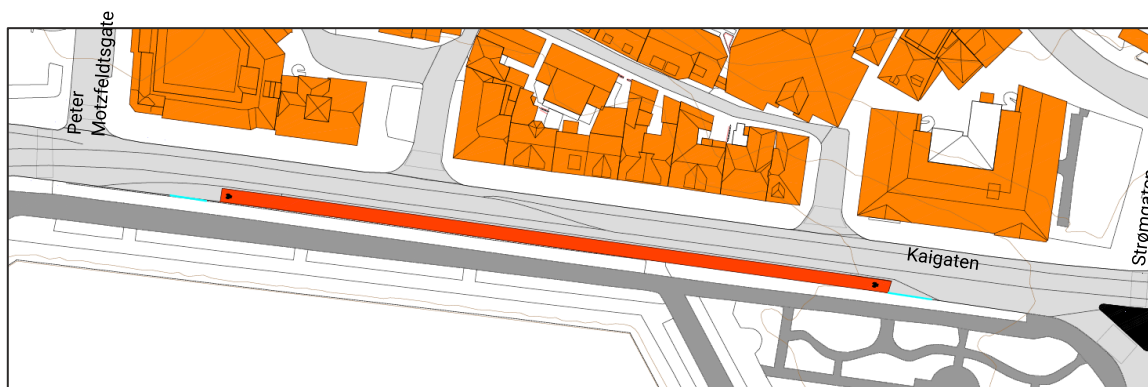
Det er også vurdert om det finst andre mindre tiltak for mjuke trafikantar som kan vera aktuelt å gjennomføre på strekninga, tiltak som gir mindre konflikt med Byparken og dei gåande i området. Aktuelle tiltak som blir vurdert:

- Endre deler av høgresvingefeltet sørover til sykkelfelt.
- Auke ferdselsarealet på fortau på austsida i Kaigaten ved å vurdere redusert areal til uteservering og fjerning av pullertar og skiltstolpar (viss mogleg).
- Fjerne forbod mot sykling nordover i Kaigaten.

Ved å etablere sykkelfelt i sørgående felt vil ein få god breidde på sykkelfeltet, og også moglegheit til å etablere ei buffersone mot køyrefeltet. I dette feltet sykklar ein i dag i blanda trafikk (med låg andel køyrande). Skisse av sykkelfelt sørover i Kaigaten:



Figur 14: Normalprofil Kaigaten med sykkelfelt, ca. breidder



Figur 15: Utstrekning av sykkelfelt i Kaigaten, utan endringar i kryssa.

Det blir føresett endra køyremønster i gata, og sykkelfeltet må difor starte der vegbreidda tillet det, om lag som i skissa over. Sykkelfeltet må avsluttast slik at ein får plass til eit om lag 30 m langt høgresvingefelt. Her går tilbodet over i blanda trafikk, men det kan vurderast om det skal vera mogleg å sykle inn i byparken ved enden av sykkelfeltet.

Det er uheldig å legge til rette for sykling kun i eine retninga i gata, og det bør difor vere lov å sykle i blanda trafikk nordover dersom ein etablerer sykkelfelt sørover. Sykkelfeltet forbetrar tilbodet til

syklistar noko i Kaigaten, men det er nordover det verkeleg er behov for forbetringar, og dette tilbodet blir ikkje endra ved etablering av sykkelfeltet. Det er difor også behov for forbetringar for syklande nordover. Her er det ikkje plass til eige felt. Det er difor aktuelt å gjere ei risikovurdering for å sjå om det er aktuelt å tillate sykling i køyrefeltet saman med bybanen, og ei vurdering av korleis dette vil påverke regulariteten til bybana. I tillegg er det aktuelt å sjå på tiltak på fortau for å gi mest mogleg ferdselsareal (fjerning av pullertar, skiltstolpar og redusert areal til uteservering).

### Utfordringar

- Det blir eit nytt konfliktpunkt der sykkelfeltet går over i høgresvingefelt og bilar/bussar skal skifte felt.
- Sykling mot nord får ikkje eige tilbod.
- Det kan vere uheldig å ha sykkelfelt i ein retning utan at det er lov å sykle i gata motsatt veg.
- Sykling i køyrefelt med bybanen kan utgjere ein risiko for ulukker og svekke regulariteten til bybanen

### Oppsummering sykkelfelt sørover og andre mindre tiltak for mjuke trafikantar

Sykkelfelt sørover vil i liten grad forbetre dagens tilbod til syklande i Kaigaten. Det blir i tillegg eit mogleg nytt konfliktpunkt der sykkelfeltet vert avslutta. Utstrekninga av sykkelfeltet blir kort og gir lite samanheng i området. Det kan likevel vera aktuelt å vurdere etablering av sykkelfelt saman med betre tilrettelegging nordover, då dette vil tydeleggjere at det kan syklast sørover i køyrebana og kan bidra til å redusere konfliktane mellom syklande og gåande i Byparken.

For å forbetre situasjonen nordover i gata blir det tilrådd å gjere ferdselsarealet på fortauet så breitt som mogleg (fritt for hindringar), og det blir tilrådd å gjere ei ny vurdering av risiko og regularitet ved å tillate sykling i gata.

## **2.4 Konklusjon kortsiktige tiltak**

Det er ikkje funne aktuelle strakstiltak som gir syklande eigne anlegg i begge retningar på strekninga frå avslutninga av sykkelvegen i Lungegårdskaien, via Kaigaten til Gulating. Strekninga er ei viktig gate for kollektiv (buss og bane), og det er fleire område som er svært konfliktfylte og tronge. Det er nokon stadar det er areal som potensielt kan omdisponerast til sykling, men dette er kun korte strekk, og dei samla løysingane blir ikkje gode nok til å tilrå å ta i bruk desse areala spesifikt til sykling.

Det blir difor tilrådd å kun vurdere betra framkomst på dagens løysingar, ved å gjere ny risikovurdering av sykling i gata i begge retningar i heile planområdet, og å gjere ferdselsarealet på fortaua størst mogleg på heile strekninga. Dersom det blir vurdert til at ein kan opne for sykling i Kaigaten kan det i tillegg vurderast om deler av det vestre køyrefeltet (mellom Strømgaten og Peter Motzfeldtsgate) skal gjerast om til sykkelfelt.

### 3 Langsiktige tiltak

#### 3.1 Innleiing

På strekninga mellom Gulating og Nygårdstangen har det vore vurdert moglege tiltak for å legge betre til rette for sykling fleire gongar tidlegare. Ulike ruter er vurdert, både med føresetnad om enkle, og meir omfattande grep. I tillegg har det blitt vurdert mogleg riving av Sølvvarefabrikken i fleire rundar.

Vi har sett eit behov for å oppsummere det som er vurdert tidlegare, og tilrå ein veg vidare ut frå slik situasjonen er i området no.

#### 3.2 Oppsummering av tidlegare utgreiingar på strekninga

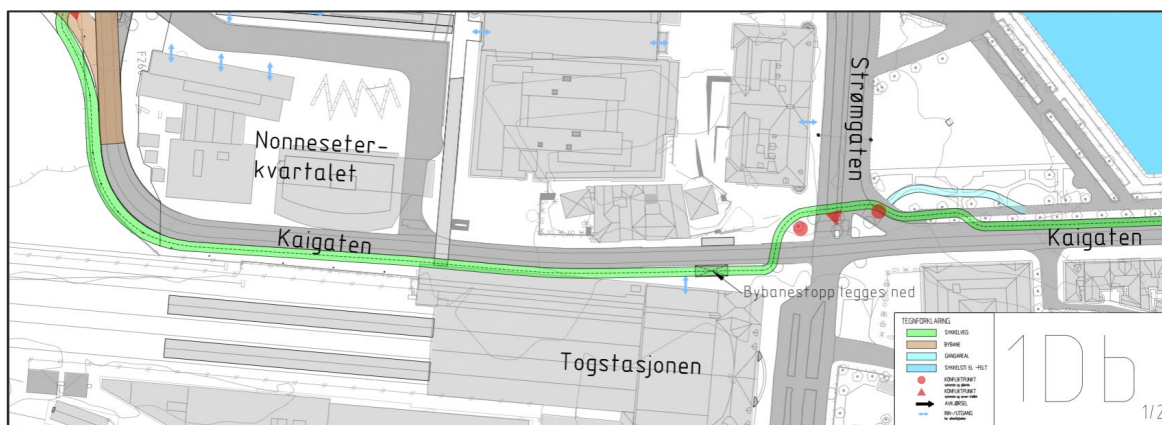
##### Forprosjekt Sykkeltrasé mellom Fløenstien og Gulatings plass, 2018

I 2018 vart det gjennomført eit forprosjekt i regi av sentrumsgruppa i Miljøløftet som tok føre seg moglege tiltak på sykkeltraséen mellom Fløenstien og Gulatings plass. Utgreiingane blei ikkje offentleggjort og oppsummeringa tar utgangspunkt i eit utkast datert 27.03.2018.

Utgangspunktet for arbeidet var å sjå på ein mogleg sykkeltrasé basert på enkle tiltak, utan store konsekvensar for anna transport, og utan å rive bygningar.

Tre prinsipløysingar vart vurdert, med kvar sin trasé og undervariantar. Av dei tre alternativa vart ein trasé gjennom bystasjonen vurdert som den beste, men alle tre alternativa hadde konflikhtar med andre trafikantgrupper og problemstillingar knytt til trafikksikkerheit, framkomst og arealbruk. Ut frå ei samla vurdering vart likevel ikkje alternativet gjennom bystasjonen tilrådd å bygge ut pga høgt konfliktnivå med andre trafikantar.

Det vart difor tilrådd at ein heller bygger vidare på dagens løysing gjennom Kaigaten, men går vekk frå prinsipp om at enkle tiltak skal ligge til grunn. Det blei utarbeidd ei tilleggsvurdering der ein gjekk vekk frå at løysinga skulle vera basert på enkle tiltak og vera utan store konsekvensar for anna trafikk.



Figur 16: Alternativ 1D frå utgreiing 2018 - tilleggsvurdering

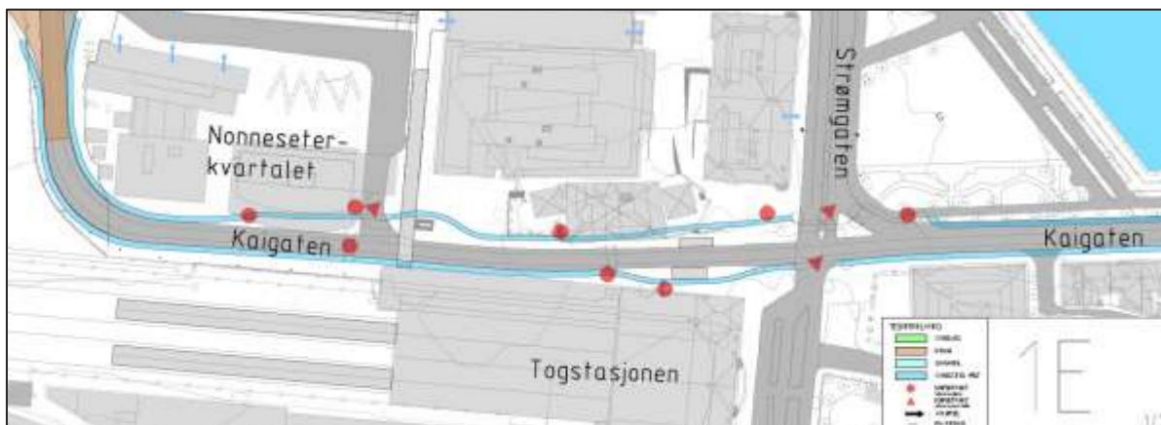
Eit nytt alternativ (1D) med vidareføring av sykkelveg som prinsipp vart utarbeidd, basert på den kortaste og mest logiske korridoren (dvs via Kaigaten). Føresetnadane for alternativet var at det skulle gi eit samanhengande sykkeltilbod med høg standard frå Fløenstien fram til Christies gate. Konsekvensar av alternativet er:

- Bybanestoppet ved Jernbanestasjonen (i retning Byparken) må fjernast.
- Bybanemaster må flyttast (dette er allereie delvis gjennomført)
- Truleg behov for noko areal som i dag blir brukt av Bane NOR.
- Inngrep i sørvestre hjørne av jernbanestasjonen sin bygning.



Dette alternativet er fortsatt basert på at Sølvvarefabrikken ikkje kan rivast.

I etterkant av utgreiingsarbeidet er det utarbeidd eit notat frå sentrumsgruppa der ein har sett på kva moglegheiter som opnar seg dersom Sølvvarefabrikken kan rivast (datert 15.06.2018). Det blei då etablert eit nytt alternativ som legg opp til riving av Sølvvarefabrikken, og å unngå riving på Jernbanestasjonen og flytting av bybanestopp. Dette alternativet legg opp til einvegsregulert sykkelveg på kvar side av Lungegårdskaien og Kaigaten. Dei einvegsregulerte sykkelvegane vekslar mellom å ligge langs køyrebane, og å gå lenger inn på fortausarealet (tilpassingar til situasjonen langs gata).



Figur 17: Skisse av alternativ 1E frå utgreiingsarbeid i 2018. Kjelde:

I notatet blir det vurdert til at riving av Sølvvarefabrikken kan frigi nok areal til å kunne legge til rette for sykling gjennom Kaigaten, dersom også dagens murar kan flyttast noko. Det er utfordringar knytt til trafikkssikkerheit og omsyn til andre trafikantgrupper, men det er vurdert til at det kan etablerast ei løysing som ein forventar gir betre trafikkssikkerheit enn å ikkje legge til rette for sykling i Kaigaten. Sykkeltraseen vil gå gjennom eit kollektivknutepunkt og byrom med mykje gangtrafikk, og dette fører til konflikhtar mellom sykkeltrafikk og gåande. For å redusere konflikthane er det føreslege å avgrensa sykkeltrafikken gjennom Kaigaten ved å ikkje legge opp til etablering av hovudrute for sykkel gjennom Kaigaten, og å vurdere alternativ utforming der konflikthane er størst (til dømes «shared space» ved bybanestopp).

Samla oppsummering frå utgreiingane i regi av sentrumsgruppa i 2018 er at syklande har stor nytte av Kaigaten som snarveg, og at koplinga bør oppretthaldast trass i konflikhtar mellom ulike trafikantgrupper. Alternative trasear i området har også høgt konfliktnivå, og er ikkje vurdert som aktuelle. Det er lite som kan gjerast med enkle tiltak, og det er difor langsiktige tiltak som er aktuelt på strekninga. Det er vurdert to langsiktige løysingar for strekninga; sykkelveg og einvegsregulert sykkelveg. Begge krev riving av bygningar (Sølvvarefabrikken eller deler av Jernbanestasjonen). I begge alternativa vil det vera konfliktpunkt mellom gåande og syklande ved bybanestoppet Noneseter, og her må alternative løysingar vurderast vidare. På grunn av dette konfliktpunktet vert det også tilrådd at hovudruta for sykkel ikkje går via Kaigaten, men via Lars Hilles gate.

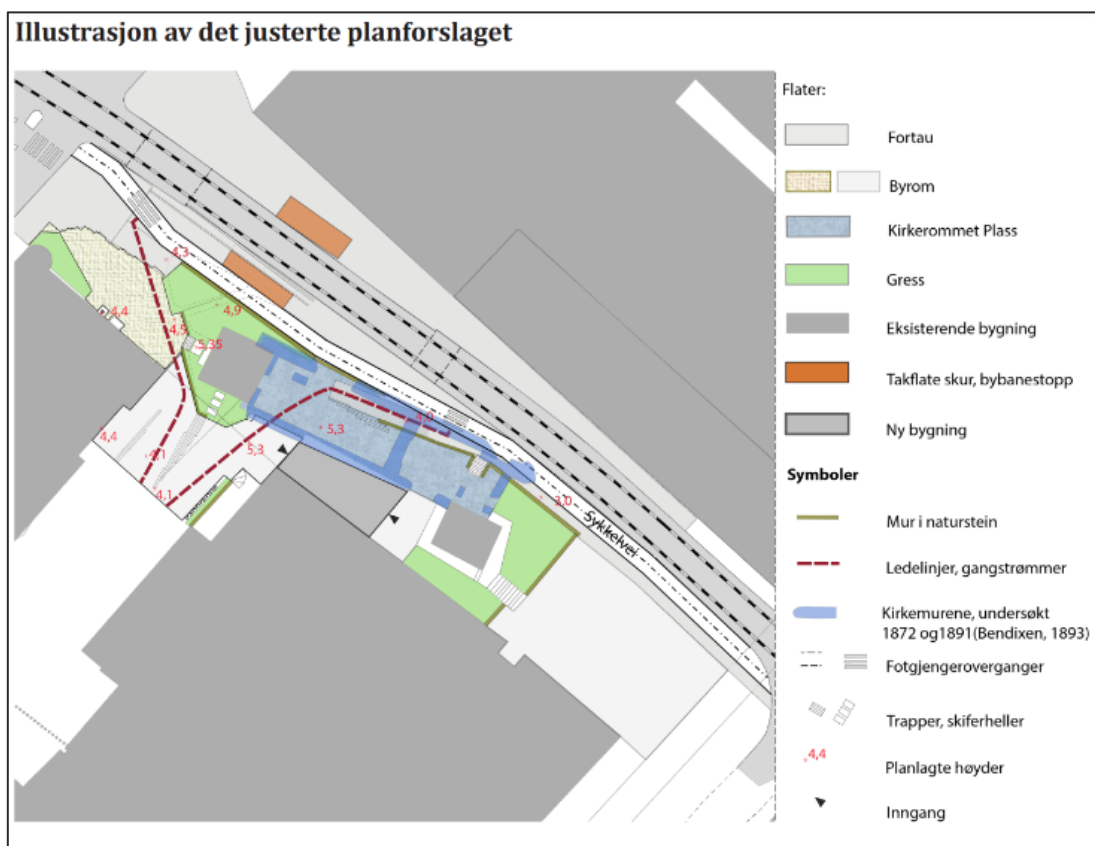
#### Forslag til reguleringsplan for sølvvarefabrikken, 2011

I eit forslag til [reguleringsplan for Kaigaten 1](#) blei det sett på alternative løysingar for sølvvarefabrikken, som då framleis var i drift. Ved høyring i 2011 var det skissert tre alternative løysingar:

1. Gjeldande reguleringsplan blir ført vidare med ei justering om at riving ikkje vil skje så lenge drift av sølvvarefabrikken held fram. Byen sine behov for kommunikasjon, byrom og kulturminnevern prioriterast dersom drifta blir stoppa.
2. Fotavtrykk av dei eksisterande bygningane leggst inn som byggeområde.
3. Det leggst inn ein ferdskorridor for gang- og sykkeltrafikk langs Kaigaten saman med eit mindre byggeområde.

Hordaland fylkeskommune og Riksantikvaren fremma motsegn til forslag 2 og 3 grunna konflikt med automatisk freda kulturminne og freda bygrunn. På bakgrunn av dialog med kulturminnemyndigheitene ble alternativ 3, der sølvvarefabrikken erstattast med et mindre bygg, utvikla vidare. Det justerte forslaget framheva klosterbygningane og bevarte meir areal rundt dei, samtidig som det ble lagt til rette for sykkel. Dette forslaget la også opp til eit nytt bygg inn mot Bergen storsenter.

Det justerte alternativ 3 foreslo ein ny gangakse mot søraust med rampe frå plassen ned til Kaigaten. Da blir denne gangaksen ivaretatt utan fortau langs sykkelvegen forbi tårnfoten og ein unngår inngrep her. Tovegs sykkelveg er lagt så langt mot Kaigaten som mogleg, og med ein minimumsbreidde på 2,75 meter. Passasjen bak venteskuret til bybanen er fjerna – i staden er venteskuret flytta 1,5 meter mot sør for å gi betre kapasitet til gåande på framsida. Mur mot fortauet er justert slik at det mest mogleg følger nordre kyrkjevegg, fram til start av nytt fortau rett nord for kapellet.



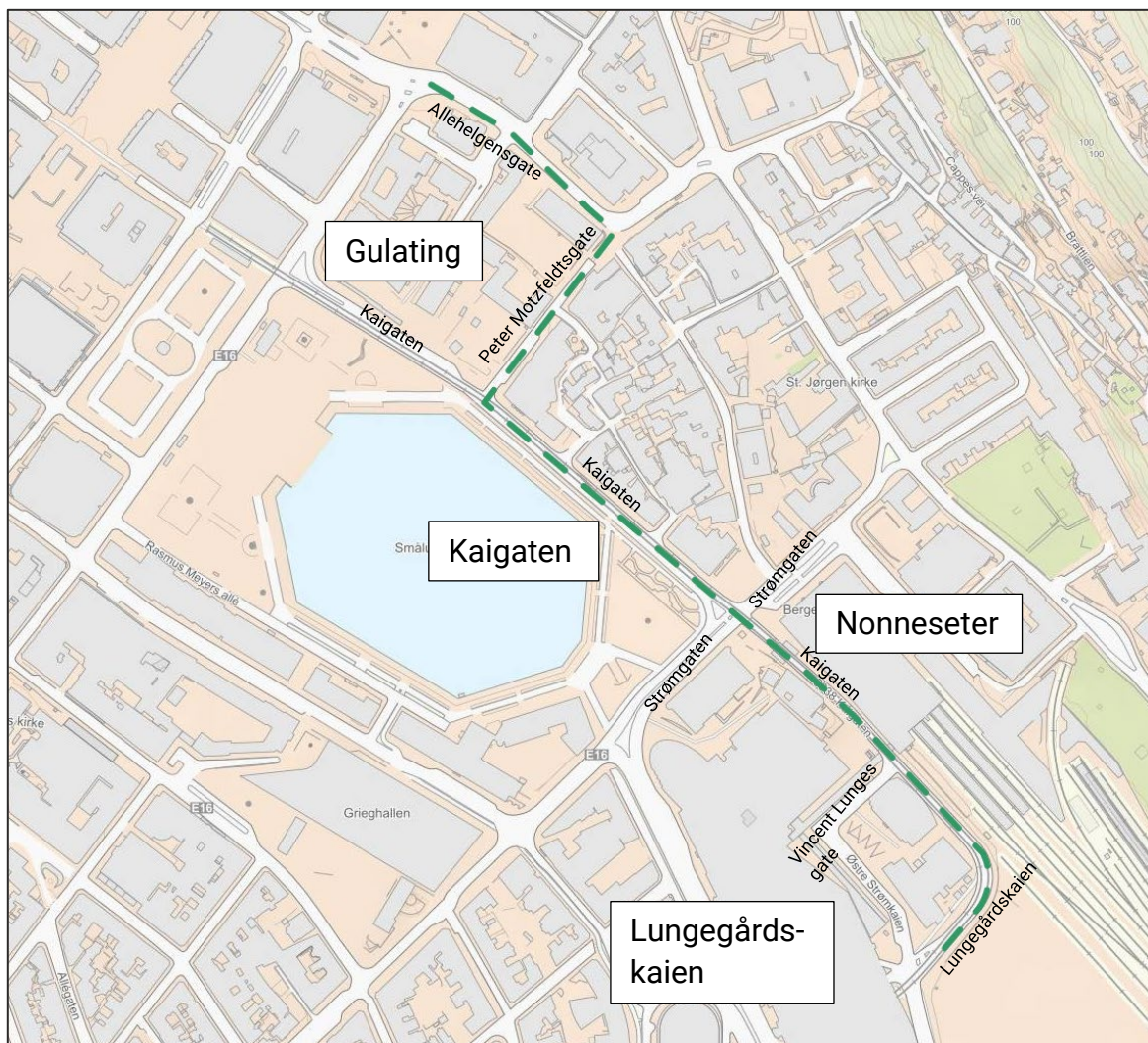
Figur 18: Illustrasjon av justert planforslag i tilleggsutredning frå 2014 (ikkje behandla)

Forslaget ble ikkje behandla. I 2015 ble det i staden starta eit nytt privat reguleringsplanarbeid med sikte på å bygge om sølvvarefabrikken og leigegarden (Kaigaten 1c og 1d) til forretning, kontor og tenesteyting. Planforslaget ble avvist av bystyret i 2019, både grunna omsyn til kulturminneverdiane i klosterruinane frå Nonneseter kloster og framkomst for mjuke trafikantar.

### 3.3 Overordna vurdering av aktuelle løysingar og trasear for sykling

I tidlegare utgreiing utført i regi av sentrumsgruppa konkluderer ein med at hovudnettlet for sykkel gjennom sentrum ikkje bør ligge i Lungegårdskaien og Kaigaten, men at strekninga bør vere mogleg å sykle gjennom.

Slik strekninga ligg i gjeldande sykkelstrategi for Bergen er strekninga sør for Strømgaten del av sykkelnettlet, medan Kaigaten fram til Peter Motzfeldtsgate er definert som ei alternativ rute. Strekninga ved Gulating er ikkje del av sykkelnettlet. Heile strekninga er sett på som ein viktig snarveg for syklende, både gjennom området, og til målpunkt i og nær sentrum.



Figur 19: Kart over vurdert strekning av sykkelnettlet i Bergen.

Strekninga Lungegårdskaien-Kaigaten er ein svært viktig kollektivakse, og aktiviteten av gåande og ventande er tidvis stor i gata. Denne aktiviteten vil auke ved utbygging av bybanen til Åsane. Ved haldeplassane ved Gulating og Nonneseter er det også svært avgrensa med plass.

På desse to strekningane er det ikkje aktuelt å legge opp til rask sykling i separat trasé. Særleg området ved Nonneseter gjer då at det blir vanskeleg å få god samanheng på ruta, og at den då ikkje eignar seg som hovudrute gjennom byen.

Det er difor svært viktig å sjå strekninga i samanheng ved vurdering av sykkeltilrettelegging. Vurderingane må også sjåast opp mot nabogater, som Fjøsangervegen, Østre Strømkaien, Kong Oscars gate, Allehelgensgate, Marken og smågatene ved Gulating.

Vurderingane må ta føre seg kva type anlegg som er egna i området (sykkelveg, sykkelfelt, einvegsregulert sykkelveg), kva side, og kva utstrekning. Ein må vurdere om det let seg

tilrettelegge mest mogleg separate anlegg, og kun sambruksområde på dei mest konfliktfylte strekningane, eller om større deler av strekninga bør leggest til rette med sambruksområde mellom syklande og andre trafikantar. Dette avheng også av kva tilrettelegging ein kan få til i andre gater i sykkelnettet.

#### Lungegårdskaien

Mellom dagens sykkelveg i Lungegårdskaien og Nonneseter er det to aktuelle ruter for syklande; fortsette langs Lungegårdskaien eller via Østre Strømkaien/Vincent Lunges gate. Langs Lungegårdskaien er det lite aktivitet, og ein vil kunne legge opp til raskare, meir uhindra ferdsel her. Gjennom Østre Strømkaien er det meir aktivitet både av gåande, bussar, taxiar og varelevering. Ei rute her vil måtte ta omsyn til all denne aktiviteten, og konfliktpotensialet er større. Begge desse rutene bør utgreiast vidare. Mogleg utviding av areal ved riving av glassbygg med rampe på jernbanestasjonen bør inngå i vurderingane.

#### Nonneseter

Her vil det ikkje vera nok tilgjengeleg areal til at det er mogleg å etablere eit attraktivt separat anlegg for syklande forbi. Det vil vera for stort konfliktpotensiale mellom gåande og syklande i høg fart. Det blir difor tilrådd at det også blir lagt opp til sambruksområde mellom gåande og syklande i dette området, men at det må vera mogleg å ta seg fram på sykkel. Utstrekninga av sambruksområdet må vurderast vidare. Meir om mogleg utforming ved riving av sølvvarefabrikken er omtalt i neste kapittel.

#### Kaigaten

I Kaigaten bør ein kunne få plass til separat tilbod til syklande. Men det blir ei viktig overordna avklaring om syklande skal prioriterast inn i denne viktige kollektivgata. Fullverdig løysing vil krevje ombygging av kryssa mot Peter Motzfeldtsgate og Strømgaten, og ein må sjå på omlegging av køyremønster i Kaigaten. Løysinga krev truleg at det ikkje blir behov for høgresvingefelt i Kaigaten.

#### Gulating

Dersom det blir tilrettelagt for sykling i Kaigaten fram til Gulating trengs det ei kopling mellom Kaigaten og den framtidige hovudsykkelruta i Christiesgate. I nyleg vedtatt reguleringsplan for Bybanen frå sentrum til Åsane, delstrekning 1, Kaigaten-Sandbrogaten, er området ved Gulating regulert til bybanehaldeplass og torg med vente- og vrimleområder. Området skal opparbeidast som eit heilheitleg byrom og sykling gjennom området må derfor skje på dei gåande sine premisser. I sykkelstrategien ligg difor føreslått sykkeltrasé via Peter Motzfeldtsgate og Allehelgensgate. Desse gatene er ikkje tilrettelagt i dag, og har avgrensa plass. Det er difor nødvendig å sjå kvartalet under eitt for å finne ei god rute for sykling.

### **3.4 Sølvvarefabrikken**

Området ved sølvvarefabrikken (Kaigaten 1C og 1D) er en mykje brukt passasje for gåande og syklande. Tverrsnittet er smalt, og det er høgt konfliktpotensiale mellom trafikantgruppene. Stor gang- og sykkeltrafikk, haldeplass for bybanen og jernbanestasjonen gjer dette punktet til eit viktig offentlig område.

I gjeldande reguleringsplan for bybanen frå 2003 er sølvvarefabrikken regulert til riving og offentlege aktørar har vore samd om at gåande, syklande og kollektivreisande, byrom, og framheving av klosteranlegget bør prioriterast i området. Innløysinga av eigendommen i 2020 avklarte ein svært lang og uføreseieleg planprosess, der det var uklart om bygningane kunne utviklast.

Det er fleire gonger tidlegare sett på moglegheitene for gang- og sykkelareal i området dersom sølvvarefabrikken rivast. Tidlegare planforslag, og forprosjektet frå 2018 (sjå kapittel 3.1) har vist at det ikkje er mogleg å få til ei ideell løysning med åtskilt areal for syklande og gåande i det

avgrensa tverrsnittet ved sølvvarefabrikken, sjølv om bygningane rivast. Samstundes har tidlegare arbeid gjort det klart at riving vil frigjere areal og betre situasjonen merkbar for gåande og syklande.

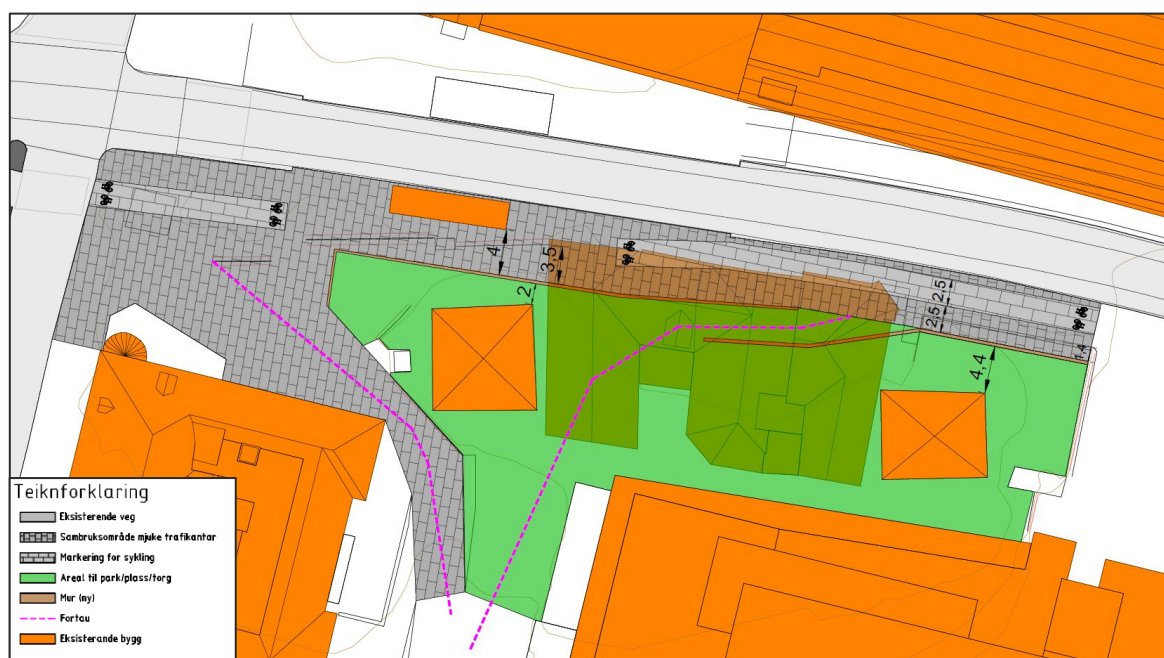
#### Aktuelle løysningar dersom sølvvarefabrikken rivast:

Med utgangspunkt i tidlegare utgreiingar kan det være mogleg å etablere eit utvida gang- og sykkelareal på vestsida av Kaigaten dersom sølvvarefabrikken rivast. Dette arealet kan leggjast til rette for sykkel og gange på ulike vis:

#### *Sykkelveg:*

Det justerte alternativ 3 frå tilleggsnotat til reguleringsplanarbeid frå 2014, som tilrår sykkelveg på sørsida av Kaigaten, kan greiast vidare ut, men med innslag av «shared space» der syklistane over ein kort strekning må tilpasse seg fotgjengarar.

I figur 20 er det skissert ein løysing med utvida fortau på 5 meter på det smalaste punktet, der 2,5 meter merkes opp for syklistar. Ved bybaneskuret vil det ikkje være nok plass til eige sykkeltilbod og ein legg opp til blanda gang- og sykkeltrafikk, der syklistane må tilpasse seg fotgjengarar og bybanepassasjerar. Det kan også vurderast å flytte bybaneskuret lenger inn i fortausarealet slik at det blir meir plass til fotgjengarar og reisande med bybanen på framsida ut mot Kaigaten. Ein slik løysing kan gjere det betre for syklistar å ta seg fram i bakkant av skuret.



*Figur 20: Skisse av alternativ utforming med markering for sykling på deler av strekninga inn mot Nonneseter.*

#### *Einvegsregulert sykkelveg/opphøgd sykkelfelt:*

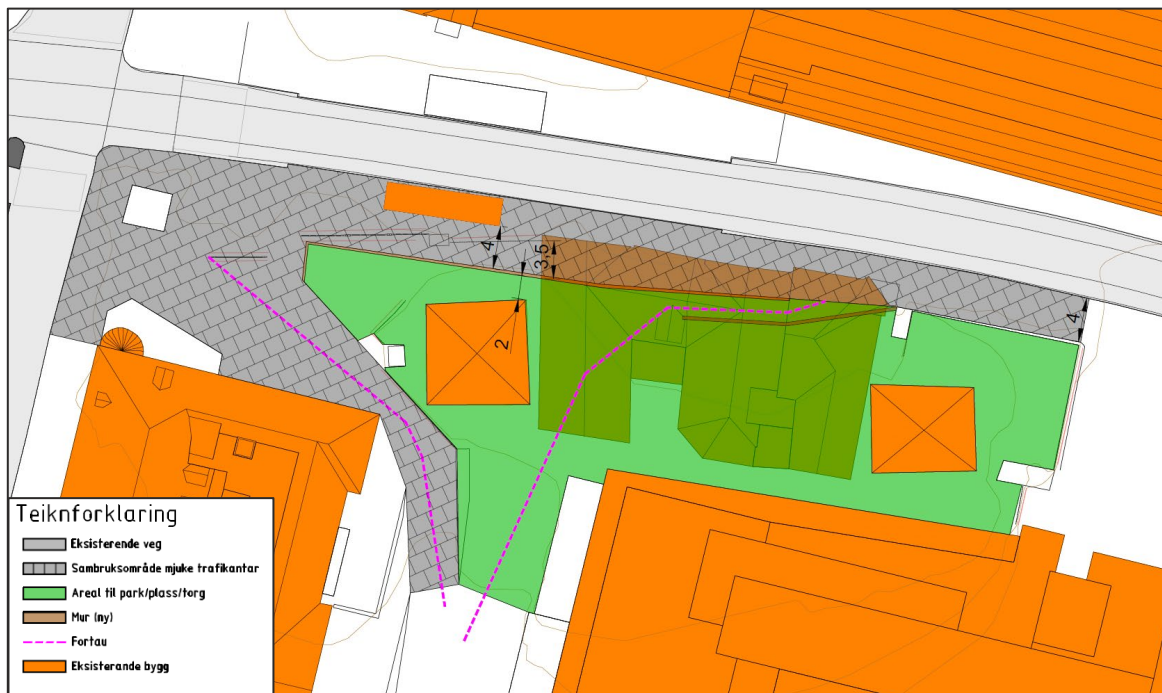
Arealet kan nyttast til einvegsregulert sykkelveg i sørgående retning på det frigjorde arealet som foreslått i sentrumsgruppa forprosjekt (alternativ 1E). Ut frå ei samla vurdering av arealbehov, konflikter, transportsystem og trafikktryggleik anbefalte Miljøloftets sentrumsgruppe i 2018 å sjå vidare på ein einvegs sykkelløysing på begge sider av Kaigaten. Ein slik løysing vil vere mindre plasskrevjande enn ein tovegs sykkelveg. Dette kan redusere behovet for inngrep i sikringssonene til kulturminna og/eller frigje meir plass til fotgjengarar ved bybanestoppet på Nonneseter.

For å få til ei optimal løysing med einvegs sykkelveg må det også etablerast eit tilbod på nordsida av Kaigaten. Ved det sørlege hjørnet av jernbanestasjonen, vil det framleis vere for smalt til både einvegs sykkelveg og gangareal. Her må heile fortauet bli dedikert til syklistar eller så må deler av tilbygget til jernbanestasjonen rivast.

#### *Utvida fortau der det også er mogleg å sykle:*

Det frigjorde gang- og sykkelarealet kan etablerast som fortau utan oppmerking for syklistar, men med eit dekke som er egna for sykling (figur 21). Mindre krav til bredde opnar for at ein kan unngå

inngrep i sikringssona til kapellet øst for sølvvarefabrikken. Løysinga forutset at syklistar tilpassar seg dei gåande med låg fart, som i dag. Riving av Sølvvarefabrikken vil gje rom for ein større plass der fotgjengarstraumane vil fordele seg mellom fortauet langs Kaigaten og nye gangforbindelsar mellom Kaigaten og Valborg Platous plass. Ei utviding av det samla arealet til mjuke trafikantar vil gjere fortauet og plassen meir framkomeleg for syklistar enn i dag.



Figur 21: Skisse av alternativ A, riving av Sølvvarefabrikken (førebls skisse)

### Drøfting:

Riving av sølvvarefabrikken i tråd med den gjeldande reguleringsplanen vil frigjere areal til gåande, syklistar og kollektivreisande i eit svært trangt snitt ved et sentralt knutepunkt i sentrum. Riving vil være det klart beste alternativet for myke trafikantar og vil også opne ei ny passasje inn til Valborg Platous plass. Alle forslagene som er skissert over vurderast som ei svært stor forbedring samanlikna med dagens situasjon.

I alle forslaga vil gåande og syklistar framleis kome i konflikt med kvarandre i området. Gangareala vil antakeleg ikkje vere breie nok til å imøtekomme den reelle etterspurnaden, særleg i rushtida. Når bybanelinja til Åsane opnar er det venta at haldeplassen ved Nonneseter vil få fleire på- og avstigingar, noko som vil auke presset i området. I periodar med mange gåande og bybanereisande vil syklistar også i framtida oppleve dårleg framkome.

Riving vil likevel gjere det mogleg å etablere byrom med betydeleg betre framkome og høgare kvalitet enn i dag. Meir areal ved Nonneseter vil gi betydeleg betre tilhøve for reisande med bybanen, og er nødvendig for å kunne utvide haldeplasskapasiteten ved utbygging av bybanen til Åsane.

Plassdanning vil spreie fotgjengarstraumane og gi meir rom for syklende sjølv om arealet er delt. Sjølv om det ikkje er plass til en ideell løysing der syklende og gåande er skilt fysisk vil meir areal med «shared space» forbinde sykkeltilbod langs Lungegårdskaien med Kaigaten og gjere det enklare og tryggare å sykle gjennom området.

Kompleksiteten i prosjektet er høg ettersom tomta er omgjeven av infrastruktur og annet. I desember 2022 blei prisen for riving kalkulert til om lag 40 millioner kroner, og 20,2 millionar for midlertidig opparbeiding av arealet, totalt 60,2 millioner kroner.

Med tanke på plasseringa mellom bussterminal, jernbanestasjon og bybanestopp er det antatt rivningen vil ha høg måloppnåing med tanke på nullvekstmålet og mål om økt del gange, sykkel og kollektiv. Det leggest til grunn at rivning og opparbeiding vil kunne finansierast gjennom Miljøløftet eller på anna vis som eit spleiselag mellom relevante aktørar.

Opparbeiding av torgarealet etter riving er ikkje vurdert i dette forslaget. Det kan være fleire moglege alternativ for midlertidig og permanent opparbeiding av torgarealet der mellom anna klosterruinane sin formidlingsverdi og byromskvalitet vil være viktig.

Alle forslaga over er i nokon grad avhengig av inngrep i sikringssoner til freda kulturminne. Tårnfoten og kapellet er automatisk freda rester etter Nonneseter kloster med kvar si sikringszone på 5 meter. Heile området er i tillegg freda bygrunn frå mellomalderen. Konsekvensar av dei tilrådde løysingane for kulturmiljøet må greiast ut og avklarast med Riksantikvaren. Eventuelle nye inngrep i sikringssonene og til tårnfoten og kapellet krev dispensasjon og må godkjennast av riksantikvaren.

#### Tilråding:

Riving har store fordeler for miljøvennleg transport som heilskap. Å utvide fortausareal og opparbeide med dekke som er egna for sykling på gåande sine premisser vurderast som den beste løysinga totalt sett for fotgjengarar, syklistar og kollektivreisande. Dette kan sikre ei nødvendig kopling frå sykkeltilbodet ved Lungegårdskaien til målpunkt i denne delen av sentrum, samtidig som ein sikrar nok areal til gåande og haldeplass. Dette bør kombinerast med fjerning av hindringar på fortausareala elles langs Lungegårdskaien og på Vincent Lunges plass. På lengre sikt bør en se sykkelløysingane i området under ett i forbindelse med byutvikling på Nygårdstangen, busstasjonen og varelevering til Bergen storsenter.

## **4 Oppsummering**

Sykkeltilbodet i Lars Hilles gate, saman med den planlagde sykkelvegen i Christies gate, vil framleis vere det beste alternativet for ei hovudsykkelrute gjennom sentrum. Likevel utgjer Kaigaten ein viktig snarveg til målpunkt i sentrum for mange som kjem til sentrum frå sykkelvegen langs store Lungegårdsvann.

Både tidlegare utgreiingar og dette arbeidet konkluderer med at strekninga er for kompleks til å kunne få til tiltak på kort sikt som gir syklistane eit vesentleg betre samanhengande og åtskilt tilbod.

Nokon stadar kan areal potensielt omdisponerast til sykling, men dette er kun korte strekk, og dei samla løysingane blir ikkje gode nok til å tilrå å ta i bruk desse areala spesifikt til sykling. Det blir difor tilrådd å vurdere betra framkomst på dagens løysingar, ved å gjere ny risikovurdering av sykling i gata i begge retningar i heile planområdet, og å gjere ferdselsarealet på fortaua størst mogleg på heile strekninga. Dersom det blir vurdert til at ein kan opne for sykling i Kaigaten kan det i tillegg vurderast om deler av det vestre køyrefeltet (mellom Strømgaten og Peter Motzfeldtsgate) skal gjerast om til sykkelfelt.

Det blir tilrådd å rive sølvvarefabrikken, då dette vil ha store positive konsekvensar for miljøvennleg transport, særleg gåande og reisande med bybanen.

Det er behov for vidare utgreiing av strekninga Lungegårdskaien-Christiesgate for å sjå på korleis gatene kan brukast og tilretteleggast for dei ulike trafikantgruppene. Dette må gjerast saman med ei vurdering av nærliggande gatenett. Det vil vera naturleg å sjå på moglege løysingar for gange og sykkel gjennom området i samband med framtidig planarbeid, til dømes Nygårdstangen/Byarena.