



Trøndelag
fylkeskommune

TRØNDELAG FYLKESKOMMUNE

NORDRE DEL AV ELGESETER GATE, DETALJREGULERING

FAGRAPPOR: TRAFIKK - TILLEGGSVURDERINGER



Foto: Elgeseter bru – Carl-Erik Eriksson, Trondheim kommune

JUNI 2025
TRØNDELAG FYLKESKOMMUNE

NORDRE DEL AV ELGESETER GATE, DETALJREGULERING

FAGRAPPOR: TRAFIKK - TILLEGGSVURDERINGER

PROSJEKTNR.	DOKUMENTNR.				
A252759	RAP_Elgeseter_Trafikk_Tilleggsvurderinger				
VERSJON	UTGIVELSES DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERT	GODKJENT
2.0	25.06.2025	Oppdatert etter endringer av il-lustrasjonsplan.	MAFL/HCEG	OYHE	MAFL
1.0	03.04.2025	Fagrapport: Trafikk - Tilleggsvurderinger	MAFL/HCEG	OYHE	MAFL

INNHold

1	Sammendrag	5
2	Innledning	6
2.1	Bakgrunn	6
2.2	Formålet med planarbeidet	6
2.3	Planområdet	7
2.4	Kort beskrivelse av tiltaket	7
3	Trafikkløsningene	9
3.1	Hvorfor legges trafikken om?	9
3.2	Trafikkart – dagens og fremtidig	10
3.3	Føringer	12
3.4	Trafikkløsningene – gate for gate	15
3.5	Metrobusstasjonene – tilgjengelighet og utforming	20
3.6	Byrommene	22
4	Konsekvenser for trafikantergruppene	25
4.1	Kollektiv	25
4.2	Gående	26
4.3	Syklende	27
4.4	Bil	28
4.5	Utrykning	29
4.6	Varelevering og renovasjon	30
4.7	Trafikksikkerhet	32
4.8	Universell utforming	32
5	Sykelstrømmer og videreutvikling mot sentrum	34
5.1	Hovednett for sykkel	34
5.2	Målpunkt, trasévalg og konfliktpunkter	34

5.3 Konseptstudie for sykkeltrasé over Elgeseter bru

37

1 Sammendrag

Formålet med detaljreguleringsplanen er å sikre et robust kollektivsystem med god fremkommelighet og tilgjengelighet for busspassasjerer, og å knytte bydelen sammen og tilrettelegge for innovasjon og samarbeid.

COWI er engasjert av Trøndelag fylkeskommune for å utarbeide detaljeringsplan for nordre del av Elgeseter gate.

Denne rapporten omhandler utforming av trafikkløsninger og konsekvenser for ulike trafikantgrupper.

Planforslaget foreslår omlegging av trafikken, der motorisert trafikk flyttes til Klostergata, og Høgskoleveien forbeholdes gående og syklende. Gatetverrsnittet foran Studentersamfundet reduseres fra fem til fire kjørefelt. Dette gir redusert gangtid og bedre tilgjengelighet til kollektivtransport. Endret gatetverrsnitt gir bedre plass til utvikling av større byrom, og dermed bedre forhold for gående og syklende i form av fremkommelighet og orienterbarhet. Med nedsettelse av fartsgrenser og gangfelt med kortere kryssingslengder bedres trafikksikkerheten. Forholdene for bylogistikk blir omtrent som i dag, men med noe bedring for trafikksikkerhet. For kollektivtrafikken forventes fremkommeligheten å være bra i Elgeseter gate. I Klostergata er det ikke plass til egne kollektivfelt, og bussene vil stå i samme kø som biltrafikken. For bussjåførene vil adkomsten til holdeplassene være enklere ettersom det etableres kantstopp og at holdeplassene forlenges. Oppgradering av holdeplassene er positivt for passasjerene. Avstand mellom nordgående holdeplass i Elgeseter gate og østgående holdeplass i Klostergata øker, og vil ha noe negativ konsekvens for passasjerer som skal bytte buss. Samtidig vil nordgående holdeplass i Elgeseter gate gi bedre betjening for passasjerer som skal til sykehuset og Helgasetr.

Planforslaget løser ikke behovet for god sykkelforbindelse over Elgeseter bru. Dette tiltaket vil bli utredet parallelt med planlegging for Elgeseter gate.

2 Innledning

På vegne av Trøndelag fylkeskommune har COWI AS utarbeidet denne rapporten; «RAP_Elgeseter gate_Trafikk_Tilleggsvurderinger», i forbindelse med reguleringsplanen for Elgeseter gate. Rapporten gir en beskrivelsen av trafikkløsningene og konsekvenser for de ulike trafikantergruppene som følge av planforslaget. Det vises til hovedrapporten for trafikk fra reguleringsplanarbeidet «RAP_Elgeseter gate_Trafikk», datert 18.10.2024 for ytterligere informasjon om de trafikale forholdene.

2.1 Bakgrunn

Med bakgrunn i Bymiljøavtalen, som ble inngått 12.02.2016, skal fire sentrale gater i Trondheim sentrum bygges om for å tilrettelegge for de tre metrobusslinjene som er ryggraden til den nye rutestrukturen. De fire gatene, Kongens gate, Innherredsveien, Olav Tryggvasons gate og Elgeseter gate, skulle i utgangspunktet være ferdig ombygd i 2023.

Det har vært jobbet med utredninger av Elgeseter gate i flere tiår uten at en løsning for kollektivtrafikken har blitt avklart. Det har pågått en vedvarende diskusjon mellom faglige etater og det politiske miljøet om valg av løsning. I både 2013 og 2018 ble det utarbeidet og vedtatt planprogram, og oppstart av reguleringsplan ble igangsatt i 2016.

Tidligere har det blitt vedtatt å starte opp reguleringsplan for både sidestilt og midtstilt kollektivfelt. I 2022 ble det enighet mellom Bystyret og Fylkesutvalget at reguleringsplanen skal ta utgangspunkt i «alternativ 4» som baserer seg på sidestilt kollektivløsning.

Planprogrammet fra 2018 ligger til grunn for planarbeidet med sine rammer og føringer. Noen forhold er imidlertid endret, og planområdet er snevret inn i forhold til det som ble foreslått i forbindelse med varsel om oppstart og høring av planprogrammet.

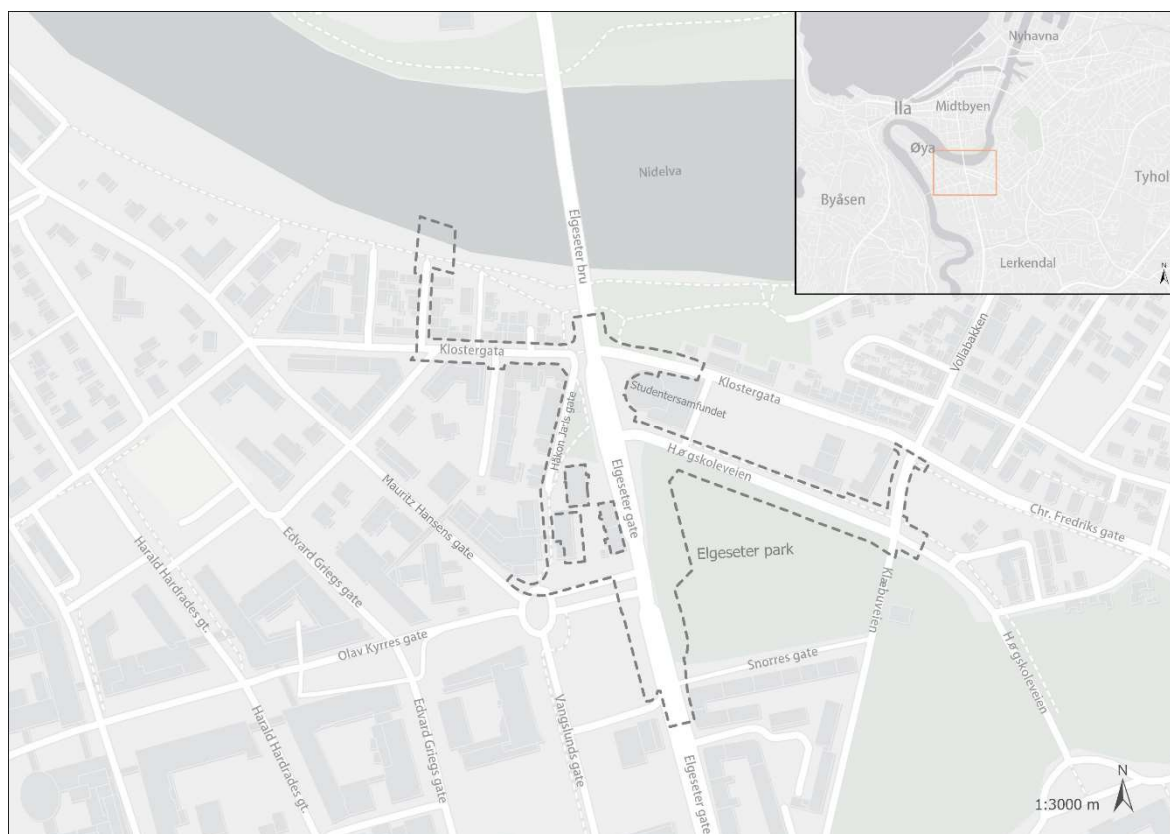
2.2 Formålet med planarbeidet

Formålet med detaljreguleringsplanen er å sikre et robust kollektivsystem med god fremkommelighet og tilgjengelighet for busspassasjerer, og å knytte bydelen sammen og tilrettelegge for innovasjon og samarbeid. I dette planarbeidet er målene fra planprogrammet spisset ned til følgende to hovedmålsettinger:

- > Robust kollektivsystem med god fremkommelighet og tilgjengelighet for busspassasjerer:
 - A: Økt kapasitet i kollektivtilbudet
 - B: Fremkommelighet for kollektivtrafikken ivaretas
 - C: Redusert gangtid mellom stasjoner i knutepunktet
 - D: Økt tilgjengelighet og attraktivitet for busspassasjerer på, og på vei til metrobusstasjoner
- > Knytte bydelen sammen og tilrettelegge for innovasjon og samarbeid:
 - A: Redusere barriereeffekten (opplevelsen av barriere og tid, frekvens og kapasitet i kryssing av gata)
 - B: Uterom tilrettelegges for møteplasser, serverings- og tjenestetilbud, gode fritidsomgivelser, testing og samskaping
 - C: Bidra til å bygge opp om identiteten for innovasjonsdistriktet

2.3 Planområdet

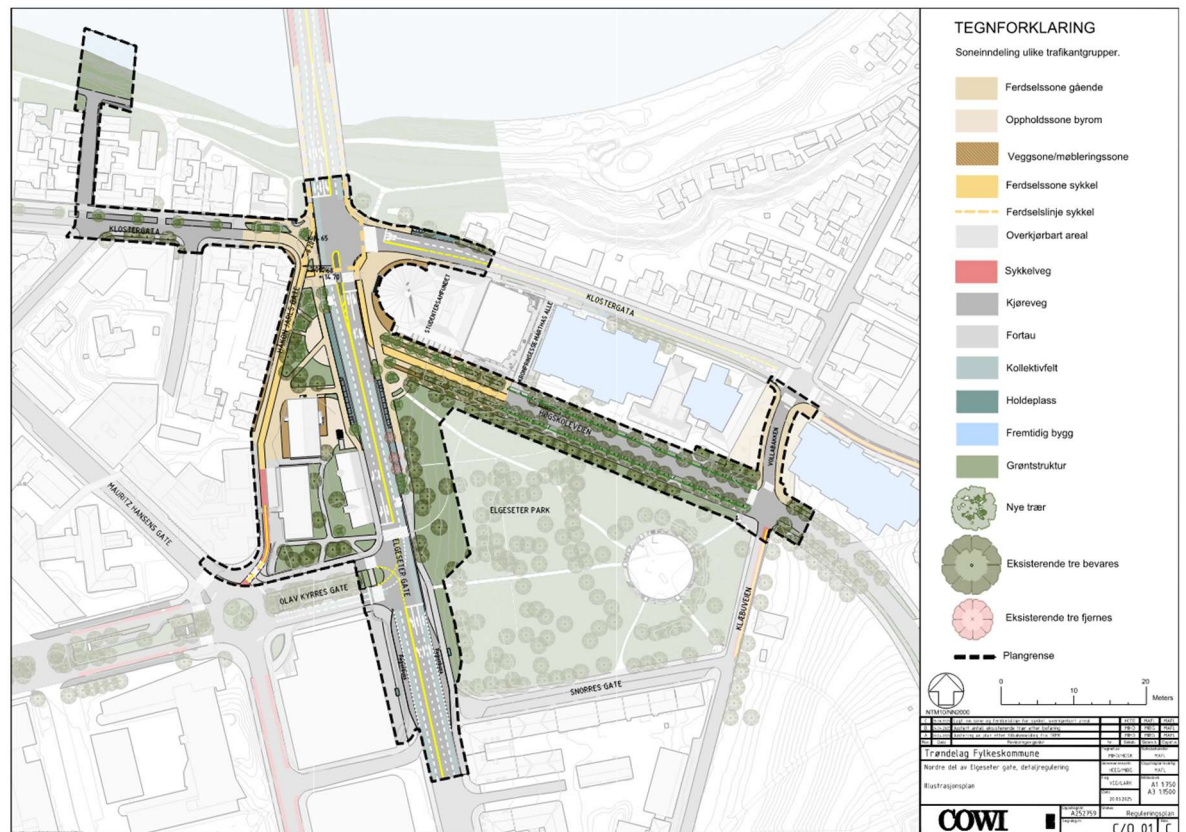
Planområdet er lokalisert sentralt i Trondheim, sør for Nidelva, med Studentersamfundet som et viktig identitetsbærende midtpunkt. Planområdet er på om lag 28,7 dekar, og strekker seg på en om lag 320 meter lang strekning fra Tormods gate i sør til brukaret til Elgeseter bru i nord. I vest avgrenses området med Håkon Jarls gate ned til Olav Kyrres gate. I øst er deler av Høgskoleveien, Klæbuveien og Klostergata inkludert. Deler av Elgeseter park langs Elgeseter gate inngår også i planarbeidet.



Figur 2-1: Planområdet/varslingsområder (COWI).

2.4 Kort beskrivelse av tiltaket

Det skal utarbeides en reguleringsplan for Elgeseter gate for å tilrettelegge for endret gatetverrsnitt og sidestilt kollektivløsning. Motorisert trafikk skal flyttes til Klostergata, og Høgskoleveien skal forbeholdes gående og syklende. Reguleringsplanen skal sikre tilstrekkelig arealformål og grunnnerv for gjennomføringen av tiltaket.



Figur 2-2: Illustrasjonsplan som viser planlagte tiltak. (Kilde. COWI)

3 Trafikkløsningene

3.1 Hvorfor legges trafikken om?

Formålet med planforslaget er å skape et robust kollektivsystem med god fremkommelighet og tilgjengelighet for busspassasjerer. Med innføringen av metrobussene er det nødvendig med 60 meter lange metrobusstasjoner i gatene der avgangsfrekvensen er høyest. Elgeseter gate er en av disse gatene. Klostergata er også en metrobusstrasé, men på grunn av arealknapphet og fordi det her kun kjører én metrobuslinje og noen få øvrige linjer, planlegges det her for 25 meter plattformer. Kvaliteten i kollektivsystemet skal også øke, herunder kvaliteten på holdeplasser. Metrobusstandarden legger opp til at holdeplassene skal utstyres med leskur tilpasset passasjertilfanget, ha nødvendig møblering og ha et dekke av god kvalitet og som ivaretar krav om universell utforming.

Det andre formålet med planforslaget er å knytte bydelen sammen og tilrettelegge for møteplasser. Å redusere barriereeffekten som Elgeseter gate utgjør vil bidra til å knytte bydelen sammen.

Studentersamfundet er en sentral holdeplass med mange målpunkt i nærområdet. Det er derfor mange mennesker som oppholder seg og forflytter seg i området til enhver tid.

I dag ligger Studentersamfundet holdeplass, nordgående retning, foran Studentersamfundet. Klostergata og Høgskoleveien forhindrer en forlengelse av holdeplassen. Ved å flytte holdeplassen på sørsiden av Høgskoleveien er det mulig å forlenge holdeplassen til 60 meter. Dette gir mulighet for å skape et større og luftigere byrom foran Studentersamfundet, fordi eksisterende holdeplass kan innlemmes i plassen foran Studentersamfundet. Ved å stenge Høgskoleveien for biltrafikk skapes det en god sammenbinding mellom Studentersamfundet og Elgeseter park, og på den måten tilrettelegges det for gode møteplasser. I sørgående retning fjernes busslommen og det etableres kantstopp. Dette gir økte arealer for Eddaparken. For fotgjengere innebærer endringene at kryssingslengden over Elgeseter gate reduseres med to kjørefeltbredder, og at barriereeffekten reduseres.

Trafikken i Vollabakken, mellom Høgskoleveien og Klostergata, reduseres når Høgskoleveien stenges for trafikk. Dette er positivt for sykkelruten som går i Klæbuveien og Vollabakken, som får mindre trafikk og bedre trafiksikkerhet. Gløshaugen og det nye bygget ved Grensen knyttes bedre til området med Statsarkivet, som er en del av den fremtidige Campusutviklingen.

Trafikk som i dag går i Høgskoleveien flyttes over til Klostergata. Krysset Klostergata – Elgeseter gate bygges om slik at alle svingebevegelser blir mulig. Østgående holdeplass ved Studentersamfundet flyttes østover for å få plass til ønsket holdeplasslengde, og for å unngå tilbakeblokkering i krysset med Elgeseter gate.

Planforslaget foreslår tiltak i Håkon Jarls gate. Gaten er en del av sykkelruten fra sør til byen. Mange gående og syklende beveger seg i gaten, sammen med varetransport til virksomhetene. Krysset med Klostergata oppleves som kaotisk, da det kommer syklistene og gående fra alle retninger. Planforslaget ønsker å bedre forholdene for myke trafikanter i dette området. Det legges opp til veggsoner, fortau og sykkelgate. Varelevering og kjøring til eiendommene tillates.

3.2 Trafikkart – dagens og fremtidig

Figur 3-1 viser dagens trafikkmønster. Gater med kollektivtraseer er merket med blått, sykkelanlegg merket med rødt og sykkeltrasé i blandet trafikk i lys rødt. Kjøretrasé er angitt med heltrukken svart linje og kjøreretning for traséen med svart pil. Bevegelseslinjer for gående er markert med tynn blåstiplet linje.



01.04.25
Elgeseter gate, nordre del
Reguleringsplan

Eksisterende trafikkmønster

TEGNFORKLARING

- Kollektivtrase
- Metrobusstasjon
- Holdeplass regionbuss
- Leskur

- Sykkeltrasé i blandet trafikk
- Sykkelanlegg
- Byrom / Torg
- Bevegelseslinje gående

- Fotgjengerovergang
- Kjøretrasé
- Kjøreretning
- Kjøring til eiendommene

Figur 3-1: Trafikkart – dagens

Figur 3-2 viser trafikkmønsteret som planforslaget legger opp til. Her gjelder samme symbolbruk, men det innføres også en svart stiplet linje som indikerer at det kun er tillatt for kjøring til eiendommer. Dette betyr at varetransport er tillatt, og gjelder for Håkon Jarls gate og Høgskoleveien.



01.04.25
Elgeseter gate, nordre del
Reguleringsplan

Nytt trafikkmønster

TEGNFORKLARING

- Kollektivtrasé
- Metrobusstasjon
- Holdeplass regionbuss
- Leskur

- Sykkeltrasé i blandet trafikk
- Sykkelanlegg
- Byrom / Torg
- Bevegelseslinje gående

- Fotgjengerovergang
- Kjøretrasé
- Kjøreretning
- Kjøring til eiendommene

Figur 3-2: Trafikkart - planforslaget

3.3 Føringer

Tabell 3-1 gir en oversikt over de føringer for planarbeidet, relevant for trafikk.

Tabell 3-1 Føringer for planarbeidet, relevant for trafikk

Tema	Beskrivelse
Fartsgrenser	Elgeseter gate, Olav Kyrres gate og Klostergata planlegges for 40 km/t. Høgskoleveien, Vollabakken og Håkon Jarls gate planlegges for 30 km/t. I dag er fartsgrensen i Elgeseter gate og Høgskoleveien 50 km/t. Olav Kyrres gate har fartsgrense 50 km/t på strekningen mellom Elgeseter gate og rundkjøringen ved Mauritz Hansens gate. Klostergata har allerede fartsgrense 40 km/t.
Sykkel	Det skal ikke tilrettelegges med egne sykkelanlegg i Elgeseter gate. Hovedsykkelløstene i nord-sørretning legges til parallellgående sidegater. Sykkelløsninger som ivaretar ferdsel fra sør gjennom planområdet til Midtbyen utredes som et eget prosjekt, parallelt med utarbeidelse av reguleringsplanen for Elgeseter gate.
Trafikk	Nullvekstmålet er lagt til grunn for beregning av fremtidige trafikkmengder. Dette innebærer at fremtidige trafikkmengder vil være som i dag, bortsett fra overflytning av trafikk som følge av endret gatebruk. Det vil ikke være tillatt med elbiler i kollektivfeltene. Dette har vært en forutsetning i trafikkberegningene, både for nullalternativet og planforslaget. Trafikkmengder for dagens situasjon og for planforslaget er vist i figur 3-1 og figur 3-2.
Metrobusstasjoner	Utforming og lengde på metrobusstasjoner følger prosjekteringsanvisninger for Metrobuss. Lengden på metrobusstasjonene avhenger av antall busser på strekningen. I Elgeseter gate skal metrobusstasjonene være 60 meter, i Klostergata 25 meter.
Kulturminner	Kulturminner er byens historiefortelling, og har en stor verdi i gatebildet. Elgeseter bru, Studentersamfundet har kulturhistorisk verdi og alléen langs Høgskoleveien er fredet med hjemmel i Kulturminneloven. Elgeseter park ligger i hensynssone for kulturmiljø. Alle tiltak skal skje i samråd med antikvarisk myndighet. Kulturminnene skal hensynstas, og dette gir føringer for hva som er mulig av trafikale tiltak.
Universell utforming	Universell utforming er et lovkrav, som ligger til grunn for all planlegging, og utføres for å sikre at alle mennesker skal ha fremkommelighet uavhengig av funksjonsnivå.



28.03.25
Elgeseter gate, nordre del
Reguleringsplan

Dagens ÅDT (kjt/døgn) 2022

Figur 3-3: Dagens trafikkmengder (ÅDT) 2022, i gatenettet (kilde: vegkart/COWI)



28.03.25 Elgeseter gate, nordre del Reguleringsplan

Fremtidig ÅDT (kjt/døgn) og tungtrafikkandel (%)
Basert på nullvekst fra år 2022

TEGNFORKLARING

- ÅDT < 1000
- ÅDT 1000 - 3000
- ÅDT 3000 - 7000
- ÅDT > 7000
- Kjøretrasé
- Kjøreretning
- Kjøring til eiendommene tillatt

Figur 3-4: Fremtidige trafikkmengder (ÅDT) og tungtrafikkandeler i gatenettet (kilde: vegkart/COWI)

3.4 Trafikkløsningene – gate for gate

3.4.1 Elgeseter gate

To forhold har vært spesielt viktige for valg av trafikkløsninger i Elgeseter gate. Det ene er å finne plass til 60 meter lange holdeplasser i Elgeseter gate, og det andre er å få størst mulig grad av gjennomgående kollektivfelt.

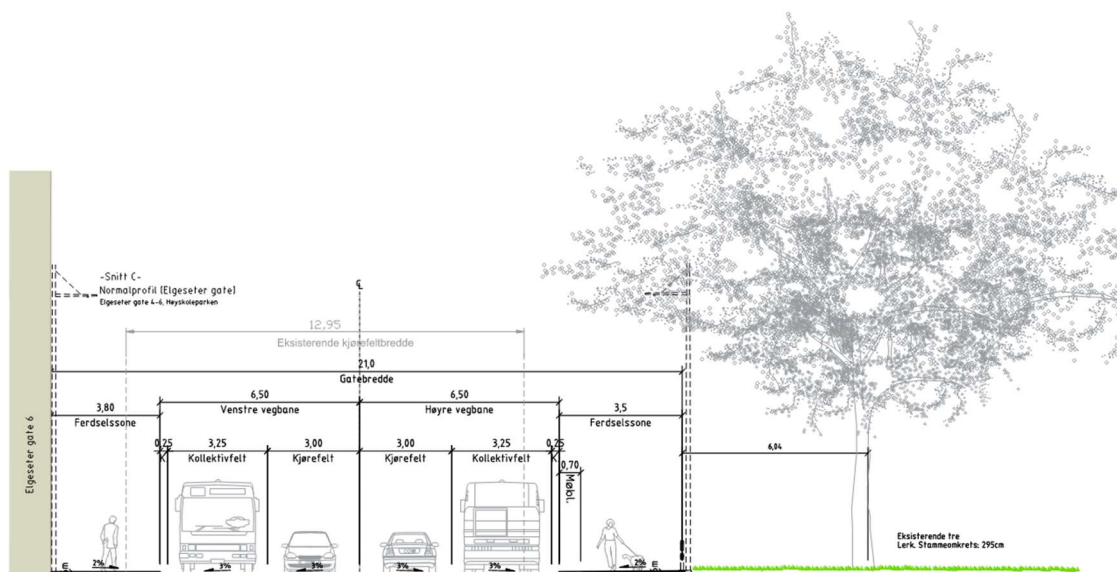
Det planlegges gjennomgående kollektivfelt i nordgående retning gjennom krysset med Olav Kyrres gate. Dette er mulig ved å gjøre om det høyre venstresvingefeltet i Olav Kyrres gate til et kollektivfelt. Det er funnet plass til et 60 meter langt kantstopp i Elgeseter gate i nordgående retning ved å flytte dagens holdeplass foran Studentersamfundet på sørsiden av Høgskoleveien. Dagens areal for holdeplass foran Studentersamfundet innlemmes i byrommet foran Studentersamfundet, slik at det kun er to kjørefelt inn mot krysset med Klostergata. Høyre kjørefelt vil være forbeholdt høyresvingende biltrafikk og busser som skal rett frem. Venstre kjørefelt er for nordgående trafikk.

Holdeplassen i sørgående retning beholder omtrent samme plassering som i dag, men trekkes noe sørover og bygges om fra busslomme til kantstopp. Arealene for dagens busslomme vil innlemmes som en del av Eddaparken. Kjørefeltinndelingen videre sørover er som i dag.



Figur 3-5: Fremtidig utforming av Elgeseter gate (COWI). Nord til venstre i bildet.

Flytting av nordgående holdeplass og etablering av kantstopp har gitt rom for å justere noe på kantsteinslinjen i Elgeseter gate. Fortauet utenfor Elgeseter gate 6 er utvidet fra 2,3 meter til 3,8 meter.



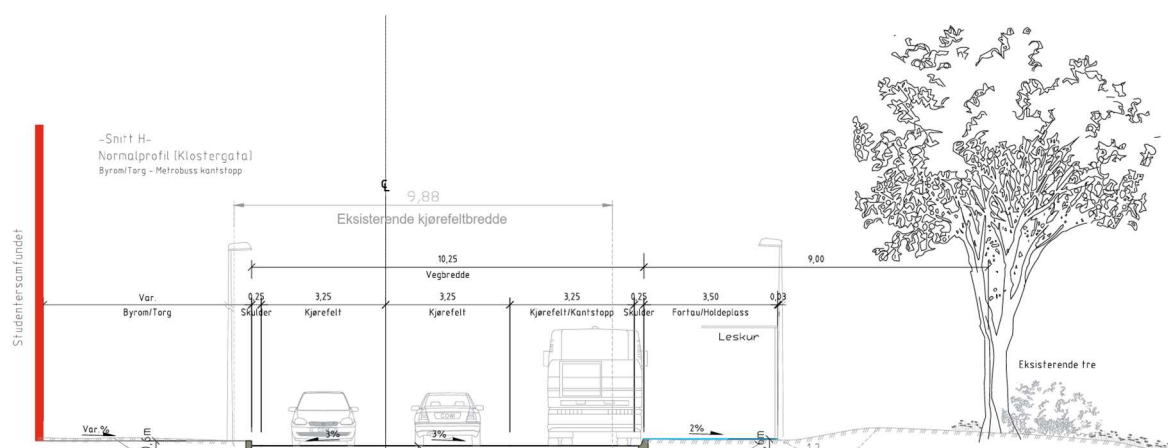
Figur 3-6: Gatetverrsnitt ved Elgeseter gate 6

3.4.2 Klostergata

Klostergata beholder kantsteinslinjene omtrent som i dag. Inn mot krysset med Elgeseter gate vil det skje en ombygging som muliggjør svingebevegelsene til/fra Elgeseter gate sør for krysset. Videre vil det bli en omdisponering av kjørefeltene inn mot krysset. I dag er det en busslomme og ett kjørefelt i østgående retning, og ett kjørefelt i vestgående retning. Reguleringsplanen legger til grunn to kjørefelt i vestgående retning, henholdsvis ett høyresvingefelt og ett venstresvingefelt. Det er ett kjørefelt i østgående retning. Dette er mulig fordi holdeplassen i østgående retning flyttes til østsiden av Kronprinsesse Märthas allé, der det etableres et kantstopp. Kjørefeltinndeling inn mot Vollabakken vil være som i dag.



Figur 3-7: Fremtidig utforming av Klostergata (COWI).



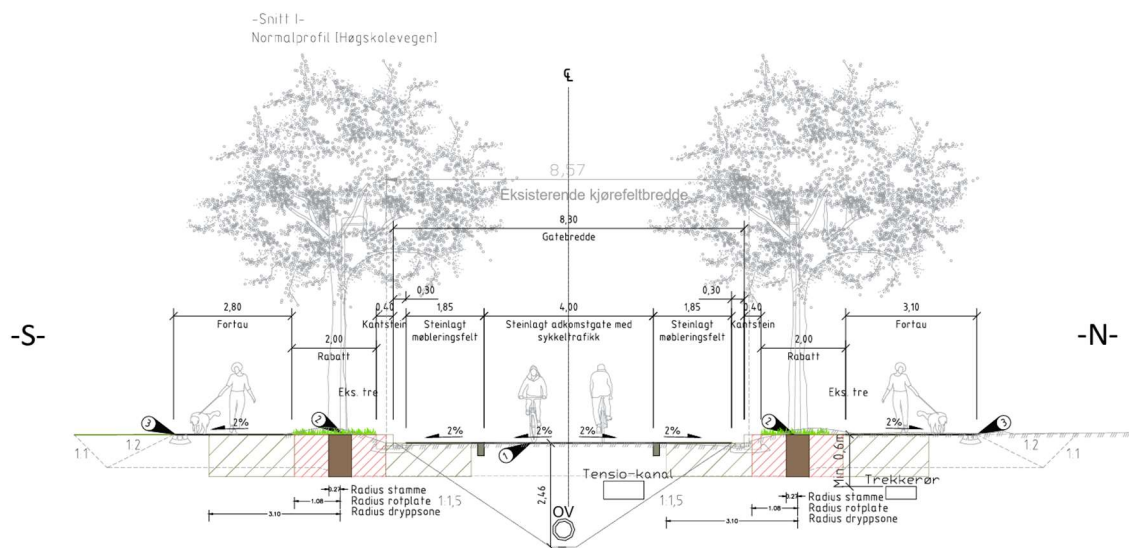
Figur 3-8: Tverrsnitt Klostergata ved front av vestgående holdeplass

3.4.3 Høgskoleveien

Høgskoleveien stenges for biltrafikk på strekningen fra Elgeseter gate til Vollabakken. Gatepartiet mellom Elgeseter gate og Kronprinsesse Märthas allé utformes som et byrom. Det etableres kantstein mellom Elgeseter gate og Høgskoleveien for å unngå trafikk mellom Elgeseter gate og Høgskoleveien, men det vil være mulig for utrykningskjøretøy å kjøre inn ved behov. Gatepartiet mellom Kronprinsesse Märthas allé og Vollabakken utformes som en gate, og skal fungere som en sykkelgate hvor det er tillatt med kjøring til eiendommene. Trafikkmengdene vil reduseres fra 3 100 kjøretøy per døgn til 0-500 kjøretøy per døgn. Fartsgrensen settes til 30 km/t.



Figur 3-9: Fremtidig utforming av Høgskoleveien (COWI)



Figur 3-10: Tverrsnitt Høgskoleveien, ved Statsarkivet

3.4.4 Vollabakken

Trondheim kommune planlegger å bygge Klæbuveien til en sykkelgate, på strekningen mellom Snorres gate og Høgskoleveien. Når Høgskoleveien mellom Elgeseter gate og Klæbuveien stenges for trafikk, vil trafikken i Vollabakken reduseres fra ca. 4 000 kjøretøy per døgn til ca. 500 kjøretøy per døgn. Det er derfor lagt til grunn at det ikke er behov for dagens brede gatetverrsnitt med sykkelfelt i hver retning, og at det er mer hensiktsmessig å øke fortausarealene langs Vollabakken. Dette med bakgrunn i Statsbygg sin planlagte utbygging for NTNU ved Grensen, hvor det forventes økt studentaktivitet i området.

Ved innsnevring av kjørebanelen er det valgt å gi mest fortausareal på østsiden av gaten. Dette fordi det forventes mest aktivitet foran det nye bygget, og fordi den toveisrettede sykkelvegen i Christian Fredriks gate ender i krysset med Vollabakken. Dette gir større oppstillingsplass for gående og syklende i krysset mellom Klostergata og Vollabakken. Fartsgrensen settes til 30 km/t.



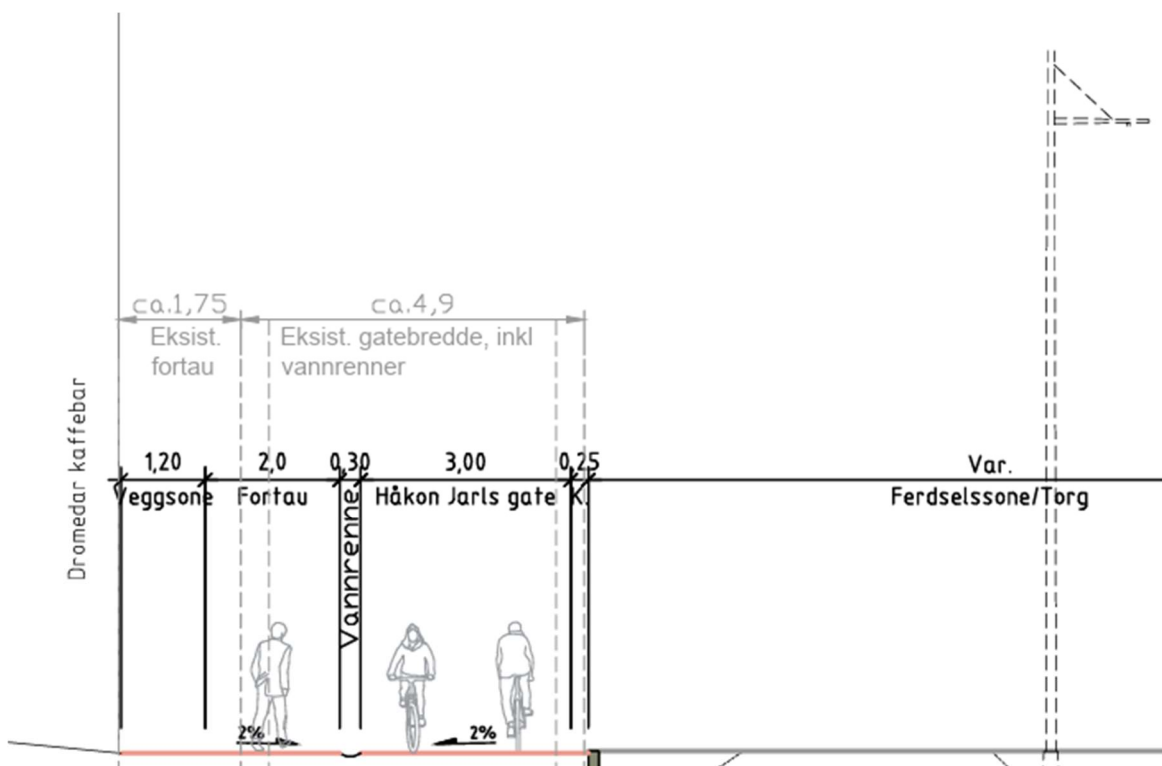
Figur 3-11: Fremtidig utforming av Vollabakken (COWI).

3.4.5 Håkon Jarls gate

Håkon Jarls gate planlegges som en del av Eddaparken, der selve gaten omstruktureres slik at det etableres 1,2 meter veggsoner, 2 meter fortau og 3 meter kjørebane. Mellom fortau og kjørebane er det en 30 cm vannrenne. Kjørebanen er tenkt som en sykkelgate, hvor det er tillatt for vareleveranser og kjøring til eiendommene.



Figur 3-12: Fremtidig utforming av Håkon Jarls gate (COWI)



Figur 3-13: Tverrsnitt Håkon Jarls gate

3.5 Metrobusstasjonene – tilgjengelighet og utforming

3.5.1 Holdeplassenes plassering

Tabell 3-2 beskriver metrobusstasjonenes plassering i planforslaget og endringene i forhold til dagens plassering.

Tabell 3-2 Metrobusstasjonenes plassering

Holdeplass	Beskrivelse
Elgeseter gate – nordgående	Holdeplassen flyttes 56 meter sørover sammenlignet med dagens holdeplass. Lengden på holdeplassen øker fra ca. 38 meter til 60 meter. I dag er det kun et kort leskur foran Studentersamfundet. Planen legger til rette for 8 seksjoner leskur, svarende til 24 meters lengde.
Elgeseter gate – sørgående	Holdeplassen flyttes 28 meter sørover sammenlignet med dagens holdeplass. Lengden på holdeplassen øker fra ca. 55 meter til 60 meter.
Klostergata – vestgående	Holdeplassen er planlagt som kantstopp, på samme sted som i dag. Lengden på holdeplassen vil være 25 meter som i dag. Det er ca. 15 meter fra front holdeplass til stopplinjen i krysset mot Elgeseter gate. Holdeplassen ligger som en del av høyresvingefeltet.
Klostergata – østgående	Holdeplassen er planlagt flyttet 115 meter østover sammenlignet med dagens holdeplass, og vil ha beliggenhet øst for Studentersamfundet. Holdeplassen utformes som et 25 meter langt kantstopp, og det vil være ca. 125 meter fra krysset med Elgeseter gate til bakre ende av holdeplassen. I dag er busslommen 25 meter og ligger helt inn til krysset med Elgeseter gate.

3.5.2 Avstand mellom holdeplasser

Avstand mellom holdeplasser har betydning for passasjerer som skal bytte buss. Ved Studentersamfundet forekommer bytter hovedsakelig mellom trafikk i nord-sør-retning og øst-vest-retning.

Figur 3-14 viser avstander mellom holdeplassene i dagens situasjon og ny situasjon, med vekt på holdeplassene som er mest relevante for bytte. Den største endringen er knyttet til flyttingen av nordgående holdeplass i Elgeseter gate og østgående holdeplass i Klostergata.



Figur 3-14: Gangavstand mellom holdeplasser

3.5.3 Avstand til målpunkt

Tabell 3-3 viser avstand fra holdeplassene ved Studentersamfundet til sentrale målpunkt i området i dag, og endringene som følge av planforslaget. Følgende målpunkt er plukket ut som relevante:

- > Studentersamfundet – et viktig samlingspunkt for studenter. Hovedinngang er på det sørøstre hjørnet av bygget, og er benyttet som referansepunkt. Inngangen på vestsiden av bygget (tidligere hovedinngang) benyttes kun ved større arrangement.
- > Sykehuset – en av de største arbeidsplassene i Trondheim. Ettersom sykehuset er spredt over flere bygg på et større område, er Kunnskapssenteret valgt som referansepunkt.
- > Marienborg stasjon – et stopp på Trønderbanen.
- > NTNU Campus Gløshaugen – En stor utdanningsinstitusjon med mange studenter. Hovedbygningen er valgt som referansepunkt
- > Helgasetr – nytt studentsenter og undervisningsbygg. Det er etablert et stort treningssenter i bygget, som benyttes av studenter fra tidlig morgen til sent om kvelden. Det er også etablert et nytt næringsbygg på sørsiden av Helgasetr som vi ha mange ansatte. Referansepunkt er satt ved inngangen til Helgasetr fra Elgeseter gate.
- > Trondheim spektrum er også et viktig målpunkt fra Studentersamfundet holdeplass. Avstanden mellom holdeplass og målpunktet er ikke vist i kartet. Flytting av nordgående

holdeplass i Elgeseter gate innebærer en økning på 38 meter, og flyttingen av østgående holdeplass i Klostergata innebærer en økning på 115 meter.

Tabell 3-3: Omtrentlig beregnet avstand til relevante målpunkt. Dagens situasjon i svart skrift. Ny situasjon uthevet i **svart fet skrift**. Grønn skrift viser til kortere avstand, mens rød skrift viser til lengre avstand.

Målpunkt	Holdeplass Elgeseter gate – nordgående		Holdeplass Klostergata – østgående	
	Avstand	Tid	Avstand	Tid
Studentersamfundet	35 m 60 m	< 1 min < 1 min	52 m 164 m	< 1 min 2 min
Sykehuset (Kunnskapssenteret)	650 m 600 m	9 min 9 min	620 m 750 m	9 min 10 min
Marienburg stasjon	950 m 900 m	13 min 13 min	1 km 1,1 km	13 min 14 min
NTNU Campus Gløshaugen	600 m 550 m	10 min 10 min	580 m 450 m	9 min 8 min
Helgasetr	200 m 150 m	3 min 3 min	270 m 350 m	4 min 5 min
Trondheim spektrum	1 km 1 km	14 min 14 min	1 km 1,1 km	14 min 15 min

3.6 Byrommene

3.6.1 Håkon Jarls gate og Eddaparken

På vestsiden av Elgeseter gate er det et stort potensial for å skape en mer inviterende atmosfære og et bedre byrom. Kunstverket «Zig-Zag», laget av arkitektene Sami Juhani Rintala og Dagur Eggertsson, flyttes da verket har en uønsket barriere-effekt. Kunstverket har kulturell betydning og ny utforming skal ha visuell/konseptuell slektskap med kunsten. Et nytt visuelt holdepunkt vil bygge videre på områdets sterke identitet og kan bli et nytt sosialt samlingspunkt. De gode intensjonene fra tidligere tilførte byromskvaliteter videreføres og forsterkes med nye elementer.

Utformingen av Eddaparken vil bevare dagens grønne preg, med åpninger for flere ferdselslinjer gjennom parken og en friere flyt. Formen omkranser nytt holdeplassområde, som innlemmes i byrommet. Håkon Jarls gate bearbeides slik at det ikke oppstår kant mellom parken og gaten slik det er i dag. Sammen med nye naturlige ledelinjer for gående, vil gaten oppleves mer som en del av parken uten noen form for barrierer. Håkon Jarls gate vil få et tydelig løft med visuelt definert sone for fasade, gående og syklende. Adkomst for beboere og varelevering er ivarettatt i utformingen av tverrsnittet. Med utgangspunkt i arkitektoniske virkemidler for orientering og veifinning, brukes vegetasjon, materialer og farger aktivt for å lede gående og syklende gjennom området til og fra holdeplassen og gangfeltet over Elgeseter gate. Vegetasjon og byrommets form er bevisst utformet for å gi en bedre romfølelse på menneskelig skala.

Utformingen av Eddaparken vil harmonere med siktlinjen og aksen som er definert av Høgskolealleen på den andre siden av Elgeseter gate.

Gangkryssinger over Elgeseter gate får en større bredde for å prioritere de myke trafikantene i det travle krysset. Byrommene slås sammen til et felles byrom, med et felles formspråk og bygulv. Dette vil styrke opplevelsen og identiteten for området. Konseptet åpner opp for en gangforbindelse på vestsiden av Elgeseter gate 4 & 6, som kan bli en mer attraktiv forbindelse enn på fortau langs Elgeseter gate. Sør for Elgeseter gate 6 skapes en bedre plass for opphold og kryssning av gatene.



Figur 3-15: Illustrasjon av holdeplassområdet i Elgeseter gate og omkringliggende byrom

3.6.2 Studentersamfundet

Rundt Elgeseter gate er det flere byrom som i dag har gode kvaliteter. Resultatet fra stedsanalysen viser likevel at området like utenfor hovedinngangen til Studentersamfundet, oppleves til tider som kaotisk slik det fremstår i dag. Negative fjernvirkninger gjør at mennesker, i noen tilfeller, velger å unngå å bruke byrommet.

Hovedgrepet i konseptet er å flytte det nordgående holdeplassområdet lenger sør i gaten, slik at vrimleområdet for gående og syklende utenfor Studentersamfundet får mer plass. Et tverrsnitt som frigjør et større areal for gående og syklende gir bedre fremkommelighet for myke trafikanter over torgområdet.

Med utgangspunkt i arkitektoniske virkemidler for orientering og veifinning, utformes et nytt bygulv som visuelt deler opp byrommet i ulike soner for ferdsel og opphold. Hensikten er å skape gode ledelinjer og bedre tilrettelegge for god og trygg ferdsel gjennom området.

Det er på dette detaljnivået tenkt en veggzone for opphold langs Studentersamfundet, et venteområde i forkant av gangkryssingene over Elgeseter gate og Klostergata, samt en ledelinje for syklist gjennom området. Der Høgskoleveien møter byrommet ved Studentersamfundet, er det viktig at utformingen signaliserer at syklende skal senke farten, og at byrommet skal deles

med andre gående. Bedre plass foran Studentersamfundet sammen med visuelle ledelinjer, skal gjøre det mer behagelig for de to trafikantgruppene å møtes.

Elgeseter park rett sør for Studentersamfundet er et viktig rekreasjonsområde og et byrom med store kvaliteter. Det nord-vestlige hjørnet ved Elgeseter park får en ny utforming som gjør at parken oppleves mer som en del av byrommet utenfor Studentersamfundet. Alleen langs Høgskoleveien skal integreres i det nye designet for å lede gående og syklende gjennom og langs parken. Området utformes slik at syklende fra Høgskoleveien bremser ned og blir oppmerksomme på at de har endret prioritet. At Høgskoleveien stenges for biltrafikk, vil åpne opp for en friere ferdsel og en bedre kobling på kryss av Studentersamfundets langsgående fasade og Elgeseter park.



Figur 3-16: Studentersamfundet og nærliggende byrom

4 Konsekvenser for trafikantgruppene

4.1 Kollektiv

Konsekvenser for kollektiv er inndelt i busser og passasjerer.

4.1.1 Busser

I Elgeseter gate forlenges holdeplassene til 60 meter, og det etableres kantstopp. Kantstopp forenkler innkjøringen til holdeplassene, og gir en bedre arbeidssituasjon for sjåførene. Fremkommelighet og tilgjengelighet for buss bedres betraktelig for buss i nordgående retning. Bussene får gjennomgående kollektivfelt i krysset med Olav Kyrres gate, og den økte holdeplasslengden gjør at bussene ikke må vente på samme måte som i dag for å komme inn på holdeplassen.

Beregningsresultater viser at busser får bedre fremkommelighet i Elgeseter gate som følge av tiltaket. For busser i nordgående retning i Elgeseter gate bedres fremkommeligheten blant annet av gjennomgående kollektivfelt gjennom krysset med Olav Kyrres gate.

I Klostergata er reisetiden for både busser og biler i vestgående retning inn mot krysset med Elgeseter gate følsom for trafikkvekst. Med trafikknivået som er benyttet for fremtidig situasjon i år 2035 viser modellen at det fremdeles vil være god flyt i Klostergata med utbygd planforslag. Da det ikke er plass til eget/egne felt for kollektivtrafikken i Klostergata, vil denne traseen være utsatt for økte forsinkelser ved trafikkvekst.

Kollektivfeltet i Elgeseter gate, på nordsiden av krysset med Olav Kyrres gate, gjør at dagens to venstresvingefelt for all trafikk fra Olav Kyrres gate ikke kan opprettholdes. Dette må reduseres til ett venstresvingefelt for biltrafikken, mens det andre venstresvingefeltet kun er for kollektiv. Dette gir bussene god fremkommelighet på den siste strekningen foran krysset med Elgeseter gate, men bussene må dele kø med øvrig trafikk lengre bakover. Med redusert avviklingskapasitet i Olav Kyrres gate i østgående retning, oppstår det i rushperioder køer som strekker seg betydelig lengre bak enn kollektivfeltet, som gjør at både biler og busser får forsinkelser ut fra Olav Kyrres gate. Ny løsning er derfor mer sårbar for økte forsinkelser i rushperioder i Olav Kyrres gate i østgående retning, men gir bedre fremkommelighet for busser i Elgeseter gate som er aksene med høyest prioritet i området.

I Klostergata vil busser i østgående retning få en bedre situasjon enn i dag. Ved at holdeplassen flyttes østover unngås problematikken som oppstår om to busser kommer samtidig. I dag vil en buss nummer to på holdeplassen bli stående med bakenden inn i krysset med Elgeseter gate, hvilket utgjør en trafiksikkerhetsrisiko.

4.1.2 Passasjerer

De mest aktuelle byttene vil foregå mellom nordgående holdeplass i Elgeseter gate og østgående holdeplass i Klostergata, samt mellom vestgående holdeplass i Klostergata og sørgående holdeplass i Elgeseter gate. Dette fordi busstrafikken i Klostergata har en sentrumsrelasjon, og dersom det er aktuelt å bytte vil det være mot busser som går mot sør, og ikke mot nord/sentrum.

Gangavstand mellom eksisterende og ny situasjon er presentert i figur 3-14. I ny situasjon er avstanden mellom nordgående holdeplass i Elgeseter gate og østgående holdeplass i Klostergata, merkbart lengre enn dagens situasjon. Avstanden mellom de nye holdeplassområdene er omtrent 200 meter. Noe avhengig av utformingen av NTNU – Delområde 2, vil det ikke være direkte siktlinje mellom de to holdeplassområdene i ny situasjon. Ny forbindelse vil være over Høgskoleveien og gjennom Kronprinsesse Märthas allé. Forbindelsen utformes mot å bli attraktiv for gående, uten hindringer og med flere sanseinntrykk på menneskelig skala som vil redusere den opplevde avstanden.

I ny situasjon øker avstanden mellom sørgående holdeplass i Elgeseter gate og vestgående holdeplass i Klostergata med omtrent 30 meter. Endret avstand vil ha liten påvirkning.

Ventende passasjerer på holdeplass vil få en bedre situasjon med planforslaget. Dette gjelder spesielt for holdeplassen i nordgående retning i Elgeseter gate. Det vil bli bedre plass på holdeplassen, og økt lengde på leskur gjør at flere kan stå skjermet for vær og vind. Det vil også være plass til flere benker på holdeplassen. Opplevelsen på holdeplassen vil bli bedre, da den plasseres i grønne omgivelser. Det er også mulig å trekke seg tilbake mot Elgeseter park for å vente på bussen. At holdeplassen trekkes bort fra plassen foran Studentersamfundet vil gjøre det enklere for passasjerer som skal av og på bussen, og en unngår i større grad konflikt mellom gående og syklende som går og oppholder seg foran Studentersamfundet.

Den viktigste endringen for sørgående holdeplass i Elgeseter gate er ombyggingen til kantstopp. Kantstoppet gjør at bussjåførene enklere vil stille seg opp på riktig måte ved holdeplassen, og på- og avstigning vil bli enklere.

Østgående holdeplass i Klostergata vil også kunne oppleves som en forbedring for passasjerene. Holdeplassen trekkes lengre unna Elgeseter gate, og trekkes derfor unna trafikken i Elgeseter gate. I tillegg til plass for lengre leskur, vil plassering av holdeplassen være mer skjermet for vær og vind. Kantstoppet gjør at bussjåførene enklere vil stille seg opp på riktig måte ved holdeplassen, og på- og avstigning vil bli enklere. Holdeplassen er planlagt med fortau på baksiden slik at det blir mindre konflikt mellom gående og passasjerer på holdeplass enn i dag.

Vestgående holdeplass i Klostergata vil ha samme situasjon som i dag.

4.2 Gående

4.2.1 Reduserte barrierer

En ombygging av Elgeseter gate fra seks til fire kjørefelt gir kortere kryssingslengde for gående. Dette reduserer barriereeffekten, gir kortere kryssingstid, og oppleves som tryggere og mer trafiksikkert for myke trafikanter. En reduksjon i antall kjørefelt gir også mer plass for fotgjengere på fortauet, bedre plass for oppstilling ved signalanlegg, og større byrom foran inngangspartiet til Studentersamfundet, som er en naturlig møteplass både før og etter arrangementer/besøk.

I Klostergata øker lengden på gangfeltet fra 11 til 13,7 meter. Dette skyldes ombyggingen som er nødvendig når høyresving fra Elgeseter gate til Klostergata skal tillates. En ulempe er sekundærkonflikten mellom gangfeltet over Klostergata og høyresvingende trafikk fra sør i

Elgeseter gate, i fase 1 i foreslått signalplan. Sekundærkonflikt her vil innebære at høyresvingende fra Elgeseter gate har grønt lys samtidig som gående har grønt lys for å krysse Klostergata. Høyresvingende biler har i slike situasjoner vikeplikt for fotgjengere i gangfeltet. Konflikten er lovlig, men trafiksikkerhetsmessig er det mer positivt å unngå denne konflikten. Det er sett på varianter for å fjerne konflikten, men avviklingsmessig har det såpass store konsekvenser at det ikke vurderes som hensiktsmessig. I dag varierer omløpstiden i krysset fra ett til opptil to minutter, og for trafikkberegningene er det lagt til grunn en omløpstid på i gjennomsnitt på 72 sekunder. I beregningene for planforslaget er det lagt til grunn en omløpstid på 100 sekunder. Samtidig øker grønttiden for kryssingen over Klostergata.

Overføring av motorisert trafikk fra Høgskoleveien til Klostergata, gjør at gående får redusert barriere mellom Studentersamfundet og Elgeseter park. Kryssing av Høgskoleveien kan i ny situasjon gjøres barrierefritt og uten forsinkelse.

Kunstverket «Zig-Zag» fjernes fra Eddaparken, og åpner opp for flere muligheter for ferdsel og opphold i byrommet.

4.2.2 Bedre plass og økt fremkommelighet for gående

I Klostergata, langs fasaden ved Studentersamfundet vil gående få bedre plass på fortauet i dag når bussholdeplassen flyttes østover. I dag er det trangt for gående mellom leskur og Studentersamfundet og området fylles opp av ventende passasjerer.

Plassen foran Studentersamfundet blir større når holdeplassen flyttes sørover og dagens busslomme blir en del av byrommet. Dette bedrer fremkommeligheten for gående over byrommet og gir gode siktlinjer som gjør det lettere å orientere seg i bylandskapet.

Langs Håkon Jarls gate etableres veggsoner og fortau for å redusere konfliktene mellom syklende og gående. Terrenget bearbejdes slik at det unngås skarp kant mellom Håkon Jarls gate og Eddaparken.

Når Høgskoleveien stenges for trafikk dannes det et større byrom på sørsiden av Studentersamfundet. Dette gir god plass til opphold, samt gode og effektive gangakser øst-vest og nord-sør.

Ombygging av Vollabakken vil gi bedre plass på fortau, og bedre oppstillingsplass ved signalanlegget i krysset Vollabakken – Klostergata.

4.3 Syklende

Syklister vil som gående få en kortere kryssingslengde over Elgeseter gate og en redusert barriereeffekt. Planforslaget gir også en betydelig bedre trasé for syklister mellom Elgeseter bru og Klæbuveien, med tilrettelagt trasé i Høgskoleveien der den motoriserte trafikken er overført til Klostergata. Forbi Studentersamfundet vil syklister tidvis måtte forholde seg til mange gående. Det er planlagt å legge et visuelt annerledes dekke for syklister langs Elgeseter gate på fortauet, for å synliggjøre at det her vil komme syklister. Dette vil ikke skilles som et sykkelfelt/sykkelveg, men vil tydeliggjøre at området vil brukes av syklister.

For sykling inn mot planområdet fra sør, er det i dag Klæbuveien som er tilrettelagt for syklistene på østsiden av Elgeseter gate. For sykling til/fra Midtbyen er det et attraktivt rutevalg å sykle i Klæbuveien og Vollabakken. Der kan man sykle inn til Midtbyen via gamle Bybrua eller Bakke bru, eller videre til sin destinasjon øst og nord for Midtbyen. For syklistene med destinasjon i Midtbyen og vestover, vil planlagt fjerning av gjennomgående biltrafikk og tilrettelegging for syklistene i Høgskoleveien gi et bedre tilbud for syklende mellom Klæbuveien og Elgeseter bru. Høgskoleveien vil også være svært aktuell for syklende som kommer fra øst. Det er i dag sykkelveg langs Christian Frederiks gate, samt gang-/sykkelveg langs Høgskoleveien til/fra NTNU. Da det ikke er plass til et forbedret tilbud for syklistene i Klostergata, hverken i dagens eller fremtidig situasjon, vil Høgskoleveien gi et betydelig forbedret tilbud og en god forbindelse for syklistene mellom øst og Elgeseter gate.

Ombyggingen av Vollabakken vil gi syklende et enhetlig tilbud i nord-sør-aksen. Med lite biltrafikk i Vollabakken i fremtidig situasjon vil det være god fremkommelighet og oppleves som trygt å sykle i gaten. Bedre oppstillingsplass ved signalanlegget i krysset med Vollabakken og Klostergata vil oppleves som positivt for syklende som benytter sykkelvegen langs Christian Frederiks gate.

Vest for Elgeseter gate er Håkon Jarls gate tilrettelagt som sykkeltrasé gjennom planområdet. Her vil syklistene oppleve en ryddigere situasjon ettersom fotgjengere har fått et bedre fortau, se tverrsnitt i figur 3-13. I tillegg snevres gatetverrsnittet inn, og det dannes et bygulv som understreker at dette området er en del av byrommet til Eddaparken. Dette skal signalisere at hastigheten skal reduseres, både for sykkel og bil. Dette kan oppleves som at fremkommeligheten for både biler og syklistene reduseres, samtidig som trafiksikkerheten vil oppleves som forbedret.

Planforslaget løser ikke situasjonen med manglende sykkelveg på en del av Elgeseter bru. Se kapittel 5 for mer utfyllende tekst om sykkelstrømmer og konseptstudie for sykkeltrasé over Elgeseter bru.

4.4 Bil

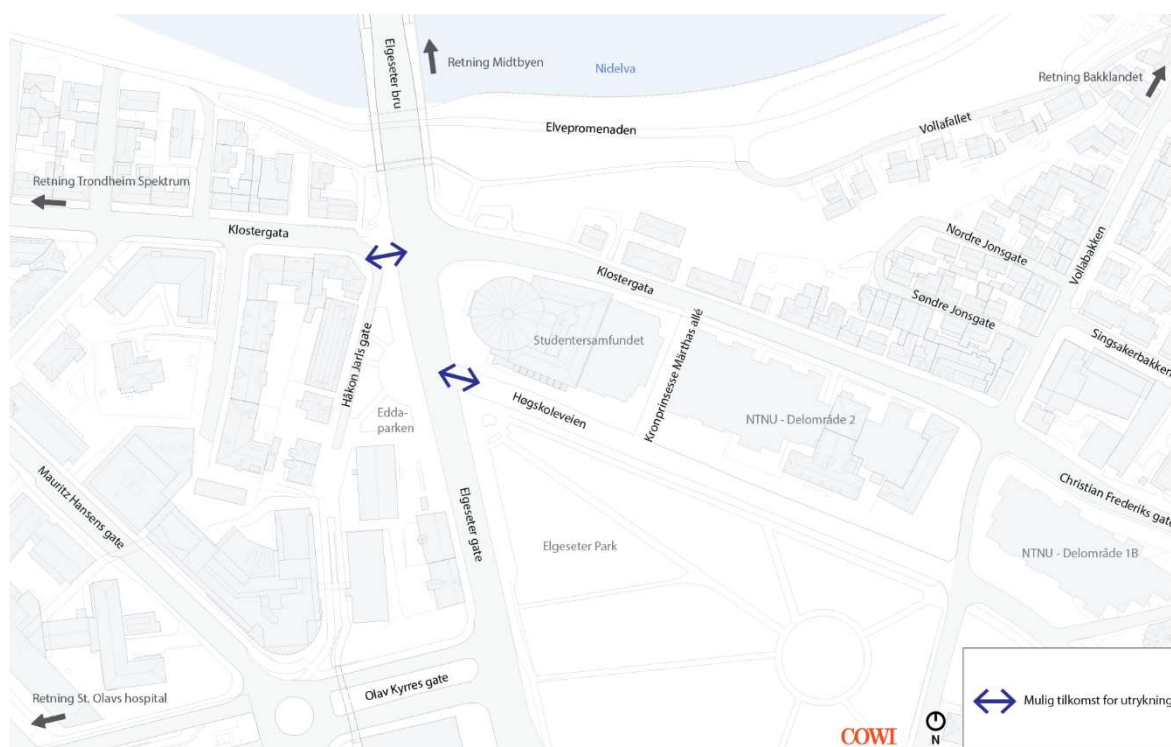
Planlagte geometriske endringer og tilhørende signalplaner bedrer fremkommeligheten for både busser og biler i Elgeseter gate. Fremkommeligheten bedres her til fordel for sidegatene Klostergata og Olav Kyrres gate, som begge får en noe redusert avvikling inn mot Elgeseter gate i rushtopper. Elgeseter gate er prioritert da dette er innfartsåre til Trondheim med mange og viktige busslinjer.

I dag fordeler høyre- og venstresving fra Christian Frederiks gate til Elgeseter gate seg mellom henholdsvis Klostergata og Høgskoleveien. I planlagt ny løsning må alle kjøre i Klostergata der både høyre- og venstresving er tillatt. Bilister har derfor de samme svinge- og fremkommelighetsmulighetene i ny situasjon som i dag. En fordel med løsningen er at det reduseres fra tre til to kryss på strekningen mellom Olav Kyrres gate og Klostergata. Dette gir færre konfliktpunkter og et enklere system å kjøre gjennom med færre aktive valg i et høytrafikkert område.

4.5 Utrykning

Utrykning kjører der de må for å komme raskest mulig frem, uavhengig av trafikkreglene. De har i dag og i fremtidig situasjon flere muligheter til å kjøre ut til Elgeseter gate; Olav Kyrres gate, Klostergata, via Vangslunds gate/Edvard Griegs gate/Harald Hardrådes gate mv. For kjøring vestover kan de kjøre over brua i Cecilieborgvegen. Planforslaget forhindrer ikke disse mulighetene.

Planforslaget legger til rette for at det skal være mulig for utrykningskjøretøy å kjøre inn/ut av Høgskoleveien fra/til Elgeseter gate dersom det er vanskelig å komme seg inn/ut av Klostergata. Det skal også være mulig for innsatskjøretøy å stille seg opp på byrommet ved Studentersamfundet i forbindelse med hendelser.



Figur 4-1: Mulige ruter for utrykningskjøretøy, inn/ut av Høgskoleveien fra/til Elgeseter gate.

Planlagt løsning gir noe større forsinkelser langs Olav Kyrres gate i østgående retning inn mot Elgeseter gate i rushtopp. Dette medfører noe større utfordringer for utrykning ut fra sykehuset i disse periodene. Olav Kyrres gate er langs denne traseen laget med et utvidet tverrsnitt som gir bedre plass til at kjørende kan kjøre inn til høyre side, som de er pliktige til å gjøre, slik at utrykning kan kjøre forbi.

I vestgående retning inn mot sykehuset er det forventet å bli tilnærmet uendret avviklingssituasjon fra dagens situasjon, der fremkommeligheten er god.

Det etableres ikke trafikkøy i Elgeseter gate, på strekningen mellom Olav Kyrres gate og Høgskoleveien. Dette for å bedre fremkommeligheten til utrykningskjøretøy.

Dagens holdeplasser i Elgeseter gate, foran Studentersamfundet og Eddaparken er utformet som busslommer, der det er to kjørefelt som passerer i hver retning. I planforslaget utformes holdeplassene som kantstopp, hvor det kun er ett kjørefelt som passerer holdeplassen i hver

retning. Dette kan ha negativ innvirkning for utrykningskjøretøy. Dette gjelder spesielt sørgående holdeplass, hvor det er en trafikkøy mellom kjøreretningene. Det vil derfor ikke være mulig å benytte motgående kjøreretning for å komme seg forbi om det står busser på kantstoppet og kjørefeltet er fylt opp av biler. I nordgående kjøreretning er det ikke trafikkøy mellom kjøreretningene, og der vil utrykningskjøretøy ha noe mer fleksibilitet. Selv om trafikkberegningene viser god trafikkflyt i Elgeseter gate, er dette en utfordring som en bør være oppmerksom på.

4.6 Varelevering og renovasjon

4.6.1 Studentersamfundet

Ved utbygging av Studentersamfundet er det lagt til rette for vareleveranser og renovasjon fra Kronprinsesse Märthas allé. Planforslaget vil ikke påvirke dette.

Ved en eventuell NTNU-utbygging omkring det gamle Statsarkivet, vil innkjøring til det nye bygget skje fra Kronprinsesse Märthas allé.

4.6.2 Fremtidig NTNU-bygg ved Grensen

Adkomst til ny bebyggelse ved Grensen vil være via østre del av Høgskoleveien. Transporten vil enten gå over Gløshaugen eller via Vollabakken. Planforslaget vil ha liten/ingen påvirkning for vareleveranser til det nye NTNU-bygget.

4.6.3 Næring i Håkon Jarls gate

Det er flere virksomheter i Håkon Jarls gate som har behov for vareleveranser. I dag ligger en Joker-butikk og Dromedar kaffebær langs vestsiden av gaten. Her er det også leilighetsbygg med behov for adkomst. Eddabygget er et næringsbygg og Elgeseter gate 4 og 6 er bygårder med næring i første etasje. Byggene står i dag tomme, men det pågår planlegging for utvikling av disse.

I dag foregår vareleveranser til Joker-butikken og Dromedar langs Håkon Jarls gate. Noen transportører rygger lastebilene inn fra Klostergata, andre snur ved Eddabygget.

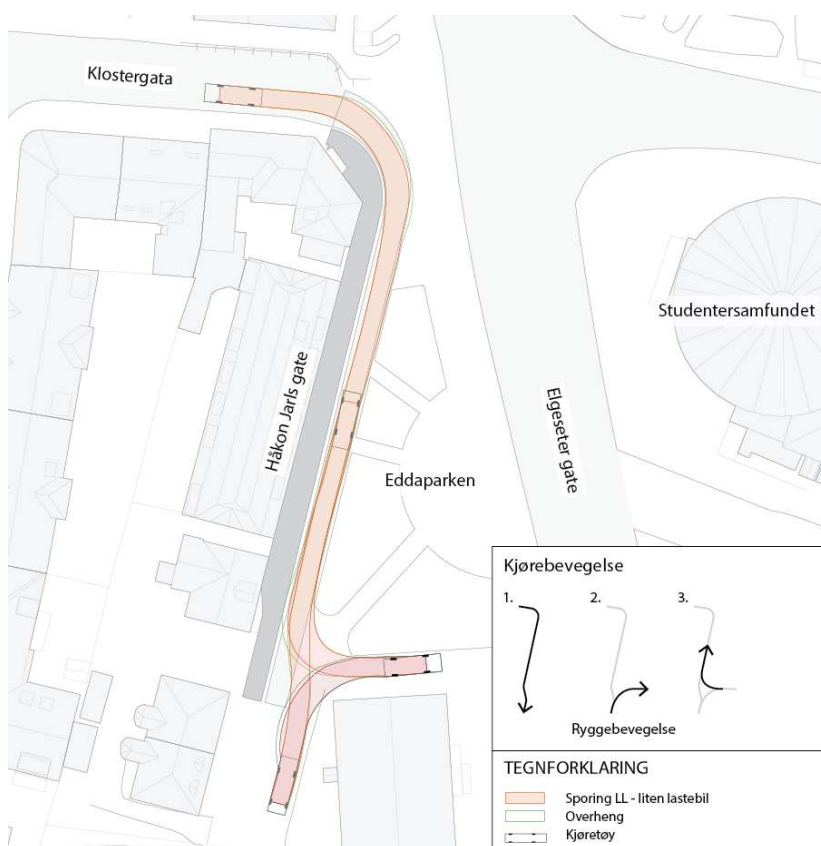
Planforslaget legger til rette for en vendehammer på nordsiden av Eddabygget. Dette vil bidra til at rygging i overgangen mellom Klostergata og Håkon Jarls gate unngås. Dette er et uoversiktlig område, der myke trafikanter beveger seg i nord-sør og øst-vest retning. Området ved vendehammeren vil også være trafikkert av myke trafikanter, og det er viktig at den videre prosjekteringen sørger for å lede myke trafikanter slik at løsningen blir mest mulig trafiksikker.

Kjørebanelen i Håkon Jarls gate vil være 3,25 meter. I forbindelse med vareleveranse vil kjøretøy blokkere store deler av kjørebanelen og dermed for sykkeltrafikken. Når Eddabygget (Elgeseter gate 2) og Elgeseter gate 4 og 6 fylles, vil omfanget av vareleveranser øke sammenlignet med i dag. Det anbefales derfor å sette tidsbegrensninger for vareleveringer, slik at vareleveranser unngås i rush. Om mulig kan det også settes krav til størrelse på kjøretøy og eventuelt oppfordre faste leverandører til å samkjøre leveransene slik at antall kjøretøy reduseres. Det

kan også vurderes å sette opp et stoppforbud i gaten, slik at varer må trilles fra oppstilling i vendehammer.

Planforslaget gir en mer trafiksikker og oversiktlig situasjon enn i dag ettersom det etableres bredere fortau og at det etableres vendehammer. Likevel er det ikke stor forskjell mellom dagens situasjon og planforslaget, da leverandørene vil stille seg opp i gaten og sperre for syklist.

Figur 4-2 viser sporing for liten lastebil (lengde 8 meter). Det er vist en situasjon der lastebilen kjører inn i Håkon Jarls gate fra Klostergata, rygger seg inn i vendehammeren på nordsiden av Eddabygget, og deretter kjører ut Håkon Jarls gate. Figuren viser at kjøretøyet holder seg innenfor kjøreområdet.



Figur 4-2: Figur viser sporing av en liten lastebil inn fra nord i Håkon Jarls gate i ny gatesituasjon.

Figur 4-3 viser sporing for lastebil (12 meter), inklusive brannbil med stige. I dette tilfellet vil lastebilen måtte benytte deler av fortauet i Håkon Jarls gate i forbindelse med ryggebevegelsen inn til vendehammeren. Ved utkjøring fra vendehammeren vil overhengen berøre fortauet.

Sporingene underbygger at vareleveranser bør skje med liten lastebil av hensyn til trafiksikkerhet. Brannbil med stige vil kunne manøvrere kjøretøyet i gata, men vil måtte benytte deler av fortauet.



gatesituasjon. Endt sporing ved oppstillingsplass utenfor Håkon Jarls gate 8 og 10.

4.7 Trafikksikkerhet

Trafikksikkerhet er omtalt i «Fagrapport trafikk», kapittel 8. I den rapporten går det frem at antall konfliktpunkter mellom trafikanter reduseres som følge av planforslaget. I tillegg settes fartsgrensen ned fra 50 til 40 km/t i Elgeseter gate, noe som gir bedre trafikksikkerhet for alle trafikanter. At Høgskoleveien stenges for motorisert trafikk, med resulterende nedgang i trafikkmengder i Vollabakken, øker trafikksikkerheten for mange trafikanter vesentlig. Færre kjørefelt foran Studentersamfundet sammen med at nordgående holdeplass trekkes sørover bedrer også trafikksikkerhet og oversiktighet ved Studentersamfundet.

4.8 Universell utforming

Universell utforming sikrer at alle mennesker skal ha tilgang til området uavhengig av funksjonsnivå. Det er et mål at hovedløsningene som utformes skal kunne benyttes av alle.

Planen tar utgangspunkt i prosjekteringsanvisningene for metrobuss, og planforslaget følger derfor lovverkets krav til universell utforming. Løsninger skal fungere godt uavhengig av årstid/sesong. Det vil være viktig å se helheten i prosjektet og utformingen og tilpasse for ulike funksjonsnivå.

Hvilebenker bør plasseres langs gangsoner med 100-200 meter avstand, slik at mennesker med nedsatt mobilitet ikke hindres av manglende mulighet for hvile. I planområdet legges det opp til torgområder med møbleringssoner, slik at mulighetene for hvile vil bli mange.

Gatebelegg bør være så jevnt som mulig. Ujevnt dekke kan bli snublekanter for blinde og svaksynte. Gatedekke bør heller ikke bli for glatt i regnvær eller frost. Grove overflater reduserer faren for å skli og skade seg.

For å sikre god tilpassing/tilrettelegging vil bruk av kontraster gjøre at svaksynte kan lese omgivelsene. Spesielt ganglinjer bidrar til å gjøre det lettere å se hvor man skal gå. Det er også viktig å ha kontraster mellom ulike soner, som vegkant og gangfelt.

God og riktig belysning er viktig og bør fungere som ledelys på kvelden. Det er også viktig å ta hensyn til pollenallergier/pustevansker ved valg av plantesorter.

Det er viktig å tenke gjennom konsekvenser ved valg av løsninger. En detalj kan skape en barriere som gir redusert tilgjengelighet. Naturlige ledelinjer skal brukes mest mulig. Det suppleres med kunstige ledelinjer der det er helt nødvendig for god veifinning.

I planforslaget er det lagt vekt på å gi god leding og redusere terskler. Blant annet er det jobbet mye med terrengtilpasning for Eddaparken for å unngå dagens høydeforskjeller mellom Eddaparken og Håkon Jarls gate. Planen legger også til grunn at bed og materialbruk på torgene skal gi naturlige ledelinjer. Ved alle gangfelt legges det til grunn nedsenket kantstein om bruk av taktile heller. Så lenge intensjonene i planforslaget følges i den videre prosjekteringen, vil universell utforming være godt ivaretatt, og det vil bli en forbedring sammenlignet med dagens situasjon.

5 Sykkelstrømmer og videreutvikling mot sentrum

5.1 Hovednett for sykkel

Det går to sentrumsrettede hovedsykkelruter gjennom planområdet. Den ene sykkelruten fra sør kommer fra Vangslunds gate og fortsetter i Håkon Jarls gate. Ved Klostergata er det et opphold i sykkeltilretteleggingen til sentrum (ca. 85 meter) på Elgeseter bru hvor det er etablert sykkelveg med fortau. Den andre sykkelruten kommer fra Klæbuveien, og fortsetter videre i Vollabakken i retning sentrum.

Det er ikke lagt til rette med egne sykkelanlegg mellom disse nord-sør-sykkelrutene i dag. I kommuneplanens arealdel ligger Høgskoleveien, mellom Vollabakken og Elgeseter gate, inne som en sykkeltrasé, og det er også markert en linje foran Studentersamfundet. Dette samsvarer med planforslaget, hvor Høgskolevegen blir en sykkelgate hvor det kun er tillatt å kjøre til eiendommene. Foran Studentersamfundet vil det ikke være et eget sykkelanlegg, men det legges opp til å lede syklistene til et bestemt område ved materialbruk.

Ved Lerkendal er det en planskilt kryssing over Holtermanns vei, og ellers må syklende krysse Elgeseter gate ved gangfelt eller i kjørebanen sammen med øvrig biltrafikk.

Planforslaget løser ikke ønsket om en bedre sykkelforbindelse til sentrum. Dette er skilt ut som et eget prosjekt, som er omtalt i avsnitt 5.3.

5.2 Målpunkt, trasévalg og konfliktpunkter

De fleste syklist (og fotgjengere) legger opp sine ruter basert på hvor de skal. Ukjente prøver typisk å ha siktlinje til målpunktet og følge denne, altså korteste vei. De som er kjent kan gjøre smartere valg basert på blant annet best mulig fremkommelighet, trygghet eller kjente snarveier. I all hovedsak velges ruten som oppleves som raskest. Dette medfører at selv om det legges opp til trygge løsninger i et hovednett for å favne bredest mulig, vil det alltid være noen som utfordrer trasévalg som oppleves som en omvei.

Viktige målpunkt i området kan være arbeidsplasser, skole, butikker, holdeplasser og lignende. I randsonen til dette området befinner det seg store målpunkt som NTNU, St. Olavs Hospital, Midtbyen, Trondheim Spektrum med flere. Det er få parkerte sykler ved Studentersamfundet og omkringliggende holdeplasser, hvilket tyder på at dette i første rekke er målpunkt for fotgjengere. Målpunkt for syklist ligger i stor grad slik at Studentersamfundet og holdeplassene blir et passeringpunkt.

Hovednett for sykkel som omkranser Elgeseter gate og den nye traseen for sykkel som skal etableres i Høgskoleveien, vil kunne medføre nye trasévalg som både kan være gode og mindre gode, gitt hvilke løsninger som velges. I påfølgende avsnitt er det vist hvordan de forskjellige traseene og målpunktene skaper nye valg og nye konfliktpunkter.

5.2.1 Syklende fra Christian Frederiks gate

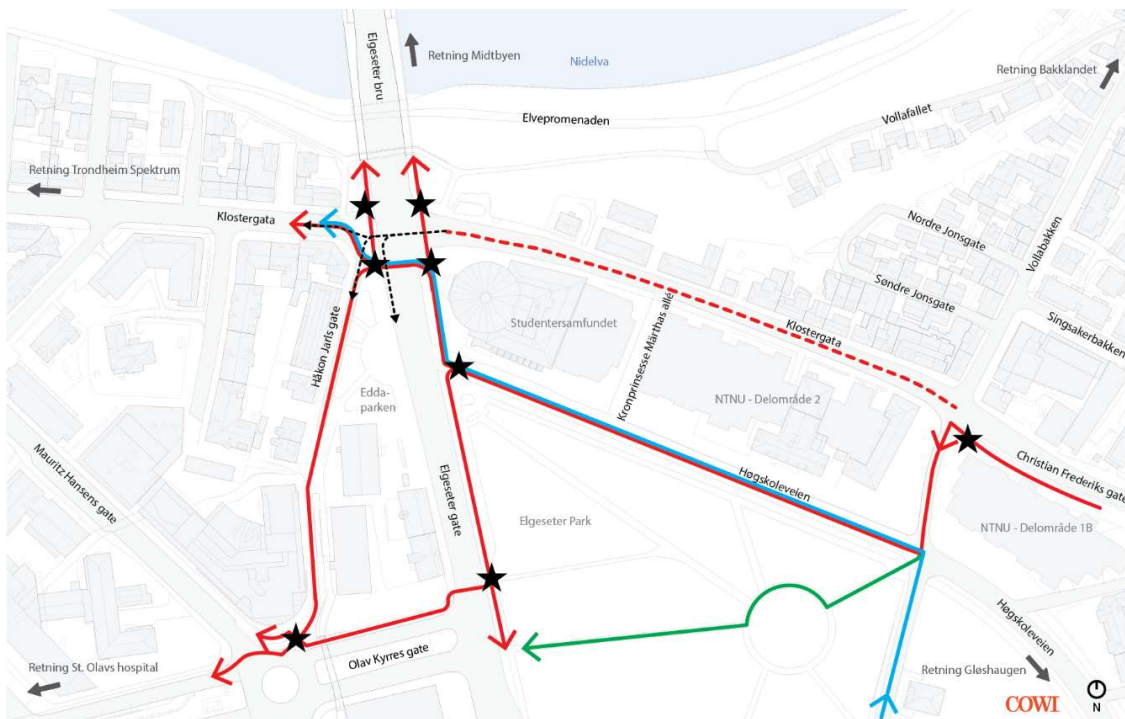
Syklister som kommer ned Christian Frederiks gate forventes å velge Høgskoleveien, som det «trygge» alternativet. Dette både dersom Klostergata beholdes som en del av hovednettet og dersom hovednettet flyttes til Høgskoleveien til fordel for Klostergata.

Andre syklistar, for eksempel transportsyklistene, vil nok velge Klostergata uavhengig av om den inngår i hovednettlet for sykkel eller ikke; vist med r d stiplet linje i figur 5-1. Krysset Klostergata/Elgeseter gate med framtidig trafikk også sørover fra Klostergata, vil kunne gi mulighet for syklistar ned Klostergata til å følge trafikken retning sør, for å vidare enten svinge av mot Håkon Jarls gate eller følge trafikken vidare mot krysset Olav Kyrres gate, gitt målpunkt i sykehusområdet. Dette er illustrert i figuren med sort stiplet linje.

Trasévalg er vist for målpunkt vest for Elgeseter gate, Midtbyen og St. Olavs hospital. Trolig vil flere med målpunkt St. Olavs hospital og nærliggende nærings- og undervisningsbygg velge gangfelt nord for Olav Kyrres gate. Dette vil dempe belastningen på kryssingen over Elgeseter gate ved Klostergata.

Trasé gjennom Elgeseter park, vist med grønn linje, er bare aktuelt i barmarksesongen. Det er ikke ønskelig å legge opp til eller legge til rette for sykling (i høy hastighet) gjennom dette området. Det kan også tenkes at syklende fra Klæbuveien velger å sykle ned Høgskoleveien (blå linje), avhengig av målpunkter for eksempel vest for Elgeseter gate eller vest i Midtbyen.

Figur 5-1 viser også potensielle konfliktpunkt mellom sykklister og mellom gående og sykklister i trasévalgene for sykklister fra Christian Frederiks gate (og Klæbuveien). Konfliktpunktene er markert med stjerne. Det er tatt utgangspunkt i de områdene som antas å ha størst konfliktpotensiale med flere kryssende bevegelser for flere grupper. Det vil derfor kunne være flere punkt og områder med konflikter på strekningene, men disse er ikke markert.



Figur 5-1: Mulige trasévalg for syklistar fra Christian Frederiks gate (og Klæbuveien) og potensielle konfliktpunkter

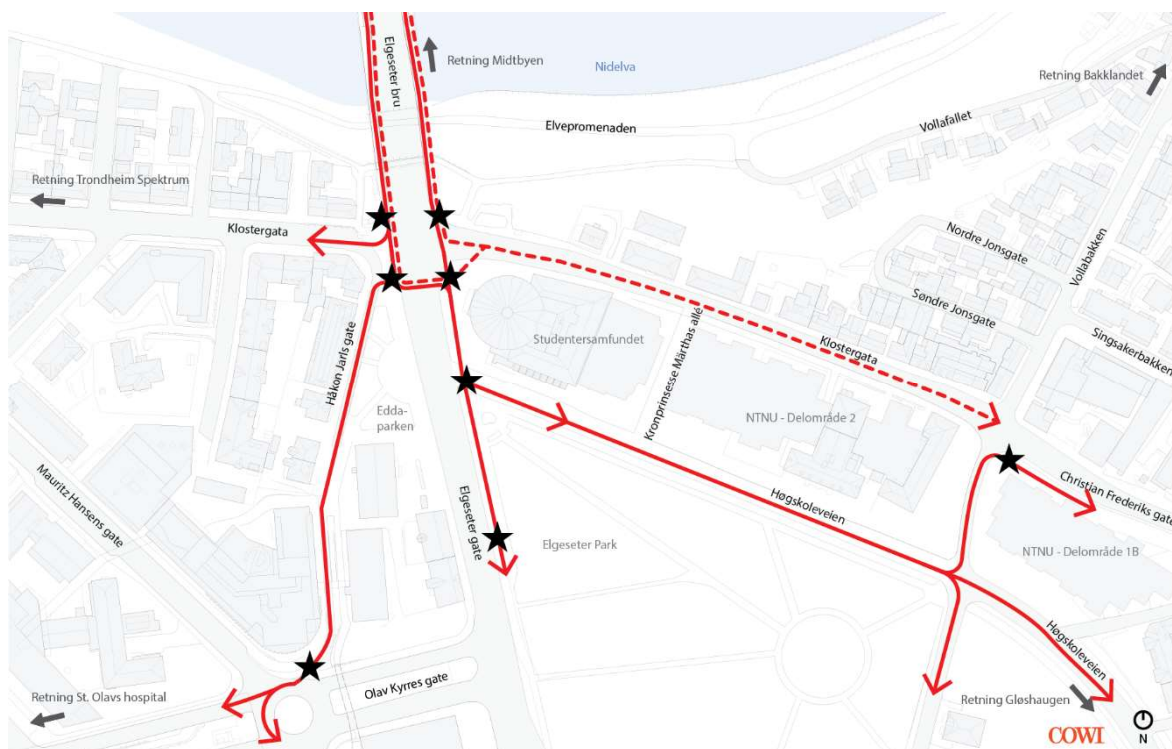
5.2.2 Syklende fra sør til sentrum

Det må kunne legges til grunn at de fleste velger sin trasé for sykling til/fra sentrum så tidlig som mulig basert på hvilket målpunkt de har. Følgelig vil en person velge eksempelvis Klæbuveien eller Udbyes gate ved eller før Stavne bru, slik at tverrforbindelsen da vil være Stavne bru.

Dette kan også legges til grunn for syklistene fra sentrum. Syklistene velger den siden av Elgeseter bru som er mest naturlig for deres veivalg videre sørover/østover eller vestover. For eksempel vil det være naturlig at syklist med målpunkt Tempe velger vestlig side av Elgeseter bru, mens syklist med målpunkt Lerkendal eller Sorgenfri velger østlig side av Elgeseter bru. Her kan det også argumenteres med at for disse målpunktene, kan også trasé over Bakklandet og opp Vollabakken være et naturlig valg. Dette er avhengig av subjektive preferanser og startpunkt (hvor i Midtbyen eller utenfor Midtbyen).

Syklistene fra sentrum har flere mulige trasévalg avhengig av målpunkt. Dette er forsøkt synliggjort i figur 5-2. Som fra Christian Frederiks gate vil syklistene kunne fordele seg mellom Høgskoleveien og Klostergata, avhengig av ønske om henholdsvis trygghet eller effektivitet. Det antas at valg av side av Elgeseter bru i de fleste tilfellene gjøres nord for brua med tanke på målpunkt vest, øst eller sør for Elgeseter bru, men det er likevel vist enkelte trasévalg fra Elgeseter bru vest som krysser over Elgeseter gate ved Studentersamfundet. Det er også vist trasévalg for de som sykler sørover gjennom området foran Studentersamfundet.

Figur 5-2 viser også potensielle konfliktpunkter med gående og syklende for syklistene fra nord, markert med stjerne. Det er tatt utgangspunkt i de områdene som antas å ha størst konfliktpotensiale med flere kryssende bevegelser for flere grupper, slik at det vil kunne være flere punkter og områder med konflikter på strekningene.

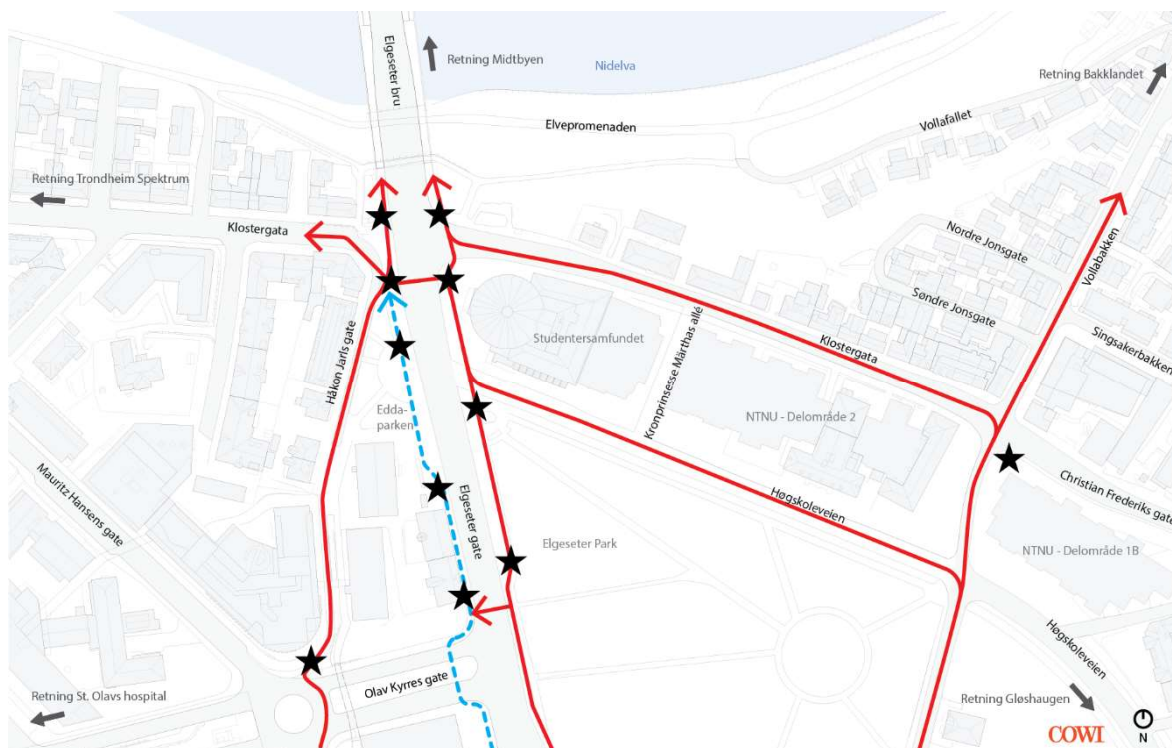


Figur 5-2: Mulige trasévalg for syklistene fra sentrum (nord) og potensielle konfliktpunkter

5.2.3 Syklende fra sør langs Elgeseter gate

På tross av parallellgående sykkeltraseer vil noen sykle på fortauene langs Elgeseter gate (figur 5-3).

Figur 5-3 viser også potensielle konfliktpunkt med gående og syklende for syklister fra sør langs fortau i Elgeseter gate, markert med stjerne. Konfliktpunktene som angitt fra trasé på østlig fortau i Elgeseter gate sammenfaller med konfliktpunkt som vist for øvrige traseer. I denne situasjonen blir det også konfliktpunkt på vestlig fortau i Elgeseter gate, særlig i tilknytning til holdeplass og ved gangfelt. Det er tatt utgangspunkt i de områdene som antas å ha størst konfliktpotensiale med flere kryssende bevegelser for flere grupper, slik at det vil kunne være flere punkter og områder med konflikter på strekningene.



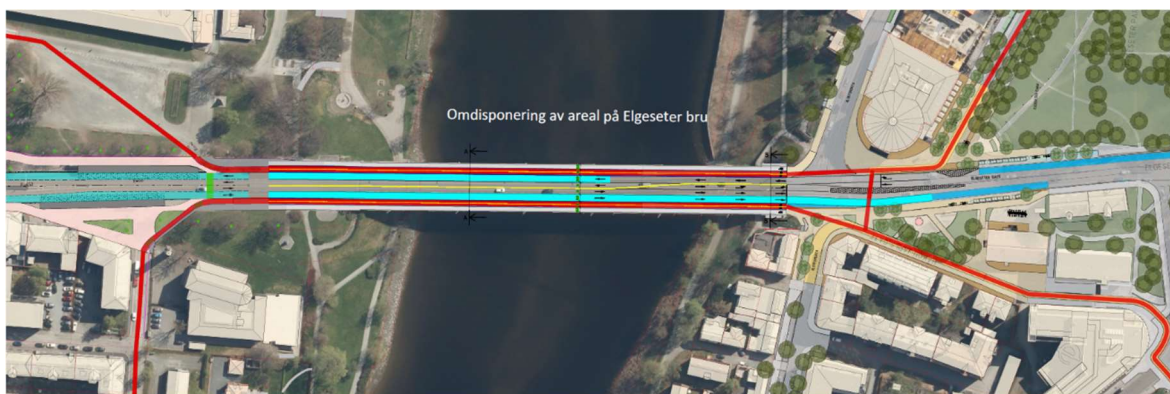
Figur 5-3: Mulige trasévalg for syklende fra sør langs Elgeseter gate og potensielle konfliktpunkter

5.3 Konseptstudie for sykkeltrasé over Elgeseter bru

I arbeidet med prinsippavklaringer i forkant av reguleringsprosess for Elgeseter gate ble det utredet og vurdert ulike trafikale løsninger rundt Studentersamfundet. Det ble både sett på løsninger som inneholdt gjennomgående sykkeløsninger mot Midtbyen og andre løsninger hvor sykkel hadde en lavere prioritet. Etter en administrativ og politisk behandling ble det avklart at reguleringsplanarbeidet skulle ta utgangspunkt i et alternativ som ikke inneholdt en sammenhengende sykkeløsning over Elgeseter bru. Som en del av den politisk avklaring ble det gjort følgende vedtak i både bystyret (sak 34/22) og fylkesutvalget (sak 27/22 og 145/22): "Sykkeløsninger som ivaretar ferdsel fra sør gjennom planområdet til Midtbyen, skal utredes parallelt med utarbeidelse av reguleringsplan."

Trøndelag fylkeskommune startet derfor en konseptutredning i 2024 for å svare ut dette vedtakspunktet, parallelt med at reguleringsprosessen for *Elgeseter gate nordre del* var i gang. Denne utredningen skal fullføres i løpet av våren 2025. I utredningen er det sett på to

hovedalternativer for å sikre sammenhengende sykkelnett; ny gang- og sykkelbru vest for dagens bru eller en omdisponering av arealet på dagens bru. Evalueringen av alternativene er fullført og prosjektet vil anbefale å jobbe videre med en omdisponering av dagens kjørefelt, men peker på at det vil være behov for ytterligere trafikkutredninger for å bedre synliggjøre de trafikale virkningene av et slikt tiltak. Foreløpig anbefaling er vist på figur under. Dette er per februar ikke løftet opp mot beslutningstagere i Miljøpakken, og det kan derfor komme endringer på dette.



Figur 5-4: Alternativ med omdisponering av kjørefelt over Elgeseter bru for å gi plass til sykkelveg

Trøndelag fylkeskommune mener det ikke er riktig å ta inn dette tiltaket i det pågående planarbeidet for Elgeseter gate nordre del. Slik det ser ut nå er planforslaget for Elgeseter gate et svært godt første skritt for å muliggjøre et sammenhengende sykkeltilbud på Elgeseter bru. Fylkeskommunen anser det som nødvendig å gjennomføre trafikkberegninger og ha en god prosess for å avdekke det totale virkningsbildet av tiltaket. Trafikkberegningene kan også være med å avdekke om det er behov for reguleringsplan eller om dette kan løses innenfor dagens regulerte samferdselsareal.

Oppsummert ønsker Trøndelag fylkeskommune at dette tiltaket ikke skal inkluderes i planarbeidet siden det er i en annen utredningsfase og derfor ikke er tilstrekkelig belyst for å inngå i planforslaget. Ved å ta det inn kan dette gi utfordringer for fremdrift og vedtak for reguleringsplanen for Elgeseter gate nordre del.