

Bymiljøetaten

Forprosjekt Bergensgata

Forprosjektrapport

Oppdragsnr.: 52408334 Dokumentnr.: NO-BER-TFAG-003 Revisjon: C02 Dato: 2026-01-30



Forprosjekt Bergensgata

Forprosjektrapport

Oppdragsnr.: 52408334 Dokumentnr.: NO-BER-TFAG-003 Revisjon: C02



Oppdragsgiver: Bymiljøetaten
Oppdragsgivers kontaktperson: Karin Dalberg
Rådgiver: Norconsult Norge AS
Oppdragsleder: Fredrik Lemb Herbjørnsen
Fagansvarlig: Lise Lotte Hauger, Anette Bolder-Londalen, Håvard Strande Dahl, Son Ngoc Nguyen
Andre nøkkelpersoner: Anders Haugen Skogestad, Eirin Lund

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
B01	2025-11-10	For kommentar	Fagansvarlige	HaSDa	FrLHe
C01	2025-12-18	Forprosjekt	Fagansvarlige	Fagansvarlige	FrLHe
C02	2026-01-30	Oppdatert FP-rapport	FrLHe	Fagansvarlige	FrLHe

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Sammendrag

Norconsult har fått i oppdrag å gjennomføre et forprosjekt for deler av Bergensgata. Forprosjektet omfatter utarbeidelse av teknisk plan og kostnadsoverslag for full gateopprustning av deler av Bergensgata. Prosjektområdet omfatter strekningen fra Advokat Dehlis plass til Lisa Kristoffersens plass, i tillegg til inngrep i sidegater og kryss i nødvendig omfang.

Prosjektet er utløst av behov for å redusere rystelser og vibrasjoner fra veitrafikken i prosjektområdet. Bergensgata er en hovedakse gjennom Bjølsen, og det er viktig å tilrettelegge for gode forhold for gående. I tillegg er gata en del av Plan for sykkelveinett i Oslo, som stiller krav til tilrettelegging for sykkel. Gata er del av en viktig kollektivtrasé med høy frekvens for buss.

Strekningen går gjennom et byområde med bebyggelse på begge sider av gata. Det er næring, servering, butikker og noen boliger i første etasje, og boliger i de øvre etasjene. Bergensgata har toveis trafikk og tosidig fortau gjennom hele prosjektområdet, og det er ikke egen tilrettelegging for sykkel. Gatetverrsnittet avgrenses av bygninger på hver side av gata langs hele strekningen. Bredden varierer mellom 14,2 meter og 18,9 meter. Det er smalest langs kvartalene mellom Maridalsveien og Sarpsborggata i sør, og bredest langs kvartalet mellom Stavangergata og Lisa Kristoffersens plass i nord.

Det er utarbeidet en mulighetsstudie for Bergensgata (Asplan Viak, 2023). Rapporten anbefaler et alternativ med sykkeltilrettelegging i oppoverbakke. Arbeidet med forprosjekt for Bergensgata tar utgangspunkt i mulighetsstudien, og optimaliserer valgt løsning..

I juni 2025 ble det publisert en spørreundersøkelse for å få innspill fra naboer og brukere av gata, og 3. september 2025 ble det gjennomført en «Åpen kontordag» på Bjølsen skole. Cirka 50 naboer var innom og ga innspill til hvordan de mente Bergensgata burde utvikles. Det kom innspill både til eksisterende kvaliteter i gata og ønsker for utforming av gata.

Gata skal opparbeides som en toveisregulert gate med sykkelfelt i nordgående retning og tosidig fortau. Det har vært et ønske i prosjektet å gjøre gata forkjørregulert, og Norconsult har utarbeidet et notat som ble sendt til trafikksikkerhet i Bymiljøetaten. Forkjørregulering av gata ville bidratt positivt til de syklende i Bergensgata, og bedret trafikksikkerhet og fremkommelighet. Avgjørelsen om forkjørregulering eller ikke vil komme etter forprosjektet, og valgt løsning vil bli innarbeidet i fremtidig byggeplan.

En forutsetning i forprosjektet er at fartsgrensen i gata settes ned fra 40 km/t til 30 km/t. Dette får konsekvenser spesielt med tanke på sikt i kryss og avkjørsler. Kravet til stoppsikt for bilister blir redusert når farten reduseres, fordi man får lenger tid på å registrere det som skjer i gata.

Bergensgata sitt totale tverrsnitt varierer i hele gatas utstrekning innenfor prosjektområdet. Breddene på kjørebane og sykkelfelt i ny geometri er konstant på hele strekningen, noe som betyr at variasjonen i bredde skjer i fortau og møbleringssone. Normalprofilen består av to kjørefelt med samlet bredde 6,5 meter, 2 meter sykkelfelt i nordgående retning og tosidig fortau med minimumbredde 3 meter.

Alle kryssene i prosjektområdet er justert i henhold til ny geometri for Bergensgata. Fokuset har vært å stramme opp kryssene med mindre radier i hjørneavrundingene der det er mulighet for det, øke fortausarealene og redusere kryssingslengden til de gående. I flere av kryssene er hjørneavrundingene tilpasset ny plassering av kantstein mot fortauene, i disse tilfellene er det brukt tilsvarende radier som i eksisterende kryss.

Det er gjennomført et anslag for prosjektet hvor BYMs estimerte P50-kostnad og P85-kostnad er hhv. 121 mill. NOK og 135 mill. NOK.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Forprosjektets utstrekning	5
1.3	Grensesnitt mot andre prosjekter	5
1.4	Mål for prosjektet	6
1.5	Bærekraft	6
2	Gjeldende regulering og førende dokumenter	7
2.1	Gjeldende regulering	7
3	Dagens situasjon	10
3.1	Rystelser	10
3.2	Gatetverrsnitt og gatebruk	11
3.3	Gange	14
3.4	Sykkel	15
3.5	Kollektivtransport	16
3.6	Bil og nyttetransport	16
3.7	Bylogistikk og renovasjon	18
3.8	Geoteknikk	18
3.9	Vegetasjon	20
3.10	Møblering og materialbruk	21
3.11	Belysning	21
3.12	Teknisk infrastruktur	21
3.13	Forurenset grunn	23
3.14	Kulturminner	23
4	Medvirkning	24
4.1	Spørreundersøkelse	24
4.2	Åpen dag	24
5	Løsningsbeskrivelse	26
5.1	Konseptutvikling	26
5.2	Trafikkregistreringer	27
5.3	Tiltak for å redusere rystelser	28
5.4	Geometri, tverrsnitt og kryssutforming	29
5.5	Tilrettelegging for gående	39
5.6	Tilrettelegging for syklende	40
5.7	Kollektivtransport	42
5.8	Tilrettelegging for bil og nyttetransport	42
5.9	Bylogistikk og renovasjon	42

5.10	Møblering og materialbruk	45
5.11	Dekker	46
5.12	Vegetasjonsbruk	46
5.13	Overvannshåndtering	48
5.14	Belysning	51
5.15	Teknisk infrastruktur	52
5.16	Kulturminner	53
5.17	Midlertidig trafikkomlegging i anleggsfasen	56
6	Måloppnåelse og effekt av anbefalt løsning	58
6.1	Prosjektmål	58
6.2	Miljømål	58
7	Fravik	60
8	Oppfølging og veien videre	61
9	Referanser	62

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Norconsult har fått i oppdrag å gjennomføre et forprosjekt for deler av Bergensgata. Prosjektet er utløst av behov for å redusere rystelser og vibrasjoner fra veitrafikken i prosjektområdet. Ivaretagelsen av dette behovet har vært premissgivende for utarbeidelse av tekniske løsninger for gateopprustningen. Bergensgata er en hovedakse gjennom Bjølsen, og det er viktig å tilrettelegge for gode forhold for gående. I tillegg er gata en del av Plan for sykkelveinett i Oslo, som stiller krav til tilrettelegging for sykkel.

Hovedfokus i oppdragsbestillingen fra Bymiljøetaten knyttet til mobilitet omhandler å sørge for god fremkommelighet, samt trafiksikkerhet og opplevd trygghet for alle trafikanter, især gående, syklende og kollektivreisende. Gateopprustningen skal også sørge for at både ferdsels- og oppholdsareal i Bergensgata oppleves som attraktive. Prosjektet skal bedre trivselen i gata, og gjøre den mer universelt utformet.

Forprosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom Bymiljøetaten (BYM) og Vann- og avløpsetaten (VAV) og omhandler også oppgradering av hovedledningsanlegget i prosjektområdet, samt etablering av gode og kapasitetssterke overvannsløsninger som bidrar til å oppfylle VAVs definerte hovedplanmål, som angitt i forespørselen.

1.2 Forprosjektets utstrekning

Forprosjektet omfatter utarbeidelse av teknisk plan og kostnadsoverslag for full gateopprustning av Bergensgata. På strekningen fra Advokat Dehlis plass til Lisa Kristoffersens plass (ca. 500 meter), i tillegg til inngrep i sidegater, og kryss i nødvendig omfang. Figur 1-1 viser forprosjektets avgrensning.

1.3 Grensesnitt mot andre prosjekter

Prosjektet sees i sammenheng med konseptvalgutredningen for Advokat Dehlis plass, og forprosjekt og regulering for Stavangergata og Lisa Kristoffersens plass.

Det pågår et omfattende oppgraderingsprosjekt for Lisa Kristoffersens plass og Stavangergata. Prosjektet er i reguleringsplanfasen og innebærer blant annet etablering av et lokalt torg og møteplass, ombygging av rundkjøringen til et signalregulert kryss, og bedre tilrettelegging for syklistene og gående. Planene inkluderer tosidige opphøyde sykkelfelt, planting av trær, grønne overvannsløsninger og forbedring av trafiksikkerheten i området. Planen er sendt til politisk behandling.

Et premiss i forprosjektet er at Bergensgata skal tilpasses planene for signalregulert kryss i Lisa Kristoffersens plass. Samtidig har det vært rom for å gjøre justeringer i forprosjektet som er med på å bedre løsningene i Bergensgata. Der det er gjort justeringer må reguleringsplan for Stavangergata hensynta disse i sine planer, dette utdypes nærmere i kapittel 5.3.

Det er gjennomført en konseptvalgutredning (KVU) for Advokat Dehlis plass, for å vurdere ulike løsninger som skal gjøre plassen mer attraktiv, trygg og tilgjengelig for opphold, rekreasjon og ferdsel. Tiltakene inkluderer oppgradering av trafikkkløsnings, bedre plass for gående og syklende, økt grøntareal, overvannshåndtering og hensyn til naturmangfold.



Figur 1-1
Forprosjektets
avgrensning.

Planlagt arbeid på Advokat Dehlis plass i Oslo innebærer en total oppgradering av plassen, som er et viktig byrom og trafikk-kryss på Bjølsen.

1.4 Mål for prosjektet

Hovedhensikten med forprosjektet er å finne løsninger som reduserer rystelser som følge av trafikk i Bergensgata. Forprosjektet skal også bidra til å skape en attraktiv sykkeltrasé med høystandard tilrettelegging, og god tilrettelegging for gående. Forprosjektet skal i tillegg vektlegge gode og kapasitetssterke overvannsløsninger, grøntstruktur, kryssløsninger og vurdering av holdeplasser. Løsningene som velges skal hensynta trafikksikkerheten for alle trafikantgrupper, samt søkes optimalisert for både trafikanter og nærmiljøet. Forprosjektet skal også sikre at Vann- og avløpsetatens interesser ivaretas i fellesprosjektet. Følgende kommunemål er lagt til grunn for prosjektet:

Bergensgata har god teknisk tilstand, er trafikksikker, gir god fremkommelighet for gående, syklende og kollektivtrafikk, og oppleves som en attraktiv gate.

1.5 Bærekraft

Det er utarbeidet et miljøprogram for prosjektet. Følgende miljømål har vært relevante for forprosjektet:

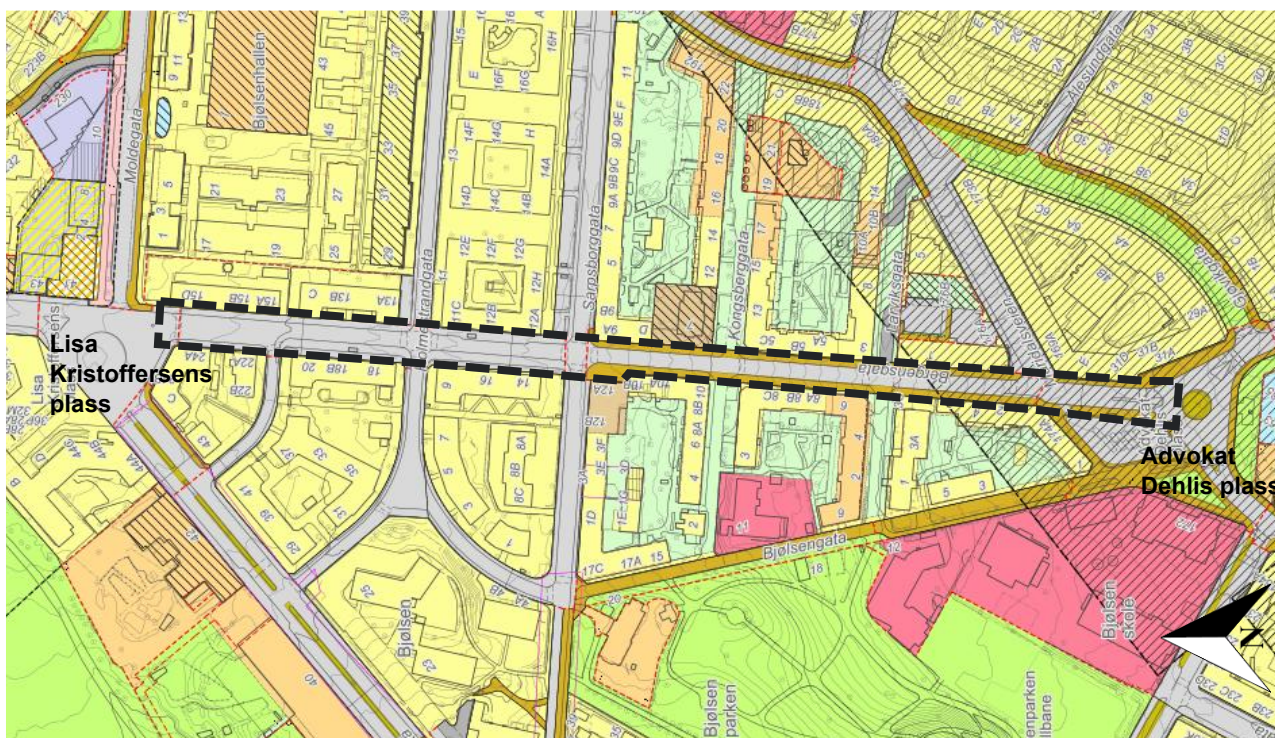
- Prosjektet skal redusere rystelser og vibrasjoner fra veitrafikken i området. Det tas utgangspunkt i grenseverdi i NS 8176:2017 «Vibrasjoner og støt – Måling i bygninger av vibrasjoner fra landbasert samferdsel, vibrasjonsklasser og veiledning for bedømmelse av virkning på mennesker».
- Prosjektets aktiviteter skal ikke føre til spredning av forurensning.
- Overvannshåndteringen skal ikke bidra til forringelse av vannkvalitet i Akerselva.
- Overvann skal håndteres i åpne blågrønne løsninger i henhold til gatenormalen.
- Belysningsforholdene skal være gode samtidig som lysforurensning unngås.
- Prosjektet skal tilstrebe gjenbruk av materialer, og det skal prosjekteres med gjenbruk av kantstein i grorudgranitt.
- Prosjektet skal sikre og styrke byens blågrønne strukturer, naturen og det biologiske mangfoldet.
- Det grønne preget med forhager og gamle trær skal bevares.
- Prosjektet skal ikke skade eller forringe bygninger med kulturhistorisk verdi, eller deres miljø.

2 Gjeldende regulering og førende dokumenter

2.1 Gjeldende regulering

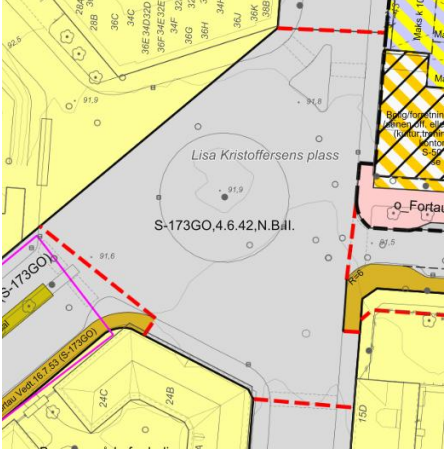
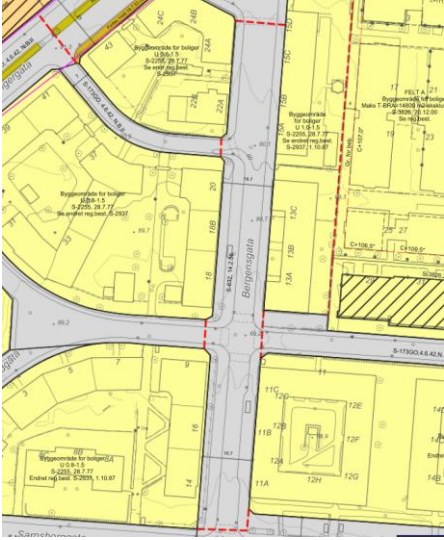

Planområdet er regulert, men gjennom flere ulike reguleringsplaner. Alle planene er av eldre dato, og ikke i henhold til lov av 2008.

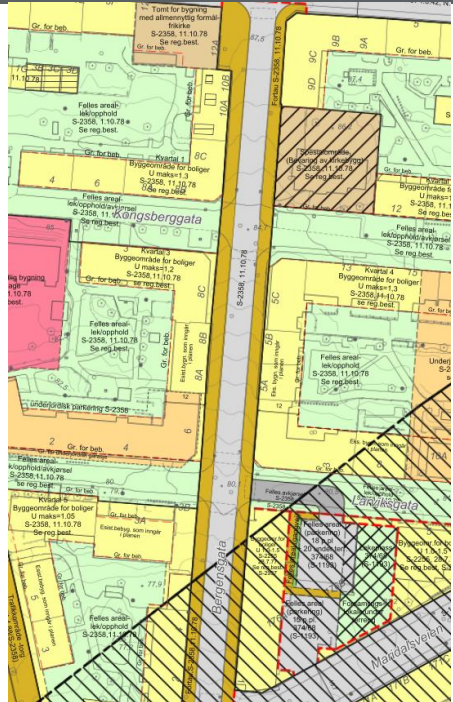
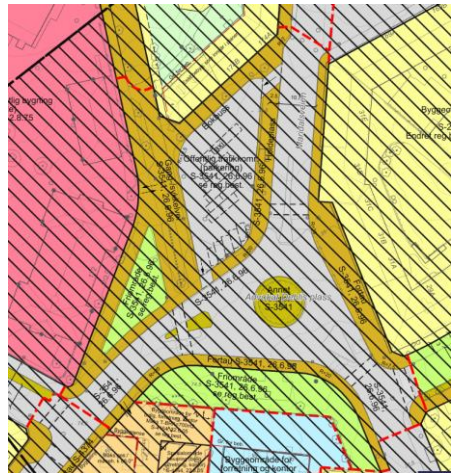
Det offentlige rommet i Bergensgata, dvs. tverrsnittet fra fasade til fasade, er regulert til samferdselsformål. I nordre del er hele gatetverrsnittet regulert til offentlig kjøregate/veigrunn, mens i søndre del er fortauene regulert til fortau eller gang- og sykkelvei. Tabell 2-1 viser reguleringsplanene for strekningen, nordfra og sørover.



Figur 2-1 Gjeldende reguleringsplaner langs strekningen

Tabell 2-1 Oversikt over gjeldende regulering i Bergensgata.

Kartutsnitt	Reguleringsplan ID og vedtaksdato	Arealformål og bestemmelse
	<p>Reguleringsplan for Nordre Bydel II i Oslo (N.B.II.)</p> <p>S-173GO, Vedtatt 04.06.1942.</p> <p>T.o.: Det er igangsatt reguleringsplanarbeid for Stavangergata, som også omfatter Lisa Kristoffersens plass. Her er det viktig å tilpasse seg mot nytt planforslag.</p>	<p>Lisa Kristoffersens plass er regulert til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offentlig kjørebane / veigrunn <p>Bergensgata er ikke nevnt i reguleringsbestemmelsene, ei heller finnes det bestemmelser som går på «vei»-formål generelt.</p>
	<p>Regulering av Maridalsvegen og tilstøtende gater i krysset med Grefsen-Bestumbanen m.v. samt Bergensgata fra Sarpsborggata til Maridalsvegen</p> <p>S-632 Vedtatt 14.02.1956</p>	<p>Bergensgata fra Lisa Kristoffersens plass til Sarpsborggata er regulert til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offentlig kjørebane / veigrunn <p>Det er videre regulert inn måle- og avstandslinje som viser 18,7 m fra fasadeliv til fasadeliv</p> <p>S-632 har ikke egne skrevne reguleringsbestemmelser.</p>
	<p>Reguleringsplan for Nordre Bydel II i Oslo (N.B.II.)</p> <p>S-173GO Vedtatt 04.06.1942.</p>	<p>Kryssende Sarpsborggata inngår i reguleringsplan for Nordre Bydel II. Sarpsborggata er regulert til følgende formål:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offentlig kjørebane / veigrunn <p>Sarpsborggata er ikke nevnt i reguleringsbestemmelsene, ei heller finnes det bestemmelser som går på «vei»-formål generelt.</p>

Kartutsnitt	Reguleringsplan ID og vedtaksdato	Arealformål og bestemmelse
	<p>Endret reguleringsplan med reguleringsbestemmelser for kvartalene Bjølsengata - Sarpsborggata - Maridalsveien - Larviksgata - Bergensgata - Advokat Dehlis Plass på Bjølsen</p> <p>S-2358</p> <p>Vedtatt 11.10.1978</p>	<p>Bergensgata fra kryssende Sarpsborggata i nord til Maridalsveien er regulert til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offentlig kjørebane / veigrunn • Fortau <p>Bergensgata er ikke nevnt i reguleringsbestemmelsene, ei heller finnes det bestemmelser som går på verken «vei»- eller «fortau»-formål generelt.</p> <p>Opprinnelige kryssende gater, så som Kongsberggata og Larviksgata, er i samme plan fra 1978 gjort om til fellesareal for lek/opphold/avkjørsel.</p>
	<p>Reguleringsplan med reguleringsbestemmelser for Advokat Dehlis plass.</p> <p>S-3541</p> <p>Vedtatt 26.06.1996</p>	<p>Bergensgata er regulert til følgende formål:</p> <ul style="list-style-type: none"> • offentlig trafikkområde: vei, parkering, fortau, gang- /sykkelveg og annet veiareal. • Friområde <p>§ 3. Parkeringsplass/taxiholdeplass skal ha innkjøring fra Bergensgata og utkjøring til Maridalsveien.</p> <p>§ 4. Bjølsen skole, Maridalsveien 172 gnr/bnr. 222/104, skal ha muligheter for kjøreadkomst for varelevering, via parkeringsplassen, til den bygningen som vender ut mot Adv. Dehlis plass.</p> <p>§ 5. I rundkjøringens sentraløy, som er regulert til annet veiareal, kan det plasseres et monument som anvist på plankartet.</p> <p>§ 6. Gangfelt skal være tilgjengelig og brukbare for bevegelseshemmede.</p> <p>§ 7. Det skal utarbeides plan for opparbeidelse av plassen. Denne skal sendes Plan- og bygningsetaten og Samferdselsetaten til uttalelse, før arbeid med opparbeidelsen igangsettes.</p>

3 Dagens situasjon

3.1 Rystelser

Når tunge kjøretøy kjører på veien, kan det i noen tilfeller generere vibrasjoner i bakken. Når jordtypen er relativt bløt, som leire eller silt, kan vibrasjonene forplante seg ned i bakken og føre til vibrasjoner i nærliggende bygninger. Typisk er frekvensområdet 5 – 20 Hz, men vibrasjoner i hele området 1 – 80 Hz dekkes av den norske standarden NS 8176.

Ujevnheter og varierende stivhet på veibanen virker sammen med kjøretøyets hjul, som sammen med fjæringen utøver krefter ned i veibanen. De tyngste kjøretøyene produserer de største vibrasjonene. Hastighet er også en viktig parameter, generelt gir høyere hastighet sterkere vibrasjoner. Selv om veidekket og veistrukturen kan være svært forskjellig, og ulike kjøretøy har ganske forskjellige fjæringsegenskaper, er likevel egenskapene til det underliggende underlaget det viktigste for hvor mye vibrasjon som genereres.

Endringer i underbyggingen kan også gi kraftimpulser som fører til lokal vibrasjonsgenerering, for eksempel ved bruer, underganger og rørkonstruksjoner under vegbanen.

I vibrasjonsfølsomme områder er det derfor viktig at belegget er slett og fri for skader. Plassering av kummer og andre konstruksjoner bør i størst mulig grad unngås i veibanen eller plasseres utenfor hjulsporene. Fartshumper kan også forårsake rystelser, spesielt i vibrasjonsfølsomme områder.

Det er gjennomført rystelsesmålinger i flere omganger i Bergensgata. Målingene er utført i perioden 2013 - 2020. Målingene er i utført i den søndre delen av Bergensgata. Resultatene viser til dels store overskridelser av gjeldene grenseverdier for de eiendommene som er utført med gamle tre bjelkelag og trolig fundamentering på treflåter. Målingene utført i "nyere" bygg med et bæresystem i betong og betongdekker har betydelig lavere vibrasjonsverdier, og ligger innenfor gjeldene grenseverdier.

Forprosjektet har gjennomført nye rystelsesmålinger i 11 utvalgte punkter i løpet av januar 2025. For flere detaljer og resultater fra målingene utført i 2025, samt oppsummering av tidligere målinger, se rapport fra rystelsesmålinger [11].

Ved nybygg henviser veiledningen i TEK 17 til klasse C i NS 8176:2017 "Vibrasjoner og støt - Måling i bygninger av vibrasjoner fra landbasert samferdsel, vibrasjonsklasser og veiledning for bedømmelse av virkning på mennesker". Grenseverdien for veid hastighetsnivå i boliger er $v_{w,95} \leq 0,3$ mm/s i klasse C. I tillegg finnes klasse D hvor grenseverdien er $v_{w,95} \leq 0,6$ mm/s. Hvis klasse C tilfredsstillende viser erfaring at forholdene for de fleste oppleves som tilfredsstillende. Hvis klasse C i standarden tilfredsstillende forventes det at ca. 20 % fortsatt vil være negativt påvirket av rystelser, mens andelen hvis klasse D er tilfredsstillende øker til ca. 30 %.

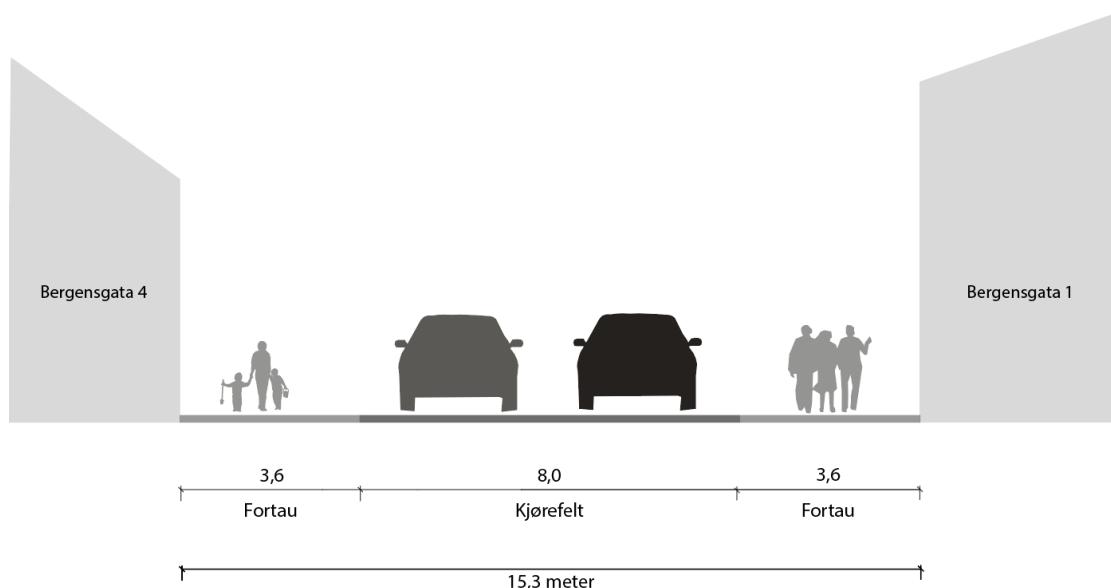
Ved vurdering av behov for tiltak i Bergensgata bør klasse C i NS 8176 benyttes som en målsetning, men graden av måloppnåelse må også sees opp mot hva som er teknisk og økonomisk mulig.

3.2 Gatetverrsnitt og gatebruk

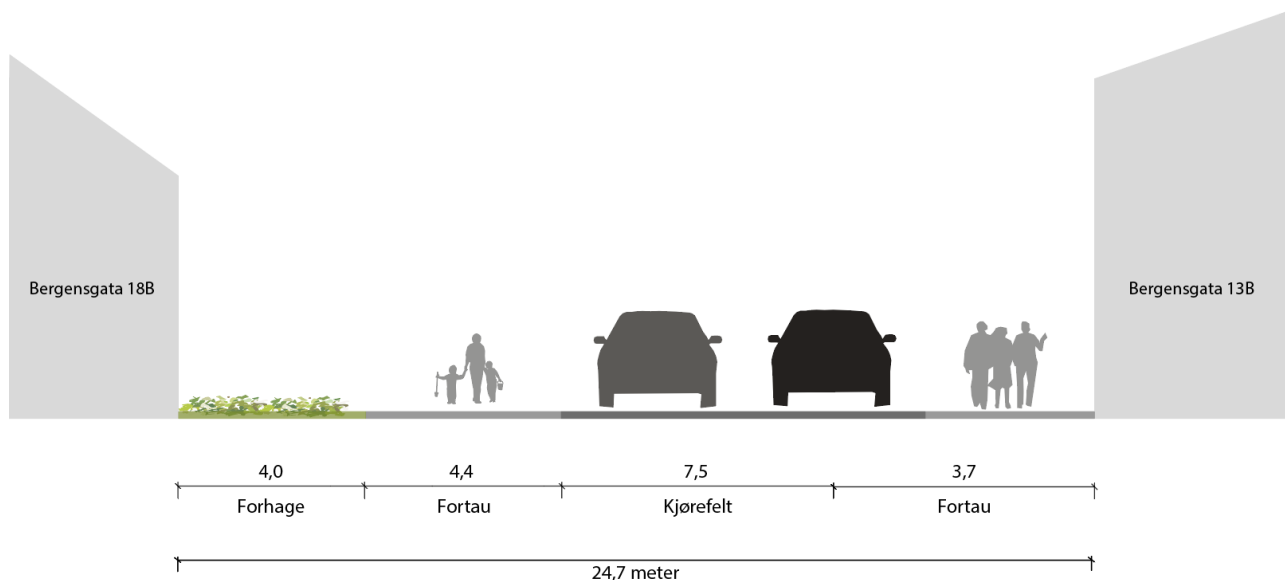
Prosjektområdet strekker seg mellom Lisa Kristoffersens plass i nord og Advokat Dehlis plass i sør, totalt seks kvartaler. Strekningen går gjennom et byområde med bebyggelse på begge sider av gata. Det er næring, servering, butikker og noen boliger i første etasje, og boliger i de øvre etasjene.

Langs den søndre delen av prosjektstrekningen, i kvartalene mellom Maridalsveien og Sarpsborggata, og mellom Sarpsborggata og Holmestrandgata, er det flere butikker og serveringsteder som bruker fortau og veggsoner til møblering, og til å promotere virksomheten.

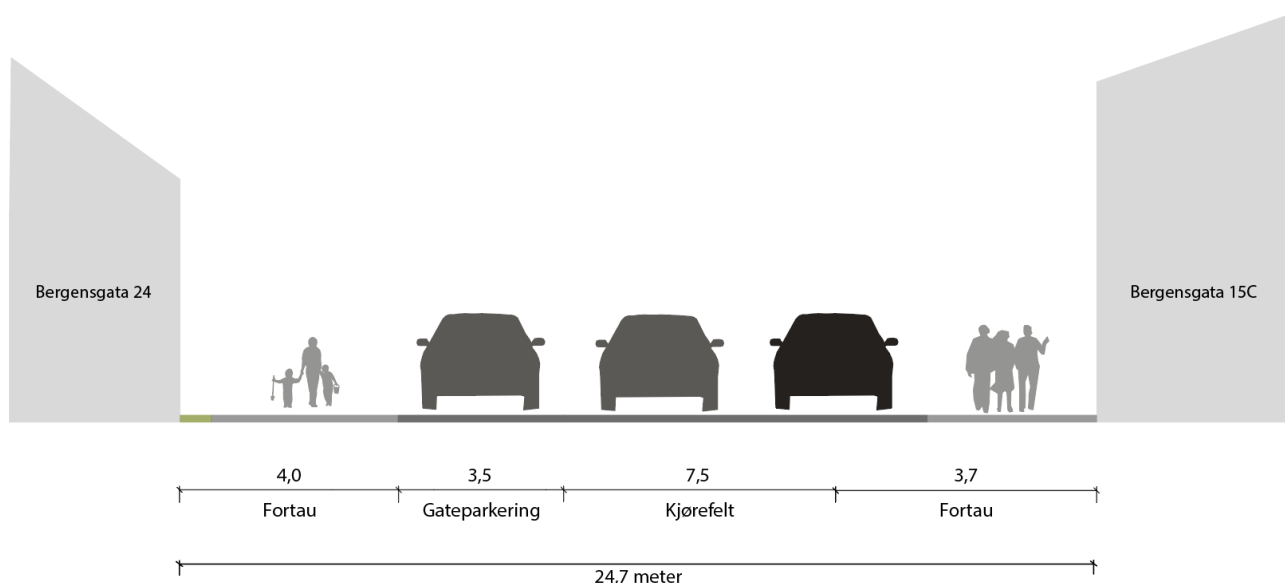
Bergensgata har toveis trafikk og tosidig fortau gjennom hele prosjektområdet, men det er i dag ikke egen tilrettelegging for sykkel. Gata er del av en viktig kollektivtrasé med høy frekvens for buss. Tverrsnittet avgrenses av bygninger på hver side av gata langs hele strekningen. Bredden varierer mellom 14,2 meter og 18,9 meter. Det er smalest langs kvartalene mellom Maridalsveien og Sarpsborggata i sør, og bredest langs kvartalet mellom Stavangergata og Lisa Kristoffersens plass i nord. Figur 3-1, 3-2 og 3-3 viser ulike normalprofil i gata, som gir en representativ oversikt over gatebredder.



Figur 3-1 Gatetverrsnitt på strekningen fra Advokat Dehlis plass til Sarpsborggata.



Figur 3-2 Gatetverrsnitt på strekningen mellom Sarpsborggata og Stavangergata.



Figur 3-3 Gatetverrsnitt på strekningen mellom Stavangergata og Lisa Kristoffersens plass.

Arealene i selve gata er fordelt mellom kjørebane og fortau. I tillegg kommer forhager langs deler av strekningen. Kjørebane er bred og utflytende med en bredde som varierer mellom 7,5 og 8,5 meter. Fortauene har en bredde som varierer mellom 3 og 5 meter. Fortauene er adskilt fra kjørebane med Oslokantstein. Vishøyden er varierende langs hele prosjektområdet, og anses generelt som lav med en snitthøyde på omtrent 6 cm.

Det er totalt to X-kryss, to T-kryss og 10 avkjørsler på strekningen. I tillegg kommer rundkjøringene tilgrensende prosjektområdet i hver ende. Kryssene er uregulerte, og sidegatene har en underordnet

funksjon til Bergensgata. Det vil si at trafikk i Bergensgata har vikeplikt for trafikk fra sidegatene. Sarpsborggata er enveisregulert over Bergensgata fra vest mot øst. Holmestrandgata er enveisregulert fra øst ut mot Bergensgata.

Avkjørslene i gata er utflytende og har flere steder lang nedsenk (mer enn 4 meter) i kantstein langs fortauene. I Kongsberggata og Larviksgata vest er fortauene gjennomgående over avkjørslene, samtidig som avkjørslene er avgrenset av kantstein på tvers av fortauet, dette gir de en utforming som minner mer om kryss. I Larviksgata øst er avkjørselen utformet som kryss med gangfelt over avkjørselen. Avkjørsel inn til Bjølsen misjonskirke er spesielt utflytende med lav vishøyde på kantstein langs hele eiendommen.



Figur 3-4: Avkjørsel inn til Larviksgata øst og vest og Kongsberggata øst og vest (maps.google.com)



Figur 3-5: Avkjørsel inn til Larviksgata 3 og Bjølsen Misjonskirke (maps.google.com)



Figur 3-6: Avkjørsel inn til Bergensgata 13 og 15 (maps.google.com) og Bergensgata 22 og 24

3.3 Gange

Bergensgata er en viktig gangakse fra Bjølsen og videre ned mot Sagene og Grünerløkka. Gata er i Kommunedelplan for torg og møteplasser definert som strøksgate fra Advokat Dehlis plass og opp til Sarpsborggata. En strøksgate er en viktig sammenbindende ferdselsåre til fots, den er viktig for kollektivnettet, og for opplevelsen av bydelen. I tillegg er Bergensgata en viktig skolevei for elevene ved Bjølsen skole som ligger ved Advokat Dehlis plass sør for prosjektområdet.

Det er tilrettelagt for gående med tosidig asfaltert fortau langs hele strekningen, og bredden varierer mellom 3 og 5 meter. Mellom Maridalsveien i sør og Sarpsborggata har gata en stigning som varierer mellom 4,1 % og 6,7 %, noe som kan by på utfordringer for eksempel for rullestolbrukere. Det er ingen tilrettelagte hvileplasser på denne strekningen.

Fortauene fremstår generelt som brede med god plass til gående. Dekket på fortauet er stedvis ujevnt, med bratt tverrfall og med vannrenner på tvers av fortauet. Vannrennene har en kantet utforming det er lett å sette fast hjul i. Flere av virksomhetene i gata benytter deler av fortauene til møblering og skilting. Noen steder er dette på partier med god bredde, hvor det i liten grad går ut over fremkommeligheten til de gående. Møbleringen kan like vel være med på å skape forvirrende situasjoner, da for eksempel reklameskilt kan komme i konflikt med blinde og svaksynte sin mulighet til å orientere seg i gatebildet. Andre steder der fortausbredden er smalere fører skilt og annen møblering til at spesielt tilgjengelighet for rullestolbrukere innskrenkes, dette gjelder for eksempel utenfor Nærbutikken ved Sarpsborggata og ved bussholdeplassen i nordgående retning. De fleste av virksomhetene har trinnfri adkomst, med noen få unntak, enten direkte fra gata eller via rampe.

Gata har oppmerkede gangfelt i alle kryss, og ved alle punktvisse gangkryssinger på strekningen. Det er kun tilrettelagt med oppmerksomhetsfelt og varselfelt ved gangfeltene i krysset med Maridalsveien helt sør i prosjektområdet. De resterende gangfeltene er dårlig utformet med tanke på universell utforming for gående. De har varierende kantsteinsvis og ingen oppmerksomhetsfelt og varselfelt som nevnt over.



Figur 3-7: Gangfelt i kryss med Sarpsborggata (maps.google.com)

3.4 Sykkel

Bergensgata inngår i Plan for sykkelveinetten i Oslo, som en strekning som skal ha eget sykkelanlegg.

Det er ikke tilrettelagt for sykkel i Bergensgata i dag (innenfor prosjektområdet), og syklister sykler i blandet trafikk. Innenfor prosjektområdet er det to punkter der Bergensgata møter andre gater i sykkelveinetten; Stavangergata og Sarpsborggata. Det er i Sarpsborggata tilrettelagt med sykkelfelt i vestgående retning, men det er ellers ingen tilrettelegging i sidegatene.

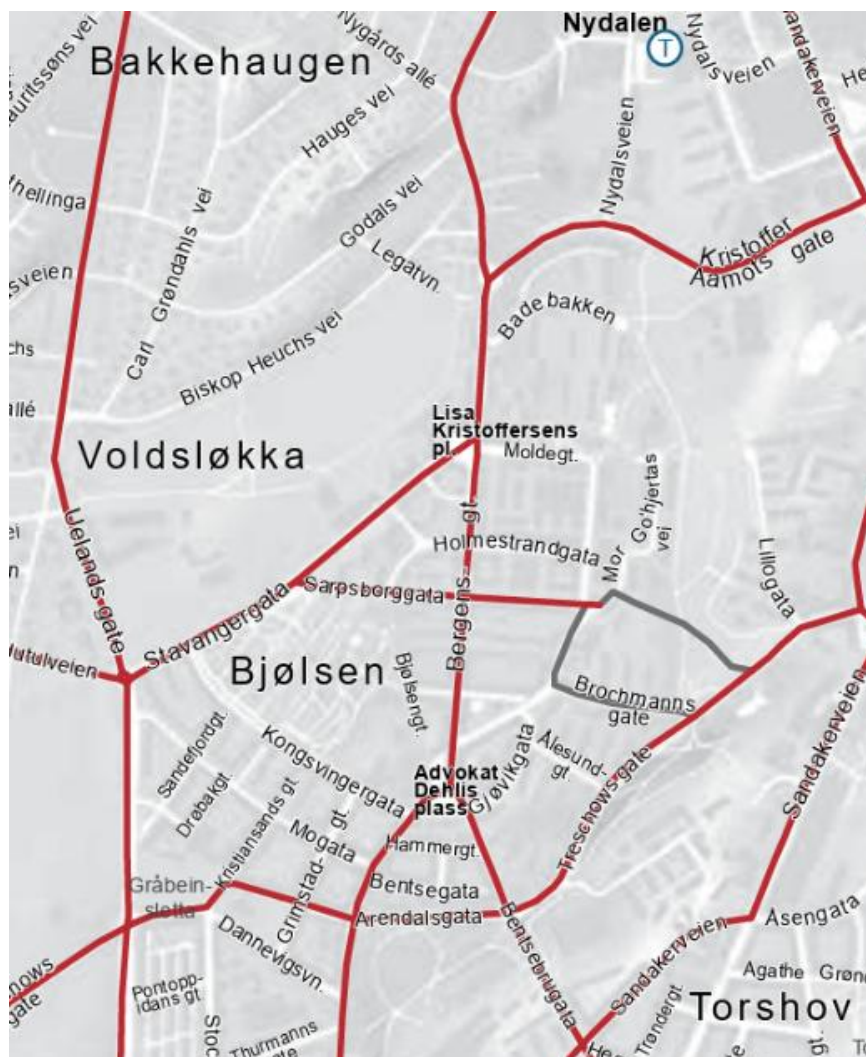
Nord for prosjektområdet, i Bergensgata fra Lisa Kristoffersens plass nordover er det tilrettelagt med sykkelfelt i begge retninger. Sør for prosjektområdet, i Bentsebrugata fra Advokat Dehlis plass til Arendalsgata, er det også tilrettelagt med sykkelfelt i begge retninger.

Det er tilrettelagt for bysykler og sparkesykler i krysset ved Lisa Kristoffersens plass, og det er satt opp fire sykkelstativer i Maridalsveien x Bergensgata. Ellers er det ingen andre etablerte sykkelparkeringer på strekningen.

Det pågår et arbeid med sykkeltilrettelegging i Stavangergata. Planen inkluderer etablering av tosidige opphøyde sykkelfelt i hele Stavangergata, tilpasning av midtrabatter, og tiltak for håndtering av overvann. Det er allerede etablert sykkelfelt i østgående retning gjennom hele gata, samt i vestgående retning mellom Sarpsborggata og Uelands gate. Videre innebærer planen å stramme opp Lisa Kristoffersens plass for å gjøre den mer sykkel- og kollektivvennlig og samtidig tilrettelegge den som et torg/møteplass.

I følge vegkart.no er det registrert tre ulykker mellom sykkel og bil de siste 10 årene. Alle de tre ulykkene har skjedd i, eller i nærheten av Lisa Kristoffersens plass.

Dagens trafikale i forhold med høy ÅDT og høy frekvens av buss, gjør at gata ikke egner seg for sykling i blandet trafikk.



Figur 3-8 Utsnitt fra Plan for sykkelveinetten i Oslo.

Fra Advokat Dehlis plass er det skiltet sykkelrute retning Maridalen og Nydalen gjennom Bergensgata. I nordgående retning, rett før Lisa Kristoffersens plass, er det skiltet sykkelrute videre nordover i Bergensgata. Fra Bergensgata, nord for krysset med Lisa Kristoffersens plass, er det skiltet sykkelrute ned Bergensgata retning Torshov og Sagene. Skiltene gjentas ved krysset med Sarpsborggata, der det også skiltes sykkelrute østover og vestover.

Målinger av hastighetene i gata viser en gjennomsnittlig hastighet på i underkant av 30 km/t.

3.5 Kollektivtransport

Bergensgata er også en viktig kollektivtrasé som trafikkeres av busslinje 37 og 54. Linjene har høy frekvens, med totalt 40 avganger i timen og generelt høye passasjertall.

På strekningen ligger det én holdeplass, Bjølsen. Holdeplassen ligger på hver sin side av krysset med Holmestrandgata, der holdeplass i nordgående retning ligger sør for krysset og holdeplass i sørgående retning ligger nord for krysset. I nordgående retning er holdeplassen utformet som et kantstopp med utlagt plattform, mens i sørgående retning er holdeplassen utformet som et standard kantstopp. Kantstoppene er utformet med Oslostein for buss. Begge holdeplassene er utstyrt med lehus med sanntidsinformasjon og reklamevegg.

Gateopprustningen skal legge til rette for gode løsninger for kollektiv med hensiktsmessig plassering av holdeplasser og fotgjengeroverganger, som kan bidra til å redusere rystelser.

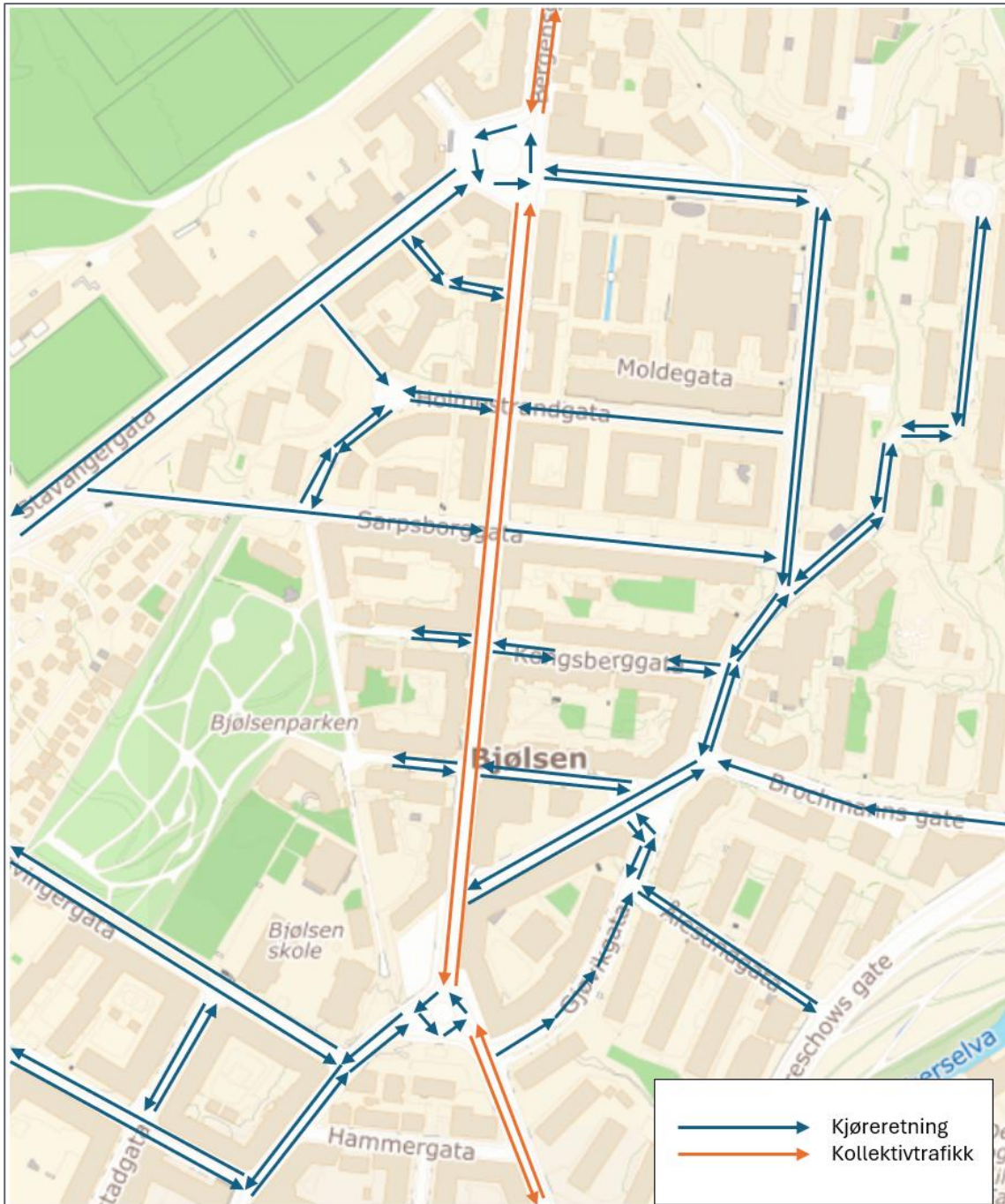
3.6 Bil og nyttetransport

Bergensgata, med tilhørende tverr- og sidegater, er alle tilgjengelig for bil. Trafikkmengden i gata er relativt høy med en beregnet ÅDT på 5000 og en tungbilandel på 13 %, der den største andelen er gjennomgangstrafikk. Beregningen av ÅDT baserer seg på trafikktellinger utført i forprosjektet, se nærmere beskrivelse av registreringene i kapittel 5.1.

Fartsgrensen i Bergensgata innenfor prosjektområdet er i dag 40 km/t. Resterende gatenett på Bjølsen mellom Advokat Dehlis plass og Lisa Kristoffersens plass er del av en 30-soner. Målinger av hastighetene i kryss mellom Bergensgata og Kongsberggata viser en gjennomsnittshastighet på omtrent 30 km/t [6].

Kjøremønsteret i området rundt Bergensgata er vist i Figur 3-9. De fleste gatene, inkludert Bergensgata, er toveisregulert for bil. Med unntak av Sarpsborggata og deler av Holmestrandgata, som begge er enveisregulerte.

Bergensgata er kun tilrettelagt for parkering i kvartalet mellom Stavangergata og Lisa Kristoffersens plass, med gateparkering for omtrent 6 biler på vestre side av gata. På østre side er det skiltet med skilt 370 «Stans forbudt». Fra Advokat Dehlis plass til Stavangergata er det en variasjon av skilt 372 «Parkering forbudt» og skilt 370 «Stans forbudt» på begge sider av gata. Parkering for beboere og næring i gata skjer i sidegater. I Kongsberggata øst er det tilrettelagt for fire parkeringsplasser reservert for bildeling.



Figur 3-9: Kjøremønster dagens situasjon. Det er også tilrettelagt for biltrafikk i gatene med kollektivtrafikk.

3.7 Bylogistikk og renovasjon

Det er ikke tilrettelagt for varelevering i Bergensgata. Av virksomhetene i gata er det kun Joker Bjølsen som har egen tilrettelegging for varelevering, og denne ligger i Larviksgata. Resterende virksomheter får like vel varene sine levert fra Bergensgata enten ved stopp langs kantstein eller ved at det kjøres opp på fortauene. Dette er regulert med skilt 372 «Parkering forbudt» som tillater kortere stopp i gata.

Bergensgata har en variasjon i virksomheter, fra mindre butikker, restauranter, kontorer, boliger, og kafeer til matbutikker. Disse virksomhetene har ulike behov for varelevering. Det er matbutikker og restauranter som har det hyppigste behovet.

Renovasjon skjer gjennom stopp i gata, ved portrom eller inngangspartier til blokkene. Det er to renovasjonspunkt i gata, ett i krysset ved Kongsberggata og ett i krysset ved Sarpsborggata (utenfor Nord Bjølsen bakeri). Ved Kongsberggata er det et gruslagt areal der det er plass til renovasjonsbil. Utenfor Nord er det brede fortausarealer.

3.8 Geoteknikk

3.8.1 Klassifisering i henhold til myndighetskrav

Konsekvensklasse/pålitelighetsklasse

Eurokode 0, tillegg B (tabell B1) viser beskrivelse av konsekvensklasse/pålitelighetsklasse (CC/RC). Standardens nasjonale tillegg, tabell NA.A1 (901), gir veiledende eksempler for klassifisering av byggverk, konstruksjoner og konstruksjonsdeler. Ved vurdering av pålitelighetsklasse for grunn- og fundamenteringsarbeider skal det også tas hensyn til omkringliggende områder og byggverk.

Den geotekniske prosjekteringen anses som enkel, og som en følge av dette er tiltaket plassert i **CC1/RC2**. Dette er begrunnet med «grunn- og fundamenteringsarbeider i enkle og oversiktlige grunnforhold».

Geoteknisk kategori

Eurokode 7, stiller krav til prosjektering ut fra tre ulike geotekniske kategorier. Valg av geoteknisk kategori gjøres ut fra standardens punkt 2.1 «Krav til prosjektering».

Full gateopprustning av Bergensgata plasseres i geoteknisk kategori 2. Geoteknisk kategori 2 omfatter konvensjonelle typer konstruksjoner og fundamenter uten unormale risikoer eller vanskelige grunn- eller belastningsforhold.

Tiltaksklasse i henhold til Plan- og bygningsloven (PBL)/SAK10

I henhold til SAK10 § 9.4 skal prosjekter knyttes til tiltaksklasse. Fastsettelse av tiltaksklasse kan ses i sammenheng med pålitelighetsklasse, og dette prosjektet er derfor **generelt plassert i tiltaksklasse 2**.

3.8.2 Grunnforhold

Selv om dybde til berg antas å variere en del (opptil ca. 40 meter), varierer lagdelingen lite langs Bergensgata. Naverboringer i Bergensgata viser omtrent 0,5-2 meter med fyllmasser som ser ut til å bestå av sand og grus. Under fyllmassene forventes det tørrskorpeleire over leire, med overgang omtrent i dybde 2-3 meter basert på tolkning av totalsonderinger. I leira er det sjikt av silt og sand. I nedre del av Bergensgata (omtrent til Kongsberggata fra Maridalsveien) er det påvist kvikkleire. Det henvises til datarapport [1] og innledende geoteknisk vurderinger [2] for mer detaljert beskrivelse av grunnforhold.

3.8.3 Områdestabilitet

Utredning av områdestabilitet er omtalt i Norconsults rapport NO-BER-RIG-001 [2]. Tiltaksområdet er vurdert til å ligge i et mulig løsneområde for kvikkleireskred. Det er dermed vurdert at det er fare for områdeskred i forbindelse med det planlagte tiltaket iht. NVE veileder 1/2019.

Opprustning av Bergensgata plasseres i tiltakskategori K1 for ny veioverbygning og tiltakskategori K2 for gravearbeider for VA. Så lenge krav til tiltakskategori K2 overholdes under prosjektering og etterfølgende utførelse av tiltak, vil det ikke være fare for områdeskred. Graving i Bergensgata medfører avlastning i toppen av det mulige løsneområdet, og stabiliteten forverres ikke. Dermed er krav om ikke-forverring av stabilitet ivaretatt for områdestabilitet.

Det er ikke kartlagt aktsomhetsområde for naturfare for flom eller skred i bratt terreng (snøskred, steinskred, jordskred) i NVE-Atlas på eller ved tiltaksområdet.

3.8.4 Vurderinger

Bæreevne

Massene i grunnen faller inn under bæreevnegruppe 6 i henhold til tabell 3.3 i Vegvesenets vegnormal N200 [7], med skjærstyrke <25 kPa.

Gravearbeider

Grøfter for VA skal tilstrebes å ikke bli dypere enn grunnvannsstand. Graving kan utføres med åpen graving eller grøftkasser. Graveskråninger skal ikke være brattere enn 1:2. For graving under grunnvannstand er denne løsningen ikke gjennomførbar dersom det forekommer permeable løsmasser i utgangsnivå, da massene vil rase ut i bunn av grøftkassene. Det må i så fall benyttes spunt, og det anbefales derfor supplerende grunnundersøkelser i søndre del av tiltaksområde, for å ha bedre grunnlag på valg av sikringsmetode. Eventuell spunt detaljeres i neste fase av prosjektet.

3.9 Vegetasjon

Det er en del større trær i sidegatene som er synlig inn i Bergensgata og med trekroner som strekker seg utover i Bergensgata. Disse utgjør en viktig del av det visuelle bildet av gata, og har stor verdi. Her finnes trær som alm, svenskeasal, lind, lønn og pil. Trærne er store med svære kroner som brer seg over fortauene, se Figur 3-10. Noen av trærne har visuelt tydelige skader i bark og i greiner. Det er ikke gjennomført arboristvurderinger i forbindelse med denne rapporten.



Figur 3-10 Eksisterende trær i Bergensgata, sett fra øverst til venstre: Krysset ved Stavangergata, utenfor Bjølsen Misjonskirke/Kongsbergsgata, Kongsberggata vest og krysset ved Holmestrandgata. Foto: Norconsult

Det er forhager utformet som gressplen/grøntareal inn mot en del av boligene, som ikke er innenfor prosjektavgrensningen. Dette gjelder i de vestlige kvartalene mellom Stavangergata og Sarpsborggata. Det er lite blomstrende vegetasjon i gatebildet, og få planter i busk- og bunnsjiktet. Fra gata er det kort vei til større sammenhengende grøntarealer, slik som Bjølsenparken og Bjølsendumpa.

3.10 Møblering og materialbruk

Gata preges tidvis av mange skilt og reklameskilt i gangsonene. Flere steder er tilgjengelig areal i gangsoner såpass smalt at det kan være utfordrende å komme forbi med rullestol og barnevogn. Det er få steder å parkere sykler, disse havner ofte nær en stolpe. Utenfor misjonskirka er det flere avfallscontainere blant annet for glass og metallsøppel, samt resirkuleringspunkt for klær. Avfallsområdet preges av at det ligger søppel rundt containerne. Dette skaper et mindre trivelig og rotete uttrykk.

Noen av serveringsstedene har forsøkt å skape hyggelige oppholdssoner i forbindelse med uteservering med møbler og plantekrukker. Utenom disse stedene er det få steder å sette seg ned for de som ferdes i gata i dag.



Figur 3-11 Avfallsområdet mot fortauet ved Bjølsen misjonskirke. Foto: Norconsult.

3.11 Belysning

Eksisterende belysningsanlegg langs Bergensgata består av lysarmaturer på wirestrekk, lysarmaturtype Thorn Thor Led 108 W. Lyspunkthøyde for lysarmaturer på wirestrekk er cirka 10 meter.

3.12 Teknisk infrastruktur

3.12.1 VA-anlegg

Vann- og avløpsetaten har ledningsanlegg i gata bestående av vannledninger for forbruksvann og avløpfellesledning for spillvann og overvann.

Vannledningene er av dimensjon 150 og 300 mm og materiale er støpejern. Leggeår er slutten av 1800-tallet og starten av 1900 – tallet. Kummene er felleskummer etablert i samme tidsperiode som ledningen. Noen av kummene er plasstøpt i sin helhet, andre har plasstøpt bunn med prefabrikkerte kumdeler. Ledningene mellom Holmestrandgata og Lisa Kristoffersens plass er nyere, etablert i 2008 og er av materiale PE og støpejern.

Ledningsanlegget i Sarpsborggate ble fornyet i 2021. Det ble bygget ny stor plasstøpt kum i krysset med Bergensgata.

Avløpssystemet består av en fellesledning som er rehabilitert med strømpereovering, og det er ikke planlagt ytterligere tiltak på denne. Overvann håndteres i dag gjennom fellesledningen, noe som gir betydelig innslag av fremmedvann ved nedbør og overløpsdrift til Akerselva via overløp AK37. Det finnes ikke separat overvannsledning.

Flere av kummene langs Bergensgata har lokk som står i hjulsporet til kjøretøy. Dette skaper rystelser som er ønskelig å få redusert.

Det er utarbeidet egen forprosjektrapport for VAV. Se dokument NO-BER-TFAG-004 [3].

3.12.2 Overvannsanlegg

Overvannet fra veiarealer og taknedløp i Bergensgata ledes hovedsakelig til en felles avløpsledning, som tidligere er rehabilitert med strømpereovering. Det finnes i dag ikke et separat overvannssystem, noe som fører til at store mengder fremmedvann tilføres avløpsnett ved nedbør. Dette gir overløpsdrift til Akerselva

via overløp AK37 ved Bentsebrua, siden det eksisterende systemet har begrenset kapasitet til å håndtere overvann. For å sikre et aktivt separatsystem og redusere belastningen på fellesledningen, er det behov for å etablere en ny overvannsledning.

Noen av byggenes taknedløp langs Bergensgata føres ned i bakken. Antakelig til VAVs fellesledning, mens andre har utløp på fortauet slik at vannet renner til vegbanen og videre til sandfang. Gata består hovedsakelig av tette flater med asfalt og enkelte felter med brostein. Det finnes ingen åpne overvannsløsninger i området i dag. Overvannet håndteres via sluksystemer som fører vannet til det kommunale ledningsanlegget, hvor overvann blandes med spillvann i et fellessystem og sendes til renseanlegg. Denne situasjonen er ikke i tråd med Oslo kommunes tretrinnsstrategi for overvannshåndtering. Det er derfor behov for mer åpne og lokale overvannsløsninger som reduserer påslipp til de kommunale avløpsledningene. I tillegg mottar Bergensgata overvann fra sidegatene.

Bergensgata fungerer som flomvei ved store nedbørshendelser. Sidegatene har fall inn til Bergensgata. Utløpet av tiltaksområdet har nedbørsfelt på ca. 9.7 ha. Ut av tiltaksområdet fortsetter flomvann sørover mot Bentsebru hvor den renner ut i Akerselva. Temakart overvann i planinnsyn for Oslo kommune viser stedvis DV-tall over 0,4 for et klimajustert 100-års regn mellom Kongsberggata og Larviksgata. Det er her Bergensgata er på det bratteste. NVEs veileder 4/2022 har en øvre grense på 0,4 km²/s for akseptabel DV-tall for arealplaner. Ellers i gata ligger DV-tall på 0,1 – 0,3.

3.12.3 Kabelanlegg

Elvia

Det er høyspent- og lavspenkabler både på vest- og østsiden under fortau langs Bergensgata. I alle kryss krysser både eksisterende høyspent- og lavspenkabler fra øst til vest. Se ellers tegninger IN01, IN02 for nærmere info [1].

Telenor

Det finnes eksisterende Telenor kabler på både vest- og østsiden under fortau langs Bergensgata. Det er kryssinger av Telenor kabler i nærheten av kryssene: Larviksgata X Bergensgata, Kongsberggata X Bergensgata, Sarpsborggata X Bergensgata og Holmestrandgata X Bergensgata. Se ellers tegninger IN01, IN02 for nærmere info [1].

Telia

Det finnes eksisterende Telia kabler hovedsakelig på vestsiden under fortau langs Bergensgata. Det er kryssinger av Telia kabler i nærheten av følgende kryss: Larviksgata X Bergensgata, Sarpsborggata X Bergensgata, Rundkjøring mellom Lisa Kristoffersens plass og Bergensgata. Se ellers tegninger IN01, IN02 for nærmere info [1].

GlobalConnect

Det finnes eksisterende GlobalConnect kabler på vestsiden under fortau langs Bergensgata. Det er kryssinger av GlobalConnect kabler i nærheten av kryss: Larviksgata X Bergensgata, Sarpsborggata X Bergensgata, Rundkjøring mellom Lisa Kristoffersens plass og Bergensgata. Se ellers tegninger IN01, IN02 for nærmere info [1].

3.12.4 Fjernvarme

Hafslund Celsio har fjernvarmeanlegg i tiltaksområdet. Fra Larviksgata inn i Bergensgata ligger det tur- og retur rør med dimensjon 100/225 mm. I Larviksgata ligger ledningen omtrent midt i kjørebanelen. Ledningene brytter av nordover i Bergensgata og ligger i fortauet på østsiden av veien. Rørene krysser Kongsberggata og ligger videre i fortauet på østsiden av Bergensgata til det krysser Bergensgata med dimensjon 65/160 inn til bygg med adresse Bergensgata 12A.

3.13 Forurenset grunn

Miljøtekniske grunnundersøkelser ble utført i perioden 15. – 21. januar 2025 med hjelp fra Norconsult Boretteknikk AS. Det ble samlet inn 14 prøver fra 5 prøvepunkter. Antall prøvepunkter ble redusert fra opprinnelig prøveplan som følge av konflikter med trafikkert vei og mye infrastruktur i bakken. De resterende 13 prøvepunktene skal utføres i anleggsfase. Massene bestod av et bærelag av fyllmasser bestående av grus, sand og stein, med en mektighet på 1-1,5 meter over tørrskorpeleire.

Resultatene fra den miljøtekniske grunnundersøkelsen viser lettere forurensning i 4 av 5 prøvepunkter. Påvist forurensning består av benzo(a)pyren og oljeforbindelser i tilstandsklasse 2, og er hovedsakelig lokalisert i fyllmassene i øverste meter. Det er ikke påvist konsentrasjoner som overskrider normverdiene i underliggende tørrskorpeleire på området. Leiren anses dermed som ren.

Det er målt lite organisk innhold (TOC) i massene, og godt under grensen for mottak til inert deponi. På grunn av inhomogene masser mellom prøvepunktene er det ikke tatt utlekkingsstester av massene i innledende prøvetakingsrunde. Det anbefales å ta ut prøver til utlekkingsstest i anleggsfase for å se om massene kan leveres til inert deponi.

Da det er påvist forurensning innenfor tiltaksområdet, er det iht. krav i forurensningsforskriften kap. 2 § 2-6 utarbeidet en tiltaksplan med føringer for massehåndtering, supplerende prøvetaking, håndtering av lensevann, samt oppfølging og kontroll.

Det skal dokumenteres i en sluttrapport at tiltaket er gjennomført i henhold til tiltaksplanen. Sluttrapporten skal oversendes til Plan- og bygningsenheten i Oslo kommune som forurensningsmyndighet.

Se dokument NO-BER-RIM-001 for ytterligere beskrivelse [4].

3.14 Kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljøer innenfor prosjektområdet. Flere av byggene langs Bergensgata er kommunalt listeførte (gul liste), noe som betyr at de har høy verdi, men at de ikke er bevaringsverdige. Bjølsen Misjonshus (Bergensgata 7) er fredet etter Plan- og bygningsloven. Byantikvaren uttalte seg i tilknytning til gjennomført mulighetsstudie [6]. Byantikvaren har meldt om at trapper, eldre vegetasjon, historiske gatestrukturer og bygningselementer er en del av området kulturminneverdier, og at disse kan bli berørt av forprosjektet. De har nevnt flere ting som må tas hensyn til:

- Brosteinsbelegning og fortauenes kantsteiner
- Den verneverdige bebyggelsen
- Forhager og vegetasjon

Fra 1925 var hele Bergensgata Brosteinslagt. I dag ligger det brostein på Lisa Kristoffersens plass og en stripe langs fortauet ned Bergensgata til nummer 22. Byantikvaren anbefaler at brosteinen i Bergensgata videreføres. Gata har stort sett gammel grorudgranitt som kantstein. Den gamle steinen er viktig for opplevelsen av det historiske gateløpet, og Byantikvaren anbefaler at den videreføres.

4 Medvirkning

4.1 Spørreundersøkelse

I juni 2025 ble det publisert en spørreundersøkelse for å få innspill fra naboer og brukere av gata.

Respondentene i undersøkelsen ble blant annet spurt om reisevaner, utfordringer med dagens løsning, og hva de synes fungerer godt i gata i dag. Viktige utfordringer som ble identifisert av brukerne var:

- **Sykling:** mangel på dedikerte sykkelfelt.
- **Kryss:** farlige kryss og rundkjøringer.
- **Fart:** høye kjørehastigheter.
- **Kjøretøy:** tung trafikk inkludert busser.
- **Opparbeidelse:** dårlig veidekke, og et ønske om mer grøntarealer og sosiale møteplasser.

Gateløpet har også en rekke kvaliteter som kan styrkes og videreutvikles. Brukere har gitt følgende tilbakemeldinger på positive opplevelser i Bergensgata:

- **Grønt og vakkert:** Store trær, grønne lommer og vakre bygårder gir et pent og levende bymiljø.
- **Hyggelige møteplasser:** Kafeer som Bjølsen bakeri, Tiffany's og Nord bakeri skaper liv med uteservering og sosialt miljø.
- **Gode, brede fortau og forhold for gående:** Brede fortau og estetiske brosteinsfelt gjør det trygt og behagelig å gå.
- **God kollektivdekning:** Bussholdeplassene er sentrale og godt likt, viktige for både pendlere og nærmiljøet.
- **Levende nabolag:** Sidegater med grønne gatetun, bruktbutikker og nærhet til Voldsløkka og Akerselva gir variasjon og trivsel.

Det er utarbeidet en egen rapport om resultatene fra undersøkelsen, se vedlagt rapport [9].

4.2 Åpen dag

3. september 2025 ble det gjennomført en «Åpen kontordag» på Bjølsen skole, med mange besøkende. Cirka 50 naboer var innom på «kontoret» (klasserom for anledningen) og ga oss konstruktive innspill på hvordan de mente Bergensgata burde utvikles. Videre følger en kort oppsummering.

Grønn struktur og bymiljø: Ønske om en grønn gate med trær og vegetasjon. Trær som er fjernet bør erstattes. Ønsker samarbeid med arborist og lokal menighet om skjøtsel, og bevaring av grønnsakshage og bærbusker.

Trafikksikkerhet og fart: Behov for lavere hastighet og trygge kryss, særlig ved Maridalsveien og ved Bjølsen kirke/bruktbutikk. Innsnevring trekkes frem som gode grep for tryggere gangkryssinger og lavere fart, og det er skepsis til at innsnevring ved Maridalsveien fjernes.

Barn, skole og trygg ferdsel: Viktig å se på tiltak gjort i Hjertesone-prosjektet ved Bjølsen skole. Ønsker løsninger for trygge skoleveier både i anleggsfase og permanent, samt god regulering av fart etter bygging.

Sykkel og kollektivtrafikk: Noen er fornøyd med at det blir tilrettelegging for sykling oppover, mens andre ønsker at syklister heller føres gjennom Stavangergata. Flere vil unngå buss i Maridalsveien, og heller benytte Uelands gate/Stavangergata.

Rystelser og trafikkbelastning: Store utfordringer med rystelser i enkelte bygg, blant annet ved Maridalsveien 174, et kjent og langvarig problem. Ønsker løsninger og er fornøyd med utvikling som elektriske busser og redusert tungtrafikk.

Byrom og møteplasser: Behov for at arealet mellom Bjølsen kirke og Kongsberggata åpnes bedre for allmenn ferdsel, med sammenheng til nye møblerings- og grøntområder. Viktig å bevare brede fortau og romslig gatemiljø (aveny-følelse).

Næring, varelevering og servering: Spørsmål om hvordan varelevering skal ivaretas. Det planlagte serveringsstedet i Kongsberggata 13 trekkes frem som positivt, men må løses i samspill med øvrig trafikk.

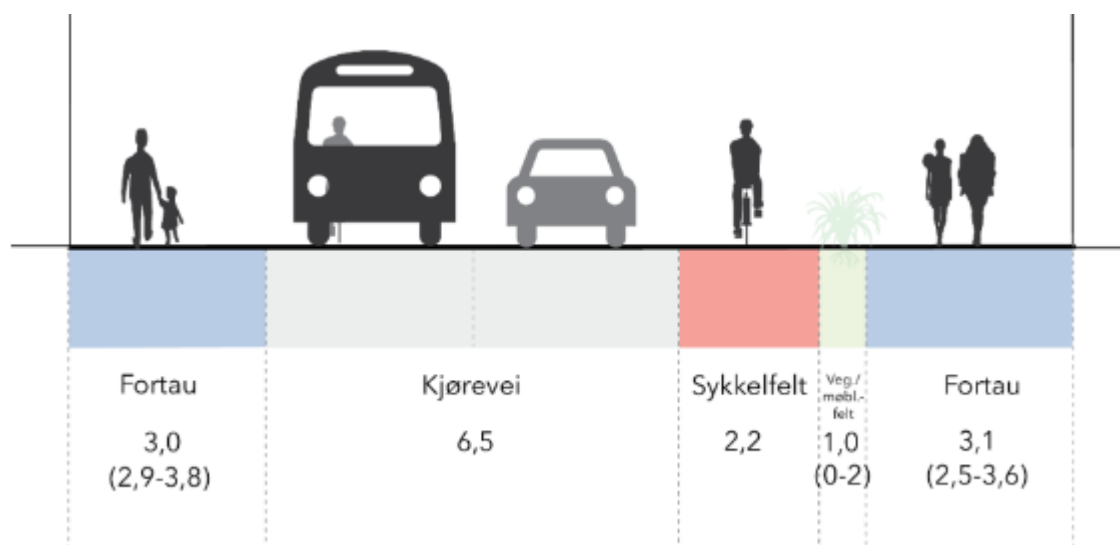
Parkering og opprydding i byrommet: Positive til at gateparkering fjernes enkelte steder (som ved LKP). Ønsker fysisk avgrensning mot parkering ved Bergensgata, samt fjerning av uønskede containere/klesinnsamling.

5 Løsningsbeskrivelse

5.1 Konseptutvikling

Utgangspunktet for prosjektet er å redusere rystelser og vibrasjoner fra veitrafikken i prosjektområdet. Samtidig skal gata ivareta flere ulike behov og trafikantgrupper. Gata er en hovedtrasé for sykkel og en viktig kollektivtrasé. Det har også vært viktig å tilrettelegge for gode overvannsløsninger, selv om gatetverrsnittet er smalt. Alt dette har ligget til grunn for løsningsutformingen.

Det er utarbeidet en mulighetsstudie for Bergensgata [6]. Rapporten ble ferdigstilt i mai 2023, og ble produsert av Asplan Viak på vegne av Bymiljøetaten. Rapporten anbefaler Alternativ D (se Figur 5-1) med sykkeltilrettelegging i oppoverbakke (mot nord), da det er vurdert til å gi forbedring av flest vurderingskriterier og dekker flere behov enn sammenlikningsalternativene. Alternativet tilrettelegger ikke for sykkel i sørgående retning, ettersom det ikke er arealer nok i gata og de trafikale forholdene ikke krever det.



Figur 5-1 Alternativ D fra mulighetsstudien, produsert av Asplan Viak [6].

Arbeidet med forprosjekt for Bergensgata har tatt utgangspunkt i mulighetsstudien, og optimalisert valgt løsning. Bergensgata er en hovedtrasé for sykkel, som i henhold til plan for sykkelveinettet i Oslo skal ha egen trasé. Det er også en viktig trasé for buss, med høy frekvens, noe som tilsier at det bør etableres egne arealer for sykkel. Fordi gata har et smalt gatetverrsnitt, er det ikke mulig å få plass til egen trasé for sykkel i begge retninger. Det er derfor prioritert sykkel i nordgående retning. Dette skyldes at gata stiger i nordgående retning, og at syklende vil ha lavere hastighet enn resten av trafikken, og derfor bør separeres. Løsningen anses som den mest trafikksikre løsningen med utgangspunkt i arealene som foreligger, og ivaretar alle trafikantgrupper på en god måte.

Det har blitt jobbet med å optimalisere overvannsløsningene i området for å bedre overvannshåndteringen. Overvannshåndteringen i området vil bli bedret som følge av at parkering- og vegareal omgjøres ved Advokat Dehlis plass. Dette vil skje gjennom et annet prosjekt som skal igangsettes.

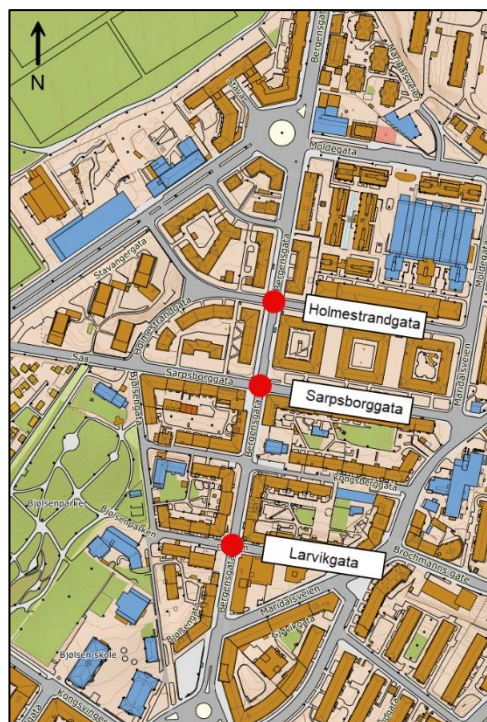
5.2 Trafikkregistreringer

Onsdag 19-11-2024 ble det utført trafikktellinger i tre kryss i Bergensgata, se Figur 5-2. Registreringene ble utført i tidsperiodene 07:00-09:00 og 15:00-17:00 ved bruk av videokamera. figur 5-2 Videoopptakene ble deretter etterbehandlet i GoodVision, som er en programvare som benytter kunstig intelligens til å analysere videoer og så gi informasjon om blant annet trafikkmengder, trafikantgrupper og svingebevegelser.

Resultatene fra tellingene viser at det er en viss retningsfordeling for de kjørende mellom morgen- og ettermiddagsrushet. Det er mest trafikk i nordgående retning om morgenen og omvendt om ettermiddagen.

For de syklende er det motsatt, der det er registrert flest som sykler mot sør om morgenen og mot nord på ettermiddagen. I krysset Bergensgata x Sarpsborggata er det også en stor andel syklist som sykler langs Sarpsborggata, med flest mot vest om morgenen og omvendt på ettermiddagen. Det ble også registrert flest gående i makstimen på ettermiddagen. Makstimen om morgenen var 07:30-08:30, i alle kryss utenom Bergensgata x Larviksgata, der den var 07:45-08:45. Makstimen på ettermiddagen var fra 16:00-17:00 i alle tre kryssene.

Videre er trafikktallene benyttet til å beregne årsdøgntrafikk (ÅDT). Beregningsmetoden som er benyttet tar hensyn til når tellingen er utført, antallet trafikktellinger, samt type vei som det er registrert trafikkmengder i. Den beregnede ÅDT-en er vist i Figur 5-3 figur 5-3. I krysset Bergensgata x Larviksgata er det kun benyttet trafikk fra ettermiddagsregistreringene til å beregne ÅDT, dermed er det størst usikkerhet i dette krysset. Tungtrafikkandelen som er vist i prosent i Bergensgata er beregnet ut ifra makstimene om morgenen og ettermiddagen.



Figur 5-2: Kryssene hvor det er utført trafikktellinger, bakgrunnskart: Norgeskart.

		Bergensgata	5000	11 %	
Holmestrandgata V	200				Holmestrandgata Ø 300
		Bergensgata	5000	12 %	
		Bergensgata	5000	13 %	
Sarpsborggata V	500				Sarpsborggata Ø 400
		Bergensgata	5000	13 %	
		Bergensgata	4500	13 %	
Larviksgata V	100				Larviksgata Ø 150
		Bergensgata	4500	13 %	

Figur 5-3: Avrundet ÅDT i Bergensgata og i sidegater. Tungebilandel vist i prosent.

5.3 Tiltak for å redusere rystelser

Det foretrukke t tiltaket er å fjerne kilden til vibrasjoner ved å forbedre kvaliteten på asfalten, og flytte kummer/kumlokk fra veibanen slik at de ikke ligger i hjulsporene for tungtrafikk (busser og lastebiler). Videre beskrivelse av tiltak finnes mer detaljert i vedlagt datarapport fra rystelsesmålingene [11].

Oppsummert er mulige rystelsesreduserende tiltak for prosjektet:

1. Redusere hastigheten fra 40 km/t til 30 km/t.
2. Ingen fartshumper bygges langs strekningen.
3. Flytte kumlokk og kummer bort fra hjulsporene, spesielt med tanke på tungtrafikk.
4. Ledninger som krysser veibanen vurderes med hensyn til stivhetsendringer (impedansforskjeller). Dersom oppgraving eller tilsvarende tiltak gjennomføres, anbefales det at utførelsen skjer med en gradvis og myk overgang mellom de aktuelle sonene.
5. Veioverbygningen skiftes ut ned ca. 1,3 meter dybde, og bygges opp igjen.
6. Geonett legges inn for å stive opp veioverbygningen for hele strekningen.
7. KS stabilisering
 - a. Tett Kalk-sement forsterkning i en dybde på 15 meter.
 - b. Middels tett Kalk-sement forsterkning til berg (30 meter i Bergensgata 5A).

Ved vurdering av behov for tiltak i Bergensgata er klasse C i NS 8176 benyttet som en målsetning, men graden av måloppnåelse må også sees opp mot hva som er teknisk og økonomisk mulig.

Punkt 1–6 ovenfor forventes gjennomført av prosjektet og vurderes dermed å redusere vibrasjonsnivåene til omkringliggende bygninger. Det vil alltid være usikkerheter knyttet til resultatet, men tiltakene skal i hovedsak føre til en forbedring sammenlignet med dagens situasjon. Veibanen må holde over tid, det vil si at dersom ujevnheter oppstår senere, kan vibrasjonsnivåene øke igjen. Derfor er det svært viktig at vedlikehold og fremtidige arbeider utføres for å minimere ujevnheter i veibanen.

Kostnaden for KS-stabilisering varierer fra prosjekt til prosjekt, avhengig av geotekniske forhold som dybde til berg, stabiliseringsmønster, tetthetsgrad og lignende. En grov kostnadsestimering ligger i intervallet 2 000 – 6 000 kr/m². For det aktuelle området ved Bergensgata 5A tilsvarer dette en total kostnad på ca. 2 250 000 – 6 750 000 kr. Kostnaden for dette tiltaket er med andre ord veldig usikker, samtidig som det er usikkert hvorvidt graden av måloppnåelse vil bli mer tilfredsstillende.

Basert på de ovenstående konklusjonene over mulige tiltak, må det i prosjektet gjennomføres en vurdering av kostnaden for tiltakene med geonett og KS-stabilisering opp mot nytten av tiltakene, samt en sammenligning med totalkostnaden for prosjektet. KS-stabilisering er ikke tatt med som spesifisert kostnad i anslaget. Graden av måloppnåelse vil uansett ikke kunne konkluderes før etter at tiltakene er gjennomført, og nye rystelsesmålinger er utført.

5.4 Geometri, tverrsnitt og kryssutforming

Bergensgata defineres som en B3-gate i henhold til Gatenormal for Oslo. Det er landet på denne definisjonen etter tilbakemelding fra Bymiljøetaten, begrunnet i ÅDT og frekvensen av buss. B3-gater er gater som prioriterer kollektivtrafikk og som ofte har en sentral rolle i hovedsykkelveinettet. Det er imidlertid også ting som taler for at denne gata kunne vært definert som en B2-gate. Den har et smalt tverrsnitt og lav hastighet og det er ingen åpenbar prioritering av kollektivtrafikken. Bergensgata ligner heller ikke på gatene som trekkes frem som eksempler på B3-gater i gatenormalen.

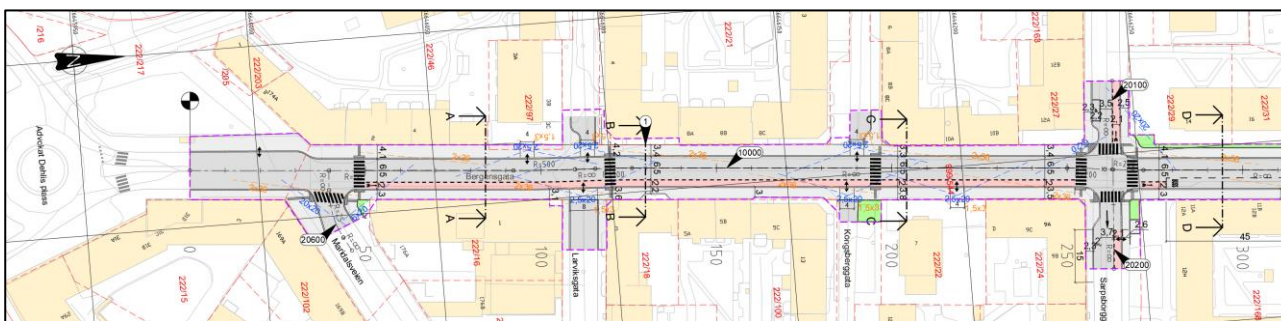
Gata skal opparbeides som en toveisregulert gate med sykkelfelt i nordgående retning og tosidig fortau. Det har vært et ønske i prosjektet å gjøre gata forkjørsregulert, og Norconsult har utarbeidet et notat som ble sendt til trafikksikkerhet i Bymiljøetaten. Forkjørsregulering av gata ville bidratt positivt til de syklende i Bergensgata, og bedret trafikksikkerhet og fremkommelighet. Avgjørelsen om å endre gata til en forkjørsregulert gate vil komme etter forprosjektet, og eventuell forkjørsregulering må innarbeides i fremtidig byggeplan.

En forutsetning i forprosjektet er at fartsgrensen i gata settes ned fra 40 km/t til 30 km/t. Dette får konsekvenser spesielt med tanke på sikt i kryss og avkjørsler. Kravet til stoppsikt for bilister blir redusert når farten reduseres, fordi man får lenger tid på å registrere det som skjer i gata.

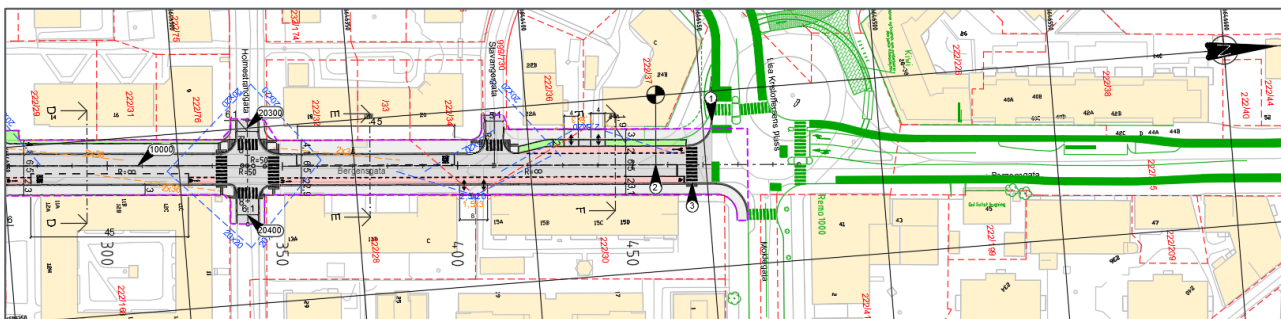
Bergensgata sitt totale tverrsnitt varierer langs gatas utstrekning innenfor prosjektområdet. Bredde på kjørebane og sykkelfelt er konstant på hele strekningen, noe som betyr at variasjonen i bredde skjer i fortau og møbleringssone. Normalprofilen består av to kjørefelt med samlet bredde 6,5 meter, 2 meter sykkelfelt i nordgående retning og tosidig fortau med minimumbredde 3 meter. I enkelte utfordrende punkt er bredden på fortauet mindre enn 3 meter, se kapittel 5.3.1 og 5.4 for beskrivelse av disse punktene. Disse punktene er fravikssøkt og godkjent, se kapittel 7 Fravik.

Vurderinger av tiltak inn i sidegater er gjort på et overordnet nivå i forprosjektet. Prosjektets utstrekning inn i sidegatene varierer fra kryss til kryss, og avhenger i stor grad av behovet for høydetilpasning mot Bergensgata. Tilpassing av høyder, masseutskifting, utkilinger, tilpasning av kantsteiner og lignende må detaljeres nærmere i fremtidig byggeplan.

Fortaue avgrenses med Oslostein mot kjørebane og sykkelfelt. Vishøyden på kantstein er gjennomgående 10 cm, dette er ikke i tråd med krav til høyde på kantsteinsvis for B3-gater i Gatennormal for Oslo, men kravet er fravikssøkt og godkjent, og høyden samsvarer bedre med resterende gatenett på Bjølsen. I avkjørsler senkes vishøyden til 4 cm, og ved gangkryssinger senkes vishøyden til 2 cm. I kryss tilpasses ny kantstein til eksisterende situasjon 10 til 20 meter inn i sidegatene. Fortaue utformes hovedsakelig med tverrfall på 2 %, med fall inn mot kjørebanelen, for å sikre universell utforming og god vannavrenning. Enkelte punkt og strekninger vil ha brattere eller slakere tverrfall fordi høyden skal tilpasses til eksisterende fasader og inngangspartier.



Figur 5-4: Plangeometri Advokat Dehli's plass til Sarsborggata



Figur 5-5: Plangeometri Sarsborggata til Lisa Kristoffersens plass

Lengdeprofilen i gata følger i stor grad høyden til eksisterende gate, men fordi senterlinjen er forskjøvet mot vest i forhold til eksisterende senterlinje, ligger deler av gata lavere enn eksisterende gate. Tverrfallet på kjørebanelen varierer langs hele gateløpet for å tilpasse høydene til fasader, eksisterende avkjørsler og kryss. Der det er mulig tilstrebes det å ha et tverrfall på 3 %, som er i henhold til anbefalinger i Statens vegvesen håndbok N100 om tverrfall på rettlinje. Dette er med på å bedre situasjonen for gående i gata ved at tverrfall på fortauet kan være så jevnt som mulig. Dette ville ikke vært mulig dersom senterlinjen lå på høyde med eksisterende senterlinje. Sykkelfelt i nordgående retning følger tverrfallet til kjørebanelen. Høydeplan må detaljeres videre i byggeplanfasen.

Kryssutforming

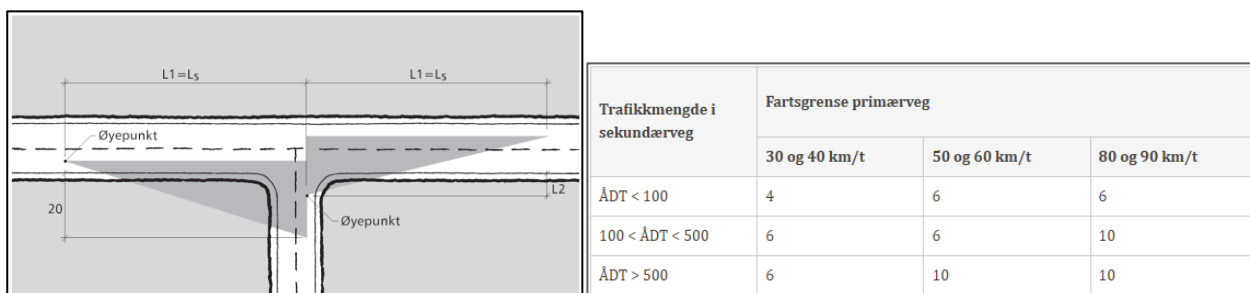
Alle kryssene langs prosjektstrekningen er justert i henhold til ny geometri for Bergensgata. Fokuset har vært på å stramme opp kryssene med mindre radier i hjørneavrundingene der det er mulighet for det, øke fortausarealene og redusere krysslengden til de gående. I flere av kryssene er hjørneavrundingene tilpasset ny plassering av kantstein mot fortaue, i disse tilfellene er det brukt tilsvarende radier som i eksisterende kryss. Kryssene er sporet med lastebil på 12 meter, og kjøremåte B inn i sidegatene.

Gangfeltene er flyttet så nært kryssene som mulig for å gi mer direkte ganglinjer og kortere kryssingslengde for gående.

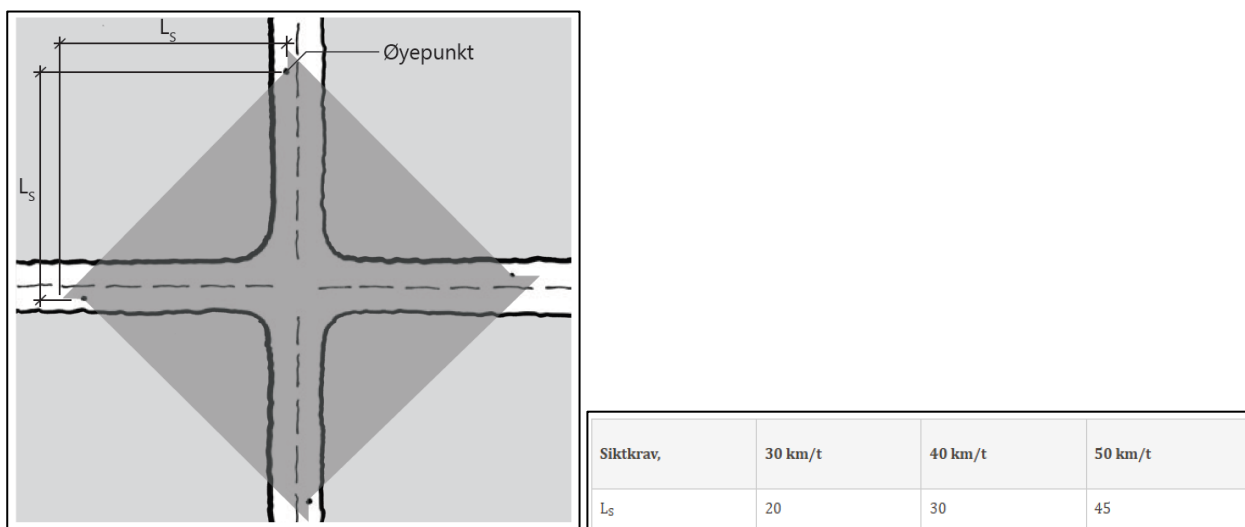
Sikt for uregulerte T- og X-kryss skal sikres i henhold til Statens vegvesens Håndbok N100 Veg og gateutforming [8]. Gatennormal for Oslo definerer stoppsikten (L_s) basert på fartsgrense i gata. Det er lagt til grunn fartsgrense 30 km/t i alle kryss, stoppsikten er dermed 20 meter. ÅDT varierer fra å være i kategorien 100 – 500 og over 500, for fartsgrense 30 km/t er L_2 den samme for begge varianter.

$L_1 = 20$ m

$L_2 = 6$ m



Figur 5-6: Siktkrav uregulerte T-kryss fra Statens vegvesens håndbok N100 [8].

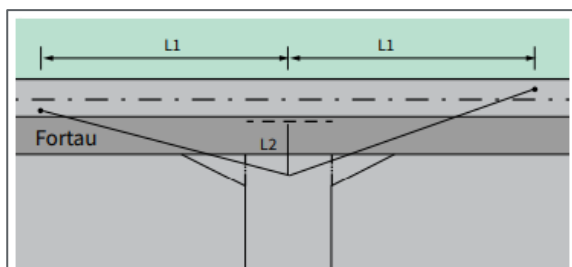


Figur 5-7: Siktkrav i uregulerte X-kryss fra Statens vegvesens håndbok N100 [8].

Avkjørsler

Samtlige avkjørsler i gata har fått endret utforming og plassering sammenlignet med eksisterende situasjon. Det er nå gjennomgående fortau med nedsenket kantstein og vishøyde 4 cm over alle avkjørsler. I tillegg er avkjørslene strammet inn i henhold til Gatennormal for Oslo, slik at private avkjørsler er 4 meter brede og avkjørsel for næring er 8 meter brede. Private avkjørsler er sporet med personbil kjøremåte A og avkjørsel for næring er sporet med lastebil 12 meter og kjøremåte C.

Gatennormal for Oslo [9] angir krav til sikt i avkjørsler. Siktkrav fra bil mot bil er vist i Figur 5-8. L_1 og L_2 hentes fra tabell 4-1 i gatennormalen, gjengitt i figuren, og er for Bergensgata definert som $L_1 = 20$ meter og $L_2 = 2,5$ meter.



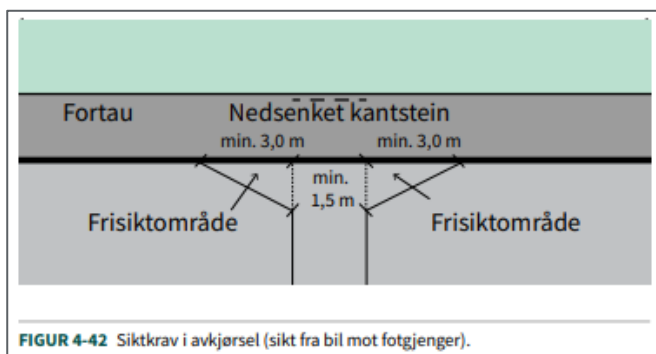
FIGUR 4-41 Siktkrav i avkjørsel i indre by og byutviklingsområder (sikt fra bil mot bil).

TABELL 4-10 Fartsgrenser og siktavstand.

Fartsgrense (km/h)					
30		40		50	
L1	L2	L1	L2	L1	L2
20 m	2,5 m	30 m	2,5 m	54 m	4 m

Figur 5-8: Siktkrav i avkjørsel bil mot bil, figur 4-41 og tabell 4-10 fra Gatennormal for Oslo [9].

Siktkrav fra bil mot fotgjenger er som vist i Figur 5-9.

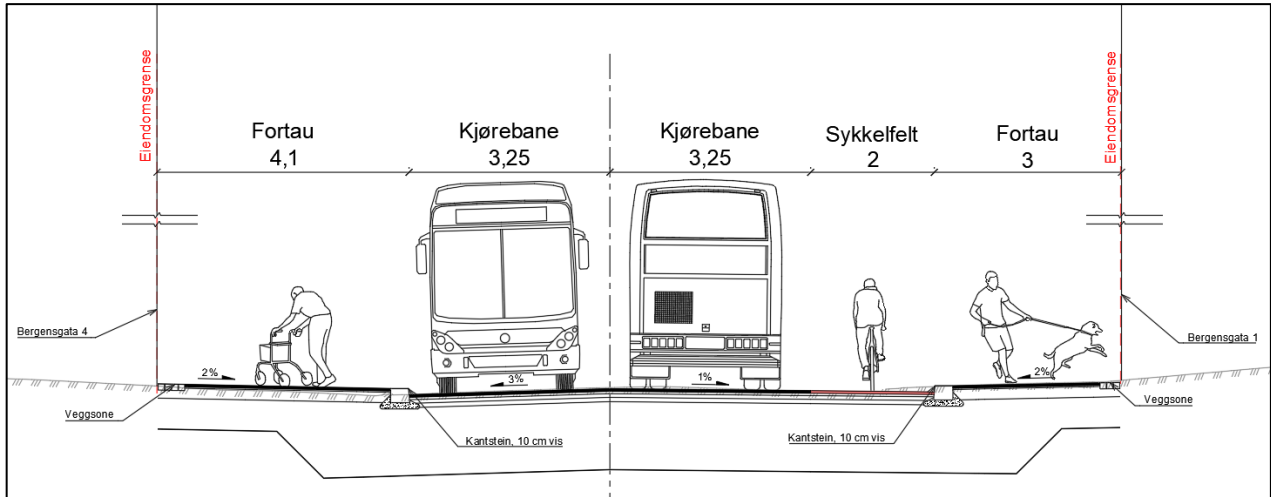


FIGUR 4-42 Siktkrav i avkjørsel (sikt fra bil mot fotgjenger).

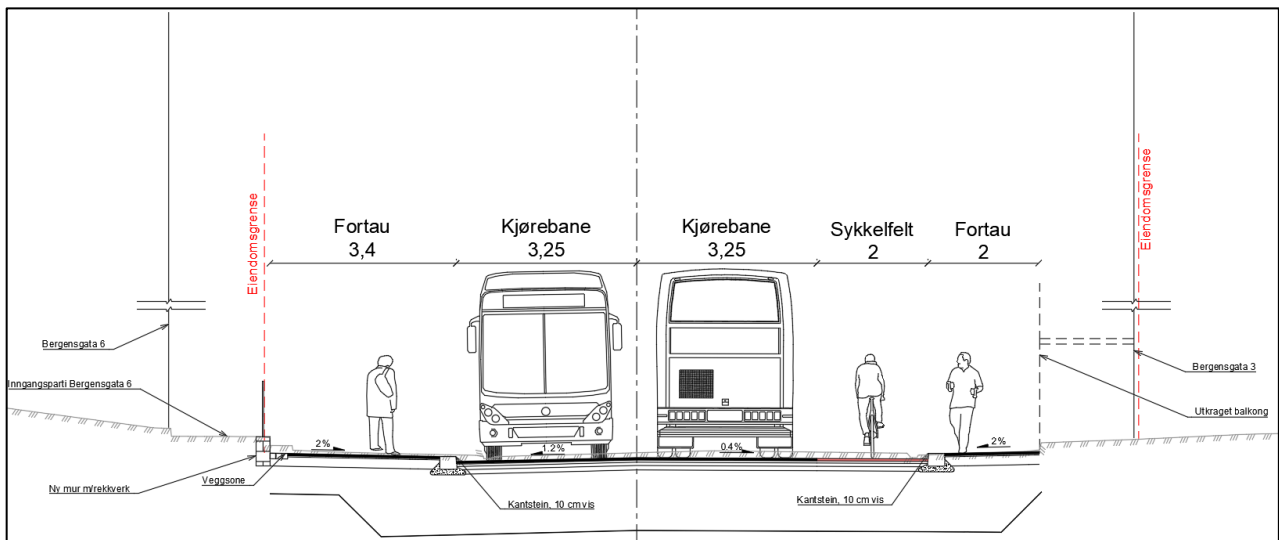
Figur 5-9: Siktkrav fra bil mot fotgjenger, figur 4-42 fra Gatennormal for Oslo [9].

5.4.1 Advokat Dehlis plass – Sarpsborggata

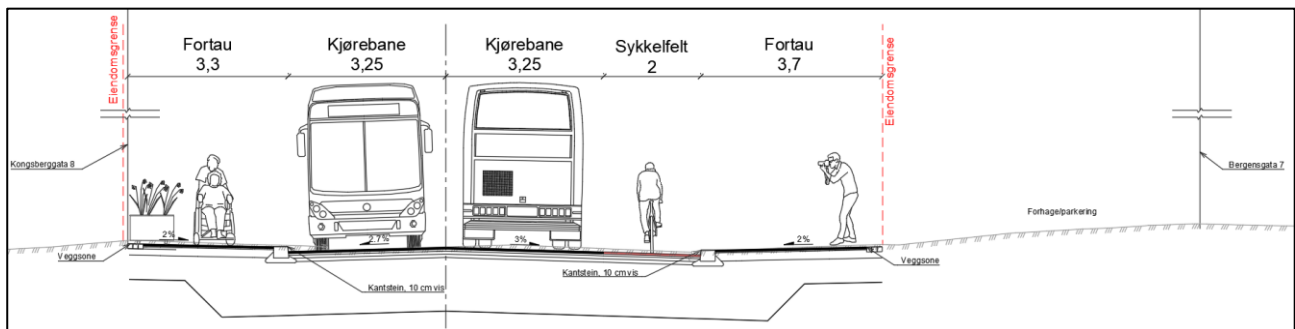
Fra Advokat Dehlis plass og fram til krysset med Maridalsveien beholder Bergensgata dagens linjeføring og tverrsnitt, nytt tverrsnitt starter i krysset med Maridalsveien. Tverrsnittet er bygget opp med 6,5 meter kjørebane, 2 meter sykkelfelt i nordgående retning, 3 – 3,8 meter fortau på østsiden og 3,3 – 4,1 meter fortau på vestsiden. I krysset med Maridalsveien fjernes eksisterende innsnevring i gata for å gi plass til sykkelfelt parallelt med kjørebanen. Fortauet på vestsiden beholder samme bredder som i dag fram til Larviksgata, men fortauet på østsiden blir smalere som følge av sykkelfeltet. Se Figur 5-10, Figur 5-11 og Figur 5-12 for normalprofil på strekningen.



Figur 5-10: Normalprofil snitt A-A på strekning Maridalsveien til Larviksgata.



Figur 5-11: Normalprofil snitt B-B på strekningen Larviksgata til Kongsberggata.



Figur 5-12: Normalprofil snitt C-C på strekningen Kongsberggata til Sarpborggata.

Det er 6 avkjørsler på strekningen som alle får justert utforming sammenlignet med eksisterende situasjon. Avkjørsel inn til Larviksgata øst er tilrettelagt for lastebil for å ivareta vareleveranser til Joker Bjølsen, resterende avkjørsler er tilrettelagt for personbil.

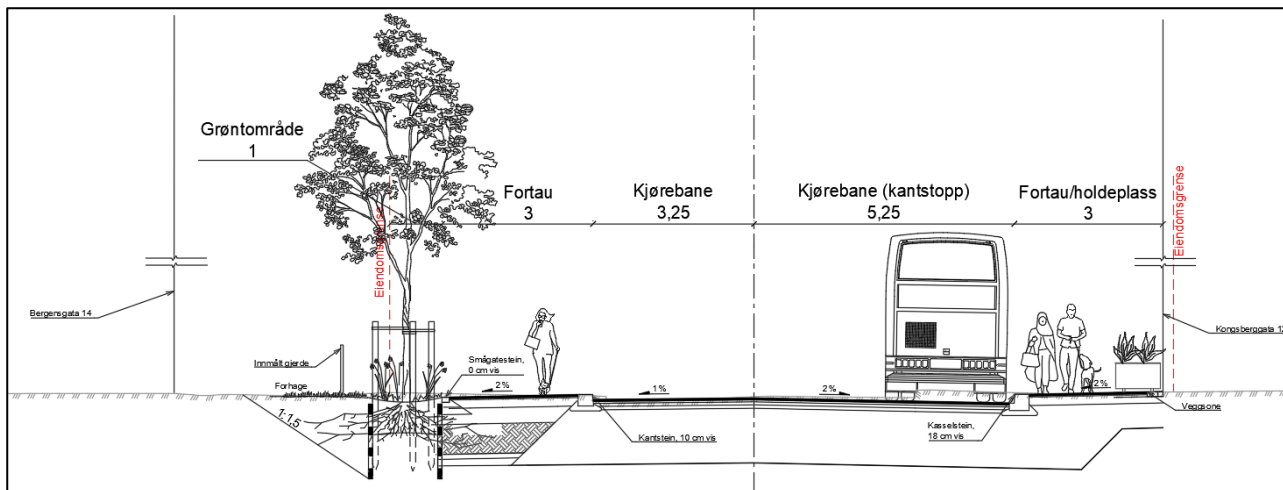
- Larviksgata 3: ny plassering midt på eiendommen med 4 meter nedsenket kantstein. Det skal etableres fysisk skille i form av hekk eller gjerde, som skal synes når det er snø, mellom eiendommen og fortauet. Dette er grunneiers ansvar.
- Larviksgata vest: eksisterende avkjørsel strammes inn til 4 meter nedsenket kantstein. Det etableres kantstein i bakkant av fortau for å gi et tydelig skille mellom avkjørsel og fortau.
- Larviksgata øst: eksisterende avkjørsel strammes inn til 8 meter nedsenket kantstein. Det etableres kantstein i bakkant av fortau for å gi et tydelig skille mellom avkjørsel og fortau.
- Kongsberggata vest: eksisterende avkjørsel strammes inn til 4 meter nedsenket kantstein. Det etableres kantstein i bakkant av fortau for å gi et tydelig skille mellom avkjørsel og fortau.
- Kongsberggata øst: eksisterende avkjørsel strammes inn til 4 meter nedsenket kantstein. Det etableres kantstein i bakkant av fortau for å gi et tydelig skille mellom avkjørsel og fortau.
- Bjølsen Misjonskirke: ny plassering nord på eiendommen med 4 meter nedsenket kantstein. Det skal etableres fysisk skille i form av hekk eller gjerde, som skal synes når det er snø, mellom eiendommen og fortauet. Dette er grunneiers ansvar.
- Sarpsborggata 12. Det etableres kantstein i bakkant av fortau for å gi et tydelig skille mellom avkjørsel og fortau. Det skal etableres fysisk skille i form av hekk eller gjerde, som skal synes når det er snø, mellom eiendommen og fortauet. Dette er grunneiers ansvar.

Forprosjektet foreslår at Bergensgata gjør en mindre retningsendring forbi avkjørslene inn til Larviksgata. Dette er utløst av behov for å opprettholde minimum 2 meter bred ferdselssone forbi Bergensgata 3 langs det østre fortauet, da det må tas hensyn til utkragede balkonger på fasaden til bygget hvor frihøyden er for lav til at arealet under kan brukes som ferdselsareal.

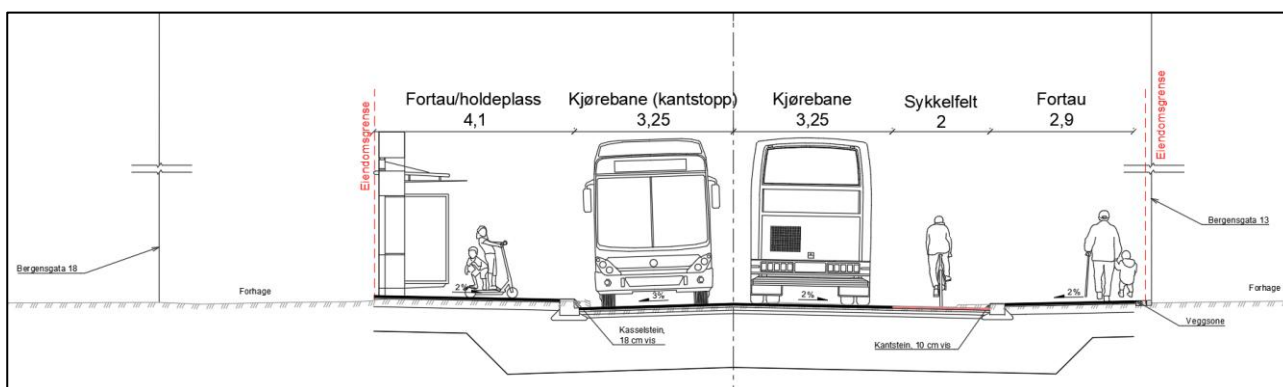
Forbi Larviksgata 6 må delene av trappen som i dag går inn på offentlig eiendom fjernes for å sikre påkrevd fri ferdselssone på fortauet. Høydeforskjellen mellom fortau og resterende deler av trapp og repos tas opp med mur, se Figur 5-11.

5.4.2 Sarpsborggata – Stavangergata sør

Fra Sarpsborggata og nordover har Bergensgata et noe bredere tverrsnitt med 6,5 meter kjørebane, 2 meter sykkelfelt, 3 meter fortau på østsiden og 4,1 meter fortau på vestsiden, se Figur 5-13 og Figur 5-14.



Figur 5-13: Normalprofil snitt D-D på strekningen Sarpsborggata og Holmestrandgata

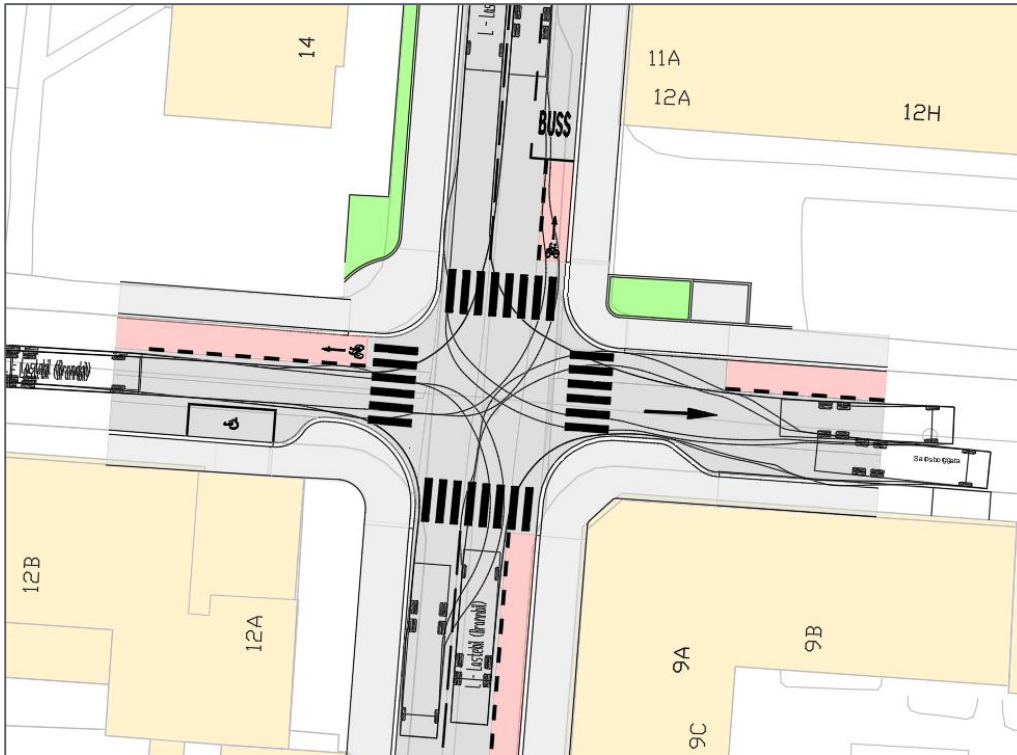


Figur 5-14: Normalprofil snitt E-E på strekningen Holmestrandgata og Stavangergata

På strekningen mellom Sarpsborggata og Holmestrandgata skal vann fra fortauet ledes inn på grøntområdet, tverrfallet på fortauet er derfor snudd mot grøntområdet i stedet for mot kjørebanelen.

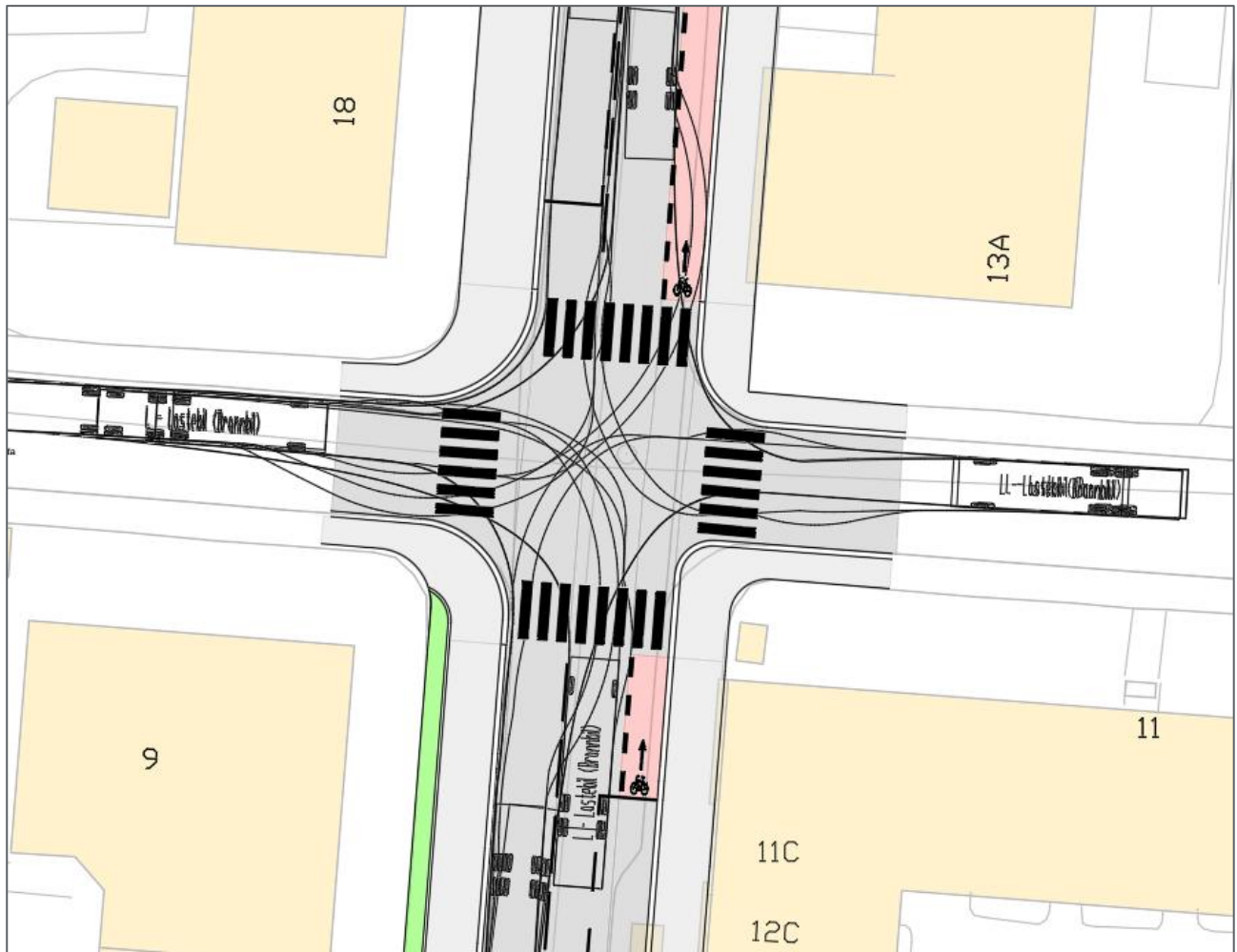
Bussholdeplass Bjølsen preger utformingen av gata. Se kapittel 5.7 for nærmere beskrivelse av holdeplass.

Krysset med Sarpsborggata er strammet inn ved å legge inn en innsnevring av kjørebanelen i Sarpsborggata på øst og vestsiden av Bergensgata. Tilpasning til Sarpsborggata gjøres omtrent 20 meter inn i gata på begge sider av Bergensgata. Hvor langt inn det er nødvendig å gjøre tiltak i Sarpsborggata må sees på mer detaljert i fremtidig byggeplan. Sarpsborggata er enveisregulert over Bergensgata fra vest mot øst, som betyr at ikke alle svingebevegelser er aktuelle, se Figur 5-15.



Figur 5-15: Sporing av kryss Bergensgata X Sarpsborggata med lastebil 12 meter.

I krysset med Holmestrandgata gjøres det mindre justering på hjørneavrundingene inn Holmestrandgata vest. Hjørneavrundingene inn Holmestrandgata øst får en større justering og oppstramming, da østre fortauskant flyttes mer enn vestre i tillegg til at det er innkjøring forbudt inn fra Bergensgata. På grunn av nærliggende bebyggelse er sikt i krysset ikke i henhold til krav. For fremtidig kryssutforming og sporing, se Figur 5-16.

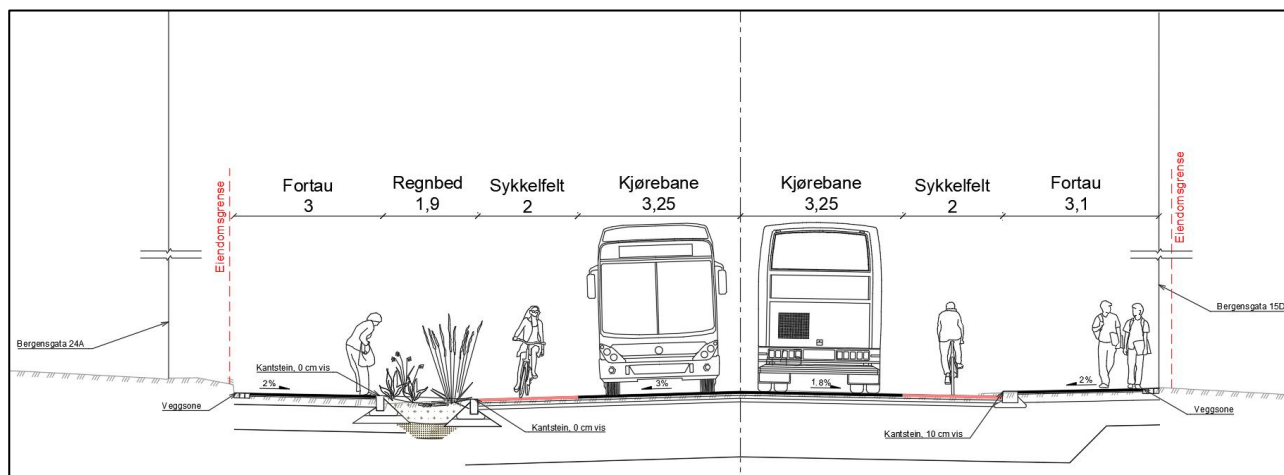


Figur 5-16: Sporing av kryss Bergensgata X Holmestrandgata med lastebil 12 meter.

Det er to avkjørslers på strekningen inn til Bergensgata 13 og 15. Avkjørslene ligger ved siden av hverandre og utformes med felles nedsenket kantstein over 8 meter.

5.4.3 Stavangergata sør– Lisa Kristoffersens plass

Tverrsnittet er bygget opp med 6,5 meter kjørebane, 2 meter sykkelfelt i nordgående retning, 2 meter mottaksfelt for sykklister i sørgående retning, 3,1 meter fortau på østsiden, 1,9 meter regnbed/plantefelt og 3 meter fortau på vestsiden.

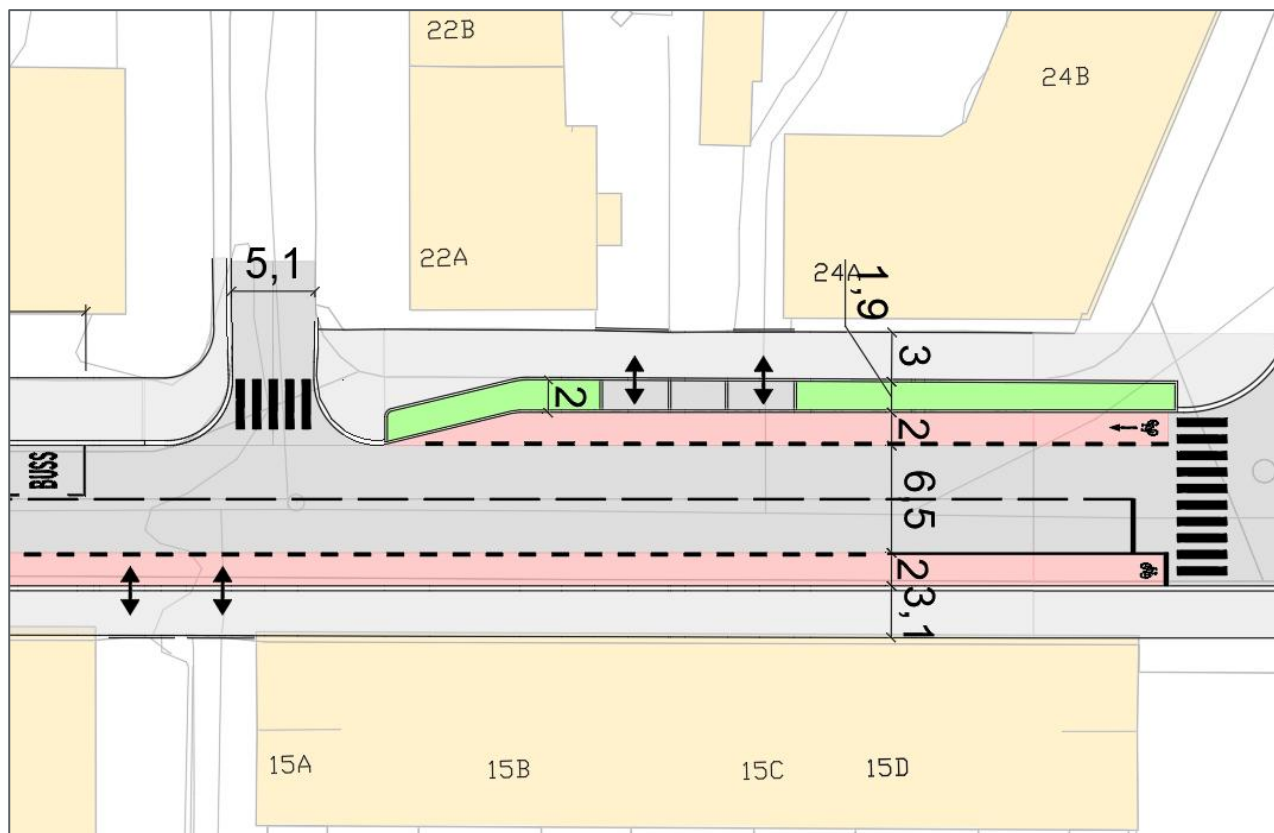


Figur 5-17: Normalprofil snitt F-F på strekningen Stavangergata og Lisa Kristoffersens plass

I enden av prosjektområdet kobles Bergensgata sammen med Stavangergata og Moldegata i Lisa Kristoffersens plass. Her skal gata tilpasses et signalregulert kryss som utformes i forbindelse med reguleringsplan for Stavangergata. Det er gjort noen justeringer i dette forprosjektet som må hensyntas i reguleringsplanarbeidet for Stavangergata.

- Trafikkøy i Bergensgata er fjernet. Fravik er godkjent med forbehold om at det etableres signalregulert kryssing, se kapittel 7 Fravik.
- Kjørebane har konstant bredde 6,5 meter frem til krysset.
- Mottaksfelt for sykklister starter umiddelbart etter gangkryssingen med en bredde på 2 meter.
- Vestre hjørneavrunding er strammet ytterligere inn med mindre radius for å redusere kryssingslengden for gående.
- Fortau på østsiden av gata videre mot Moldegata må tilpasses geometri i forprosjektet.

Krysset med Stavangergata sør justeres slik at det kommer inn vinkelrett på Bergensgata. Søndre hjørneavrunding tilpasses noe i forhold til ny fortauskant, men beholder samme radius som eksisterende hjørneavrunding. Nordre hjørneavrunding strammes opp og tilpasses kjørebane i Bergensgata. Gangfeltet krysser rett over Stavangergata og anlegges 1 meter fra kjørebane kant i Bergensgata.



Figur 5-18: Plangeometri mellom Stavangergata og Lisa Kristoffersens plass.

Det er to avkjørsler på strekningen som begge har bredde 4 meter med nedsenket kantstein.

5.5 Tilrettelegging for gående

5.5.1 Fortau og kryssing

Bergensgata videreføres med fortau på begge sider av gata. På vestsiden av gata har fortauet en bredde som varierer mellom 4,1 til 3,0 meter på det smaleste. På deler av strekningen der det er møblering og grøntarealer som en del av fortauet er ferdselssonen minimum 2,5 meter. På østsiden av gata grenser fortauet til sykkelfelt med avvisende kantstein. Breddene på fortauet varierer fra 3,0 til 3,8 meter. Fortausbreddene er generelt smalere enn i dagens situasjon som et direkte resultat av at det skal tilrettelegges for syklister med eget areal. Det er ulike faktorer som har påvirket fortausbredden. Mellom Larviksgata og Sarpsborggata er det avstand til utkragede balkonger som har vært førende. I kvartalene med holdeplasser har dette påvirket bredden, og mellom Maridalsveien og Larviksgata er bredden på fortauet på vestsiden prioritert. Dette skyldes solforhold og at det er mest utadrettet næring på vestsiden av gata. De største avvikene fra dagens situasjon er på østre fortau.

På en kort strekning forbi de utkragede balkongene på fasaden til Bergensgata 3 er fortausbredden kun 2 meter. Dette er fravikssøkt og godkjent, se kapittel 7 Fravik. Nederste balkong er for lav til at fortau kan føres under balkongen.

Det tilrettelegges med oppmerkede gangfelt i alle kryss i Bergensgata. Kryssingslengdene for gående er kortere parallelt med Bergensgata som følge av oppstramming i kryssene. På tvers av gata er kryssingslengdene noe større som følge av tilretteleggingen for syklistene i gata. Etter innspill fra blant annet FAU ved Bjølsen skole er det gjort en vurdering på om noen av de eksisterende gangfeltene kan fjernes. Eksisterende gangfelt i forbindelse med Kongsberggata flyttes nord for avkjørselen da dette er en mer naturlig ganglinje i ny situasjon. I Larviksgata opprettholdes kun gangfeltet som krysser Bergensgata nord for avkjørselen inn til Larviksgata. Gangfeltene etableres på samme nivå som kjørebanelen, da det på grunn av håndteringen av overvann og rystelsesproblematikk, ikke kan tilrettelegges for opphøyde gangfelt. Fortauet adskilles fra veibanen med Oslokantstein med vishøyde 10 cm. Kryssingspunktene etableres med nedsenket kantstein med vishøyde 2 cm. Fortauene er gjennomgående over alle avkjørsler, disse etableres med nedsenket kantstein med vishøyde 4 cm.

5.5.2 Universell utforming

Det er tilrettelagt for universelt utformede gangfelt med nedsenket kantstein med 2 cm vis og oppmerksomhets- og varselfelt.

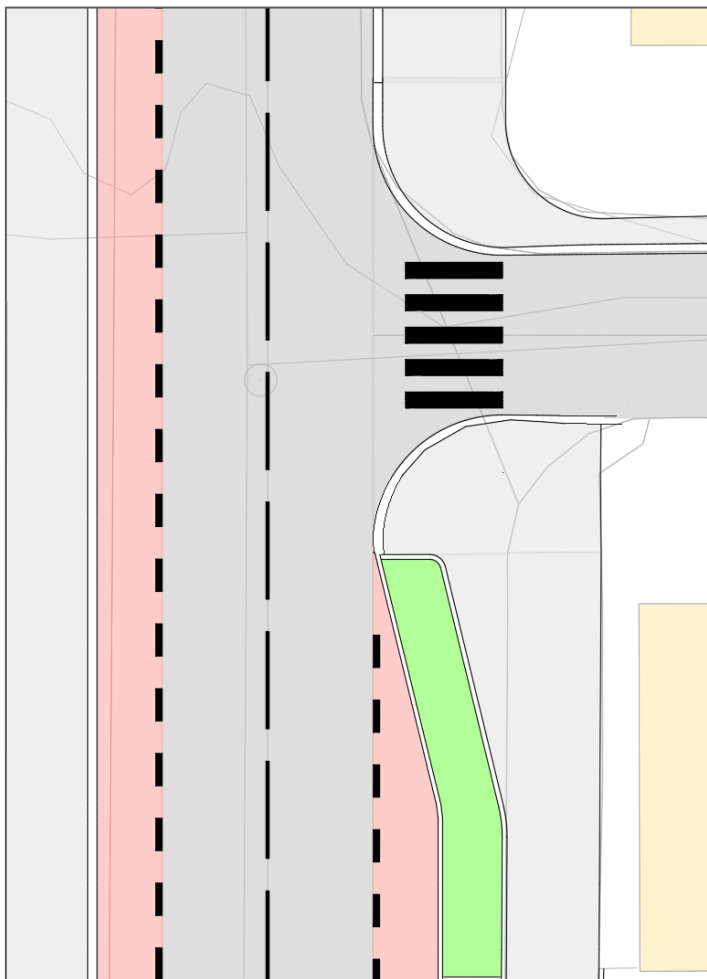
Det skal etableres taktile felt i forbindelse med gangkryssingene. Her benyttes norm-ark for Oslo kommune som dimensjonerende grunnlag. Varselsfeltet skal være minimum 600 mm bredt. Det foreslås å benytte knotteheller i granitt. Varselsfeltet skal følge hele kantsteinens bredde, der det er vist kantstein med vishøyde 2 cm.

En ledelinje/retningsindikator skal koble varselfeltet mot neste orienteringspunkt slik som en annen kantstein, bygningsfasade eller lignende. Denne retningsindikatoren foreslås å legges som granitheller med retningsindikatorstripe.

Veggsonen legges som et felt med smågatestein. Dette gir sonen en annen taktilitet og vil fungere som en naturlig ledelinje. Smågatesteindekket skal legges i flukt med asfaltdekket. Møblering skal holdes innenfor møbleringsfelt og veggsoner. Det er også lagt opp til at eventuelle sykkelparkeringer skal etableres på denne typen dekke, i tillegg til at det ved bussholdeplassen holdes av et felt hvor el-sparkesykler kan settes for å forsøke å trekke disse ut fra gangsonen.

5.6 Tilrettelegging for syklende

Det tilrettelegges for syklende ved å etablere et 2 meter bredt sykkelfelt i nordgående retning. Helt øverst i Bergensgata mellom Lisa Kristoffersens plass og Stavangergata sør etableres det mottaksfelt for syklistene i sørgående retning. Mottaksfeltet har en bredde på 2 meter og øker trafiksikkerheten for de syklende i krysset med Lisa Kristoffersens plass. Syklistene fletter inn i kjørebanelen før krysset med Stavangergata sør for å redusere antall samtidige konfliktpunkt, se Figur 5-19. Dette er likevel en uheldig situasjon med tanke på trafiksikkerheten til syklistene fordi syklistene går fra å ha et eget system til å måtte sykle i blandet trafikk. Det er ingen sykkeltilrettelegging videre i sørgående retning. Samtidig veier økningen i trafiksikkerheten til syklistene fra krysset med Lisa Kristoffersens plass opp for ulempen med å måtte sykle ut i blandet trafikk.



Figur 5-19 Sykkelistene fletter inn i kjørebanelen før krysset med Stavangergata sør for å redusere antall samtidige konfliktpunkt.

Sykkelfeltet opphører forbi holdeplassene. Dette er ikke en ideell situasjon for verken syklister eller for bussen, men er en konsekvens av det smale gatetverrsnittet.

Det er vurdert plassering av sykkelparkering flere steder i Bergensgata. Vurdering av sykkelparkering på tas med videre til byggeplan, men følgende plasseringer er vurdert som en del av planforslaget:

- Fem stativer som en del av holdeplassen i sørgående retning, i kvartalet mellom Stavangergata og Holmestrandgata.
- Tre stativer i krysset ved Sarpsborggata i Sarpsborggata øst. Som en del av et møbleringsfelt/grøntfelt.
- Tre plasser langs fasaden på vestre siden av veien i kvartalet mellom Sarpsborggata og Kongsberggata. Disse er plassert nærmere fasade enn kravene i parkeringsveileder tilsier, men det vil være plass til én sykkel per stativ, istedenfor to.
- En til to stativer i Larviksgata øst.

I forprosjektet er det besluttet at fartsgrensen på strekningen skal settes ned fra 40 km/t til 30 km/t som et tiltak for å bedre trafikksikkerheten til syklende og gående i gata. Det er ikke tilrettelagt for andre fysiske fartsreducerende tiltak, da dette vil kunne medføre økte rystelser.

5.7 Kollektivtransport

Bussholdeplass Bjølsen på strekningen videreføres med samme plassering som i dag. Holdeplassene er forskjøvet i forhold til hverandre, der nordgående holdeplass ligger i kvartalet mellom Sarpsborggata og Holmestrandgata og sørgående holdeplass ligger i kvartalet mellom Holmestrandgata og Stavangergata. Dette skyldes at det ikke er plass nok til å ha begge holdeplassene på samme kvartal, med tanke på bredder. Holdeplassene (begge retninger) utformes som standard kantstopp med kasselstein mot kjørebanelen, og er tilrettelagt for to busser i hver retning med en lengde på 45 meter.

En holdeplass med lehus bør ha en plattformbredde på 3,6 meter. I tillegg bør lehuset ha en klaring fra husveggen på minimum 0,5 meter. Ved holdeplassene er fortausbreddene henholdsvis 3,0 og 4,1 meter. Dette betyr at holdeplass i nordgående retning (3 meter) ikke kan etableres med lehus.

På nordgående holdeplass er det sett på en løsning der en bruker arealer på hver side av lehuset til møblering og beplantning.

5.8 Tilrettelegging for bil og nyttetransport

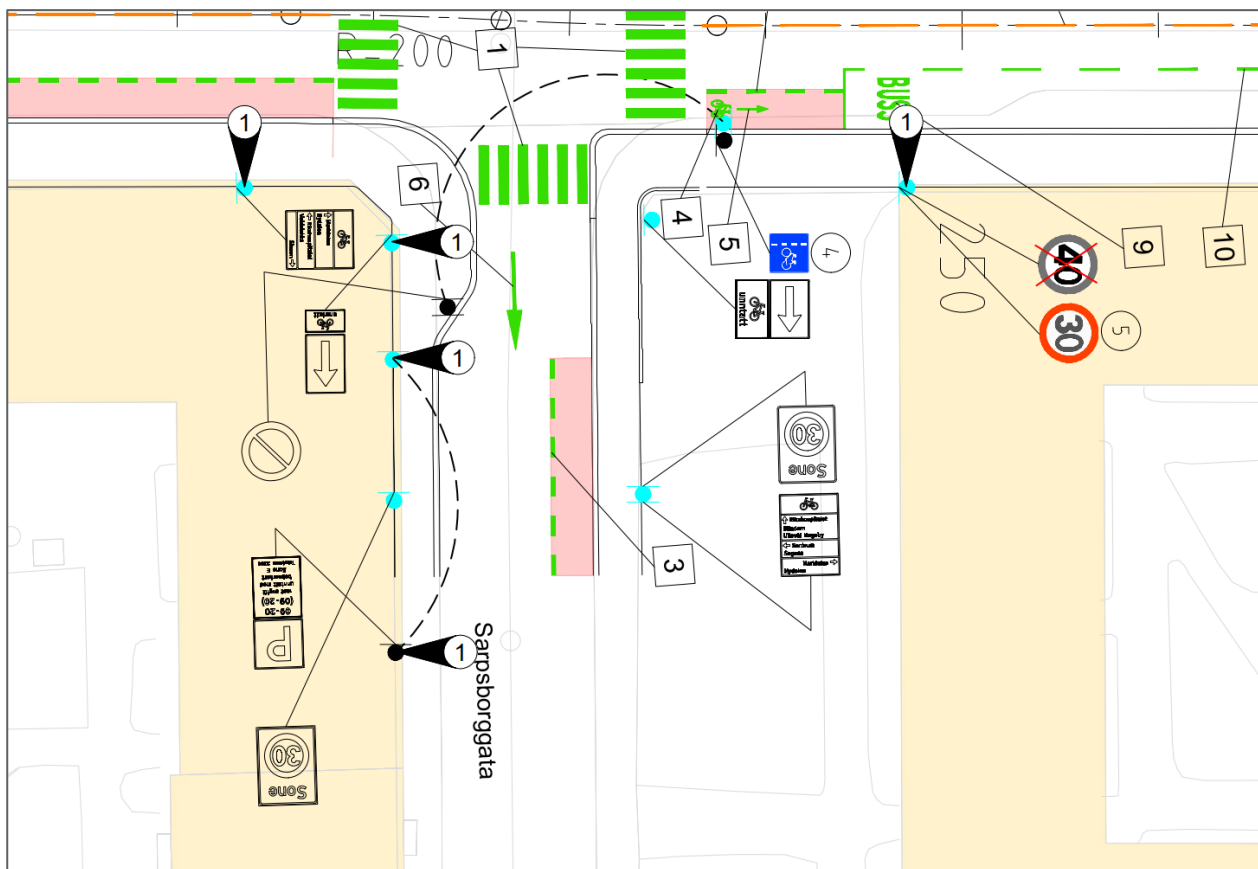
Bergensgata inkludert sidegater vil alle videreføres med tilgjengelighet for bil, og med samme kjøremønster som i dag, se Figur 3-9 i kapittel 3.6. Som nevnt tidligere senkes også fartsgrensen i gata.

Forprosjektet tilrettelegger ikke for parkering i Bergensgata. Dagens parkering i kvartalet mellom Stavangergata og Lisa Kristoffersens plass fjernes til fordel for sykkelfelt, mottaksfelt og tilrettelegging for grønne arealer på strekningen. Parkeringsplassene forbeholdt bildeling i Kongsberggata fjernes, og arealet omfordes til grøntområde/møblering. I tillegg fjernes det parkering i Sarpsborggata øst som et tiltak for å legge bedre til rette for vareleveranser. Øvrig parkering i sidegater beholdes som i eksisterende situasjon.

5.9 Bylogistikk og renovasjon

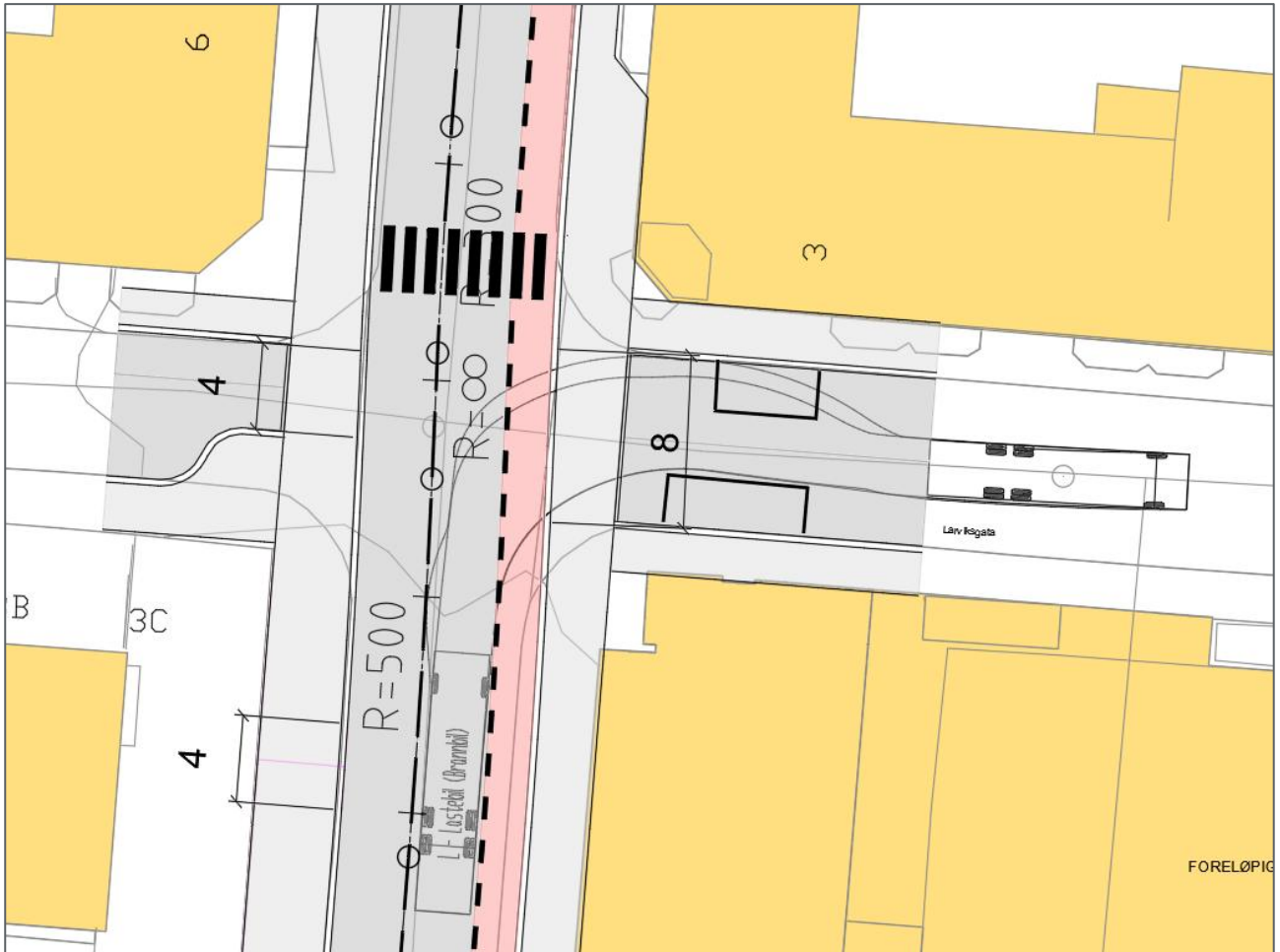
Det tilrettelegges ikke for varelevering i Bergensgata, og all varelevering til næring og virksomheter i gata må skje i sidegater. Sammenlignet med eksisterende situasjon vil ny utforming av Bergensgata virke mer avvisende med tanke på stopp langs kantstein og på fortau, både fordi det ikke er tillatt med stopp i sykkelfelt og fordi kantsteinsvisen er høyere.

I tilknytning til Nærbutikken i Sarpsborggata legges det til rette for varelevering direkte etter krysset med Bergensgata. 5 meter fra gangfeltet over Sarpsborggata skiltes det med skilt 370 «Parkering forbudt» på en strekning som er 15 meter lang. Det presiseres at forprosjektet kun legger opp til en forbedring av eksisterende løsning, da tverrsnittet i gata er for smalt til at det kan etableres en normert vareleveringslomme i gata. Vareleveranser til Nord Bjølsen og Metodistkirken bør også benytte seg av denne tilretteleggingen.



Figur 5-20: Tilrettelegging for varelevering i Sarpborggata.

Tilretteleggingen for varelevering i Larviksgata til Joker Bjølsen opprettholdes som i eksisterende situasjon. Avkjørsel inn i Larviksgata endrer utforming fra kryss til gjennomgående fortau noe som kan gjøre manøvreringen av lastebiler vanskeligere inn i gata. Figur 5-21 viser sporing med lastebil 12 meter fra Bergensgata inn i Larviksgata, det er sporet med hastighet 5 km/t. Dersom det står kjøretøy på kundeparkeringen til Joker Bjølsen vil ikke lastebilene komme seg inn i gata. Det er heller ingen snumulighet for lastebiler i Larviksgata. Innkjøring for vareleveranser til Joker Bjølsen bør derfor skje fra Bergensgata og utkjøring mot Maridalsveien slik at en unngår rygging over fortau.



Figur 5-21: Sporing av varelevering til Joker Bjølsen i Larviksgata, hastighet 5 km/t.

Det gjøres ingen endringer på eksisterende situasjon for renovasjon i Bergensgata.

5.10 Møblering og materialbruk

5.10.1 Materialbruk og farge i møblering

Det skal benyttes robuste materialer som egner seg for å stå i det offentlige byrommet. Gjennomgående RAL-farge på det pulverlakkerte stålet på møblering skal være Oslogrønn. Dette gjelder stålkomponenter i benker, plantekasser, avfallsbeholdere og sykkelparkering. Bruk av en gjennomgående farge i prosjektet er med på å skape helhet og gi en god orienterbarhet for brukerne. Produkter fra ombrukslager kan benyttes dersom det blir aktuelt, istandsettes der det er nødvendig, og omlakkeres til riktig farge.

5.10.2 Benker

Det skal benyttes fastmonterte benker med tresete og rygg, i tillegg til at alle benker skal ha armlene. Det skal benyttes en benkmodell med mulighet for å skifte ut deler av benken dersom det forekommer hærverk. Det er også mulig å bruke tilsvarende benker fra potensielle ombrukslagere. I det tilfellet skal benk lakkres om til standard RAL-kode, og treverket skal ses over og overflatebehandles dersom dette er nødvendig.

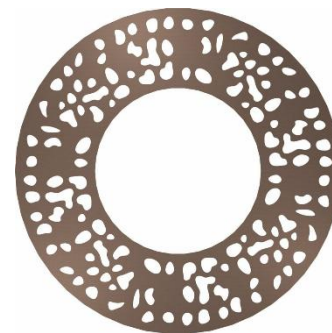
Det skal være plass til å parkere en rullestol i forbindelse med møbleringsfeltene gjennom gata slik at man kan sitte i rullestolen og kunne ha en samtale med de som sitter på benkene. Det må også være plass til å sette fra seg barnevogn, rullator og lignende. Der det er flere benker i samme område bør minimum en av benkene ha ekstra plass rundt seg for denne bruken.

I forbindelse med benker og oppholdssoner bør det plasseres avfallsbeholdere. Disse skal være mulig å benytte fra sittende posisjon i rullestol og slik at barn rekker opp.

5.10.3 Tregruberister og stammevern

Tregruberister skal legges i flukt med tilgrensende brosteindekke. Aktuelle trær for bruk av tregruberist er trærne som står i tilknytning til kollektivholdeplass mellom Stavangergata og Holmestrandgata. Det må vurderes om det skal benyttes sirkulære eller kvadratiske tregruberister. Ved å benytte en sirkulær tregruberist kan brosteinsdekket tilpasses mot denne med mer interessante radiære steinsettinger.

Det må benyttes relativt små tregruberister for å sikre at trærne holdes innenfor møbleringsfeltet, estimert størrelse er 1,2 x 1,2 meter. Stammevernet bør være integrert i tregruberist, men det må også være mulig å benytte stammevern utenom tregruberist, der trærne står i staundefelt. Det skal avklares hvorvidt luftbrønn til tregruberist kan være integrert i tregruberistoløsning eller om det er en standardløsning som skal benyttes her. Tregruberist skal omslutes av minst en rad med brostein som skiller risten fra fortauet, slik at brosteinsfeltet kan ivareta funksjonen som naturlig ledelinje.



Figur 5-22 Rund tregruberist skaper muligheter for å variere brosteinsleggingen og skape interessante mønstre i dekket. Foto: Laud produkter.

5.10.4 Lekeskulpturer i lite lekeområde

Det etableres et lite lekeområde i Kongsberggata øst, på et areal som erstatter parkeringsplasser i dagens situasjon. Området avgrenses av vegetasjon og kvistgjerde og apparatene skal være små og statiske uten bevegelige deler. Det er svært begrenset med plass for lekeapparater her. Det foreslås at det settes opp to lekeskulpturer i tre som kan være morsomme for barn å klatre på, samt underholdende for voksne å se på. Denne typen skulpturer inneholder ingen bevegelige deler, og det vil kreve relativt lite vedlikehold.

Skulpturene foreslås å settes i gressbakke, med angitt sikkerhetsavstand. Dette vil være en gressbakke som sannsynligvis vil bli slitt.

5.10.5 Sykkelstativer

Sykkelstativer skal være i henhold til veiledende produkt og sykkelveileder for Oslo kommune. I Oslo kommune veileder for offentlige sykkelparkeringer er A-stativ den anbefalte stativtypen. Et slikt stativ gir plass til to sykler per stativ, og er tilpasset alle sykkeltyper. Sykkelstativet har en høyde og bredde på 80 cm. Det skal settes av nok plass til både å parkere sykkel, men også å kunne passere på fortauet forbi syklene uten å snuble i disse.

Sykkelparkeringsplasser kan i tillegg etableres utenfor den aktuelle eiendomsgrensen, der privat grunneier ønsker å tilrettelegge for sykkelparkering.

5.11 Dekker

5.11.1 Veggsone

Feltet etableres i smågatestein, fortrinnsvis stein som er blitt gravd frem fra området i forbindelse med bygging. Her skal det være mulig blant annet å sette ut reklameskilt for forretninger, bord og benker for serveringssteder. Feltet med smågatestein må legges i flukt med tilgrensende asfaltdekke i fortauet. Smågatesteindekket skal tilpasses mot stedlige elementer som for eksempel steintrapper.

Det skal etableres et leggemønster i møbleringsfeltet som kan være gjentakende gjennom gata. For å skape variasjon kan det gjerne være et fargespill i feltet, gjerne med steiner lagt i et radiært mønster. Hvorvidt det er aktuelt vil først bli tydelig når den konkrete steinen foreligger. Det bør som del av anleggsprosessen utformes et prøvefelt med tilgjengelig stein i samarbeid med entreprenør og landskapsarkitekt. Det kan vurderes om deler av feltene utenfor fortau, der det legges brostein, kan legges med noe bredere fuger og delvis med vekstjord for å ha disse som gressarmerte møbleringsfelt for å sikre en bedre permeabilitet.

5.12 Vegetasjonsbruk

5.12.1 Bevaring eksisterende vegetasjon

Eksisterende trær utgjør en svært viktig del av det visuelle gatebildet. Det skal iverksettes tiltak for å bevare og beskytte trærne under byggetiden. Arborist skal være delaktig i arbeidet med å registrere trærne før byggeperioden, samt å følge opp at trærne behandles riktig under bygging av infrastruktur og gate rundt disse. For eksempel ved å bistå ved beskjæring av røtter når det er nødvendig i anleggsperioden. Bymiljøetatens veileder "Arbeid nær trær" skal følges i hele prosessen. Området under trekroner skal ikke benyttes til lagring av utstyr. For å sikre gode vekstforhold for de eksisterende trærne, skal fortauene nær eksisterende trær etableres med rotvennlig forsterkningslag. Trær som fjernes og/eller skades under bygging skal medføre bøter for utførende.

5.12.2 Generelle krav ny beplantning

Beplantning skal planlegges i egne detaljerte planteplaner. Her skal arter og planteavstander fremgå. Det skal tas hensyn til praktiske problemstillinger som for eksempel at planter ikke skal beregnes å plantes rett over kantsteinens mørtel, med tanke på at dette ikke vil gi nok jordvolum til at plantene vil etableres godt. Hekker og busker skal plantes med tanke på å kunne komme til for skjøtsel, men også slik at plantepunktet er langt nok unna fortauet og at plantene dermed vil etablere seg i god avstand til fortauet slik at det ikke blir interessekonflikter mellom plantens vekst og de gående på fortauet.

Valg av planter skal forholde seg til trafikal sikkerhet, som å ta hensyn til siktzone, samt å sørge for at små barn synes over beplantningen. Høyere vegetasjon kan benyttes der det ikke er noen konflikt mot sikkerhetshensyn.

Planter velges ut og godkjennes av Bymiljøetaten. Artene skal vurderes gjennom en miljørisikovurdering basert på tilgjengelig kunnskap og erfaring rundt artene på prosjekteringstidspunktet.

Der det er mulig skal vegetasjonsfeltene utformes slik at overvann kan ledes inn i feltet fra for eksempel fortau.

Det må beregnes minst 15 m³ jord per tre for å sikre en bærekraftig etablering av gatetrærne. Noe av dette volumet vil måtte sikres gjennom rotvennlig forsterkningslag. Det vil være aktuelt å benytte plantekummer for trærne som plantes i gatebildet. Der dette benyttes skal plantekum holdes innenfor eiendomsgrense.

5.12.3 Regnbed nord for Stavangergata

Det etableres to langsgående regnbed mellom fortau og sykkelparkering. Vegetasjonen skal ikke være til hinder for sikt for hverken gående eller syklister. Det kan vurderes å legge grus/pukk eller lignende i bunnen av regnbedet. Denne pukkstrengen vil ikke være synlig når en frodig og dekkende vegetasjon har fått etablert seg.

5.12.4 Vegetasjon mellom Stavangergata og Holmestrandgata

Det er nokså smalt på fortauet i forbindelse med bussholdeplass. Det foreslås at trærne som benyttes her skal ha en søyleform. I tillegg vil trærne sikres med tregruberist som skal ha et integrert stammevern i stål.

Vegetasjonsfeltene som etableres i kantene av kvartalet skal ha et nedsenket jordprofil med smågatestein satt som kantstein med vishøyde 0 slik at overvann kan ledes inn i disse feltene. Det er aktuelt med blomstrende, kraftige busker som dekker godt og som er med på å skape volum i gata uten å bli for høye i vekst.

5.12.5 Vegetasjon mellom Holmestrandgata og Sarpsborggata

Jordprofilen skal utformes som et trau med langsgående kantstein av smågatestein satt i mørtel med vis 0. Overvann fra fortauet vil dermed kunne ledes inn i plantefeltet. Beplantningen vil være en variasjon av stauder og pryddgras, samt gatetrær.

Det bredeste området av plantefeltet lengst syd mot Sarpsborggata vil utformes som et lite regnbed med nedsenket område, hvor terrenget vil være noe dypere enn øvrig plantefelt. Plantefeltet foreslås å få et preg av hovedsakelig gule og oransje stauder, med noe innslag av rødt, i samspill med robuste pryddgras. Staudene skal plantes inn mot trestamme og det vil ikke være behov for klipping inn mot trestammer. Dette reduserer risikoen for mekaniske skader på stammen. Det må etterstrebes å utforme plantefeltet her slik at eksisterende lindetrær kan bevares.

Trær som plantes i vegetasjonsfeltet skal være knutekollet lind. Det er et premiss for etablering av gatetrær her at det inngås en avtale med privat grunneier da trærne vil plantes svært nær eiendomsgrense. Det vil være aktuelt å benytte plantekummer her.

5.12.6 Grøntrabatt i Sarpsborggata

Det lille plantefeltet på østsiden av Sarpsborggata skal være nedsenket slik at overvann fra fortau kan ledes inn via vannrenne satt med smågatestein i fortauet. Mot Sarpsborggata skal bedet avgrenses med en kantstein med vishøyde slik at det ikke renner videre ut på gata. Treet som plantes her bør være av en sort

som ikke blir for høyt, slik at det ikke kommer i konflikt med belyningsstrekken som har en innfestingsmast i området. Treet bør ha en maksimal vekst på under ti meter.

5.12.7 Vegetasjon i grønn lomme som erstatter parkering i Kongsberggata øst

Bepantningen bestående av kraftige stauder, et løvtre og hekk vil skjerme lekearealet mot trafikken samt at det skal skape et lunt og grønt oppholdsrom. Plantefeltet avgrenses mot Kongsberggata med en klipt hekk, mens øvrige kanter av plassen gjerdes inn. Vegetasjonen skal preges av en variert staudebepantning i rødlig til rosa farger helt fra vårens tulipanblomstring, til høstfargene på treet kommer til sin prakt. I tillegg kan det være pryddgras og bregner som holder strukturen i plantefeltet gjennom sesongen. Plantefeltet vil i tillegg suppleres av eksisterende tre opp mot kirka. Plantefeltet vil få et robust og ikke for striglet uttrykk. Unntaket er bøkehekken, som bør klippes slik at den ikke tar over feltet. Som del av utformingen av plantefeltet bør det legges inn steiner eller lignende der den som skal klippe hekken kan stå mens arbeidet utføres.

5.12.8 Vegetasjon i krysset ved Maridalsveien

Det lille feltet etableres med pryddgras eller lave busker. Det skal planlegges med arter med god dekkevne som etablerer seg raskt. Vegetasjonsfeltet vil etableres uten vanningsystem.

5.13 Overvannshåndtering

Infiltrasjon, fordrøyning og trygg bortledning skal legges til grunn for overvannshåndtering på alle eiendommer i Oslo. 3-trinnsstrategien for overvannshåndtering legges til grunn for nye overvannstiltak i Bergensgata.

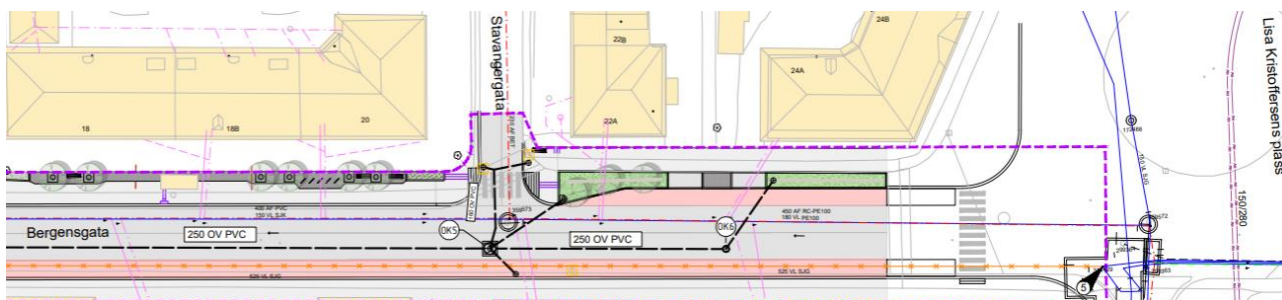
For trinn 1 skal normalnedbør infiltreres i permeable flater. For Bergensgata vil vann fra tette plater ledes til permeable flater der det er mulig å beholde og etablere nye permeable flater. Ellers vil normalnedbør ledes til infiltrasjonssandfang. Det etableres felter med brostein hvor fugene vil ha en større infiltrasjonsevne enn andre tette flater som asfalt.

For trinn 2 skal avrenning for store nedbørshendelser fordrøyes og forsinkes før de ledes videre. For Bergensgata vil det etableres regnbed der det er egnede forhold og tilgjengelig plass for å etablere regnbed. I en lang og smal gate som Bergensgata hvor det er andre funksjoner i gaten som er prioritert over overvannshåndtering, vil det ikke være mulig å føre alt overvann til åpne permeable flater med fordrøyningsvolum. Infiltrasjonssandfang vil filtrere overvannet uten at det er synlig i dagen.

For trinn 3 skal avrenning fra ekstreme nedbørshendelser avledes på overflaten via trygge flomveier. Dagens flomvei opprettholdes i Bergensgata.

5.13.1 Lokale og åpne overvannstiltak

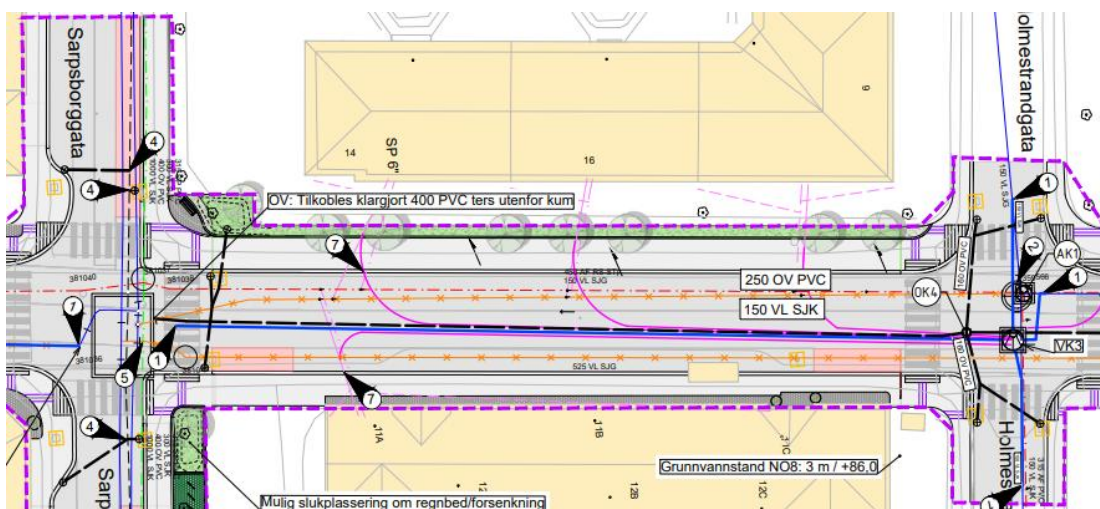
Mellom Lisa Kristoffersens Plass og Stavangergata settes det av arealer for to regnbed, se *Figur 5-23*. De blir 10 – 15 meter lange og ca. 1.8 meter brede. Regnbedet lengst nord vil motta overvann fra Lisa Kristoffersens plass, fra fortau, sykkelfelt og veibane. Regnbedene blir adskilt grunnet to innkjøringer til eiendommer på vestsiden av Bergensgata. Regnbedet nærmest Stavangergata mottar vann fra fortau, sykkelfelt og veibane. Det etableres overløpskummer i begge regnbedene.



Figur 5-23: Utsnitt for å vise regnbed mellom Lisa Kristoffersens plass og Stavangergata

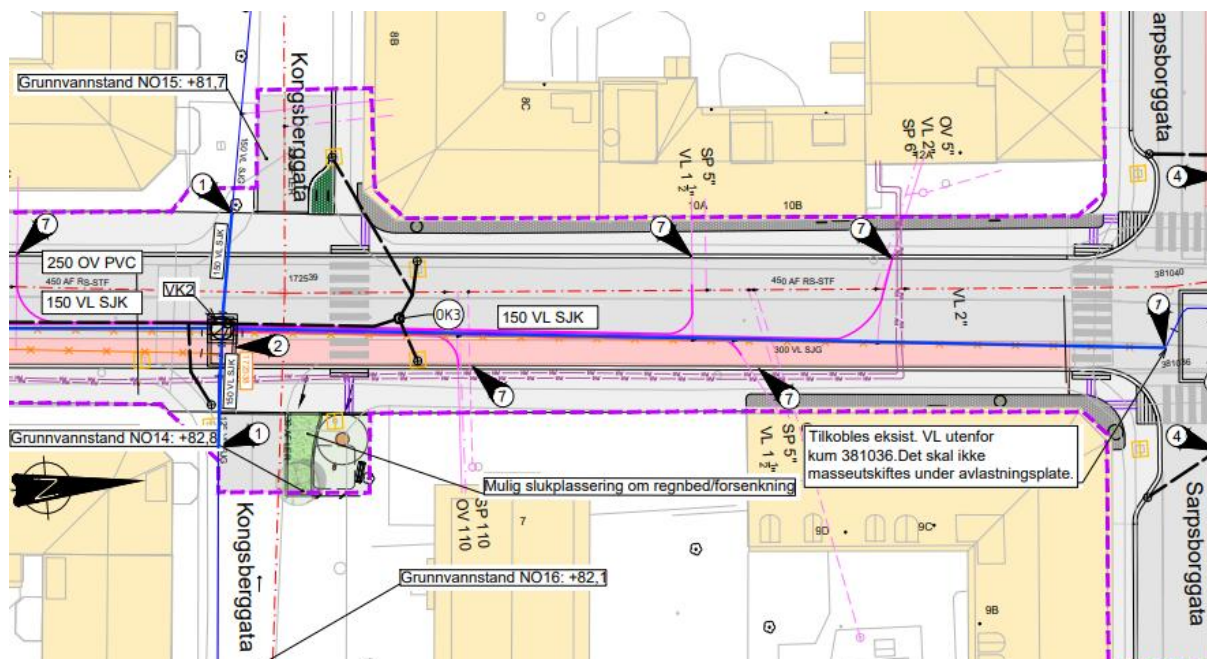
På strekningen Stavangergata – Holmestrandgata er det sett på åpne overvannstiltak. Så lenge vannet skal håndteres på egen tomt er det vurdert at vann fra fortauet ikke kan ledes bakover (vestover), da det ikke er mulig å etablere egnede flater for å ta imot overvannet. Det er gressareal på nabotomten som er egnet for infiltrasjon som ikke kan benyttes uten avtale med grunneier. Området rundt holdeplassen etableres med brostein hvor fugen vil kunne infiltrere noe overvann. Det etableres også trær og noen grønne felter som vil bidra til redusert avrenning fra feltene.

På strekningen Sarpsborggata – Holmestrandgata etableres det på vestsiden et grønt felt i bakkant fortau med bredde ca. 1,0 meter, se Figur 5-24. Feltet vil motta vann fra fortauet som etableres med fall til feltet. Det lange og smale feltet avsluttes i en forsenkning mot Sarpsborggata hvor det etableres overløpskum. Det er foreslått å plante trær i det grønne feltet som vil bidra til rensing av overvannet og evapotranspirasjon. På østsiden av kvartalet åpnes dagens tette taknedløp slik at de føres ut på terreng. Det etableres en åpen vannrenne i fortauet som føres til et grønt felt med forsenkning og sluk sør for Bergensgata 12.

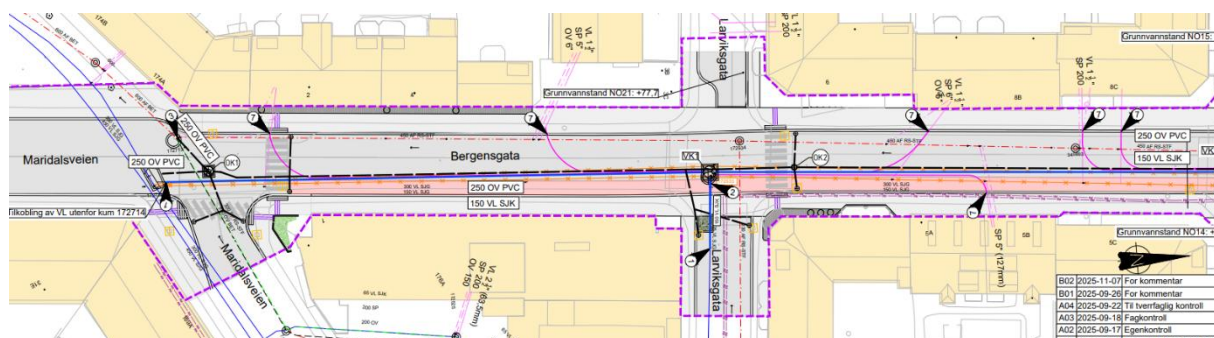


Figur 5-24: Utsnitt for å vise regnbed mellom Sarpsborggata og Holmestrandgata

Sør for Sarpsborggata er det vurdert at det ikke er egnede arealer til å etablere åpne overvannstiltak. Fortau, sykkeltilrettelegging og kjørefelt gjør at gatetverrsnittet er svært begrenset. Overvann føres til infiltrasjonssandfang med overløp til tett ledning, se Figur 5-25 og Figur 5-26. Det er foreslått flere felter med gjenbrukt smågatestein som vil kunne infiltrere og holde igjen noe vann fra fortauene.



Figur 5-25: Utsnitt viser tenkt overvannstiltak mellom Sarpsborggata og Kongsberggata



Figur 5-26: Utsnitt viser tenkt overvannstiltak mellom Kongsberggata og Maridalsveien

Rensing av overvann vil hovedsakelig foregå via sandfang og åpne tiltak for de arealene som renner til feltene. Sandfangene vil sedimentere partikler og åpne tiltak vil filtrere overvannet. Det er ikke forventet spesielt forurenset overvann fra Bergensgata, da ÅDT er på 5800 og 6200.

5.13.2 Sandfang

Alle eksisterende sandfang i tiltaksområdet rives. Utløpsledning må plugges på VAVs avløp fellesledning. Dette medfører graving av groper over og ved ledningen.

Det etableres nye sandfang i tiltaksområdet. Plassering er optimalisert med hensyn på ny kantsteinslinje og utforming på gata. Der det er mulig er sluk plassert vekk fra hjulspor for å hindre rystelser ved påkjørsel. Alt gategods skal være av typen LongLife.

Nye sandfang skal i utgangspunktet etableres som infiltrasjonssandfang. Vurdering av mulighet for infiltrasjon fra permeable flate og infiltrasjonssandfang er beskrevet i geoteknisk og hydrogeologisk prosjekteringsrapport. Basert på foreløpige hydrogeologisk undersøkelse vurderes det til at infiltrasjon av

overvann langs med Bergensgata ikke vil medføre noen negative effekter for omgivelsene. Det anbefales en utprøvende løsning med infiltrasjonssandfang, som kan strupes dersom konsekvensene av infiltrasjon overstiger akseptabelt nivå. Sandfangene etableres med overløp til tett ledning for å sikre at vannet ledes bort ved store nedbørmengder, noe som bidrar på trinn 2 i tretrinnsstrategien.

5.13.3 Tilknytning av overvann

Grensesnittet mellom overvannshåndtering for BYM og VAV går ved tilknytning av utløpledning fra sandfang til VAVs overvannsledning eller kum. VAV ønsker færrest mulig tilkoblinger på overvannsledningen. Der det er mulig tilkobles to og to sandfang før de tilkobles VAVs overvannsledning med grenrør eller i kum.

Stikkledning \geq DN 200 skal alltid tilkobles i kum. Der flere sandfang kobles sammen og føres til kum, legges det 200 mm rør etter sammenkoblingen av utløpsledningene. Der de tilkobles VAVs overvannsledning uten kum benyttes 160 mm videre etter sammenkoblingen. Sammenkobling utføres med grenrør.

Det er per nå ikke utarbeidet overvannsnotat med beregninger for anmodning om forhåndsuttalelse for påslipp til VAVs ledningsanlegg.

5.13.4 Flomvei

Dagens flomvei skal opprettholdes i prosjektet. Vannhastigheten vil som i dagens situasjon være høy mellom Kongsberggata og Larviksgata. Det skal etableres asfaltdekker på strekningen som ikke medfører fare for erosjon. Ev. objekter som plasseres på strekningen må sikres tilstrekkelig for å unngå at de blir ført nedover gaten med vannmassene og medføre skade.

5.14 Belysning

5.14.1 Belysningskrav

Bergensgata har ÅDT på 5000 med hastighet 40 km/t. Etter Oslo kommunes veilysnorm er belysningsklasse C3 for kjørevei, og belysningsklasse P2 for fortau og sykkel felt. Det er krav om rammebelysning i de kryssene og forsterket belysning på gangfelt. Lysforurensning skal tas hensyn ved valg av lysarmaturtype og reflektor og kvalitetssikres ved lysberegninger.

5.14.2 Belysningsanlegg

Eksisterende belysningsanlegg består av lysarmaturer på wirestrekk, lysarmaturtype Thorn Thor Led 108 W.

Eksisterende lysarmaturer er gamle og forutsettes å byttes med nye lysarmaturer med samme design og effekt. I tillegg suppleres ekstra lysarmaturer på enkle kryss og gangfelt for å ivareta trafiksikkerhet for de kjørende samt mye trafikanter. Nye Led-lysarmatur skal ha styreenhet LCU i henhold til Bymiljøetatens lysstyringssystem. Alle lysarmaturer skal leveres med 2 stk. Zhaga-tilkoblinger plassert henholdsvis på over- og undersiden av lysarmatur samt medfølgende LCU med zhaga interface tilpasset kommunenes styresystem. Fargetemperaturen på belysningen skal være 3 000 K. Alt belysningsutstyr skal være CE-merket og i samsvar med krav satt i relevante og gjeldende lover, direktiver og forskrifter, herunder Forskrift om elektrisk utstyr. For tilbudte lysarmaturer kreves det at suppleringsarmaturer og reservedeler skal være tilgjengelig i minst 5 år etter at leveranse har funnet sted. Lysarmaturene må være robuste og ha tilstrekkelig høy IK- og IP-klasse for miljøet det monteres i. Levetiden skal for alle komplette armaturer inkl. driver være i henhold til krav i NMF01:2024 Led luminaires-requirements.

Ved krysset mellom Larviksgata og Bergensgata etableres ekstra lysarmatur på wirestrekk mellom eksisterende stolpe og fasaden til bygningen.

Ved krysset mellom Sarpsborgsgata og Bergensgata etableres to nye stolper på øst og vest side med to nye lysarmaturer på wirestrekk mellom stolpene og bygningsfasade for å ivareta forsterket belysning på gangfelt.

Ved krysset mellom Holmestrandgata og Bergensgata etableres en ny lysarmatur på eksisterende wirestrekk for å ivareta forsterket belysning på gangfelt.

Ved krysset mellom Stavangergata og Bergensgata etableres en ny lysarmatur på eksisterende wirestrekk for å ivareta forsterket belysning på gangfelt.

5.14.3 Tennskap

Eksisterende belysningsanlegg er per i dag koblet på 2 tennpunkter plassert i Elvia sitt anlegg. Dette tilfredsstiller ikke krav til veilysnorm for Oslo kommune. Derfor skal det etableres et nytt tennpunkt plassert utenfor Elvia sitt anlegg. Detaljprosjektering av tennskap utføres i neste fase

5.15 Teknisk infrastruktur

5.15.1 VA-anlegg

Det skal bygges en ny gjennomgående vannledning med dimensjon 150 mm i Bergensgata, og det skal etableres nødvendige kummer for tilkobling, drift og vedlikehold av ledningsnett. Ledningsanlegg til sidegater fornyes ut i sidegater for å unngå fremtidig oppgraving av Bergensgata. Flere eksisterende kummer rives og det etableres nye. Kumlokk for nye kummer plasseres utenfor hjulspor for å unngå rystelser, som er grunnen til at BYM initierte prosjektet. Eksisterende vannledninger settes ut av drift. Det legges opp til at ledningen blir værende i grunnen. Det skal bygges en ny overvannsledning i Bergensgata med dimensjon 250 mm av PVC. Vann- og avløpsetaten blir eier av denne ledningen. Bymiljøetaten blir eier utløpsledningen fra nye sandfang til ny overvannsledning.

BYM ønsker ikke VAVs kumlokk i fortau eller i sykkelfeltet. VA-anlegget etableres i kjørebanelen.

Planlagte arbeider på avløpfellessystemet er plugging av eksisterende utløpsledning fra sandfang og ev. tilpasning av kummer med lokk i hjulspor. Hvilke avløpskummer som er egnede for tilpasning av kumhals og lokk samt detaljering utføres i neste fase. Taknedløp som i dag er tilkoblet avløpfellessledningen frakobles og ledes ut på terreng. Tilkoblingen må plugges på avløpfellessledningen. Det er ikke planlagt ytterligere tiltak på ledningen i prosjektet.

Grensesnitt som må ivaretas i neste fase er VAVs planer for å oppgradere VA-anlegget i Maridalsveien.

Det er utarbeidet egen forprosjektrapport for VAV. Se dokument NO-BER-TFAG-004 [3].

5.15.2 Kabelanlegg

Elvia

Eksisterende høyspent- og lavspentkabler i vest og øst fortau langs Bergensgata blottlegges og reetableres. Dette gjelder også eksisterende høyspent- og lavspentkabler i de ulike kryssene. Eksisterende høyspentkabler (11 kV) som ligger i fortau på østsiden, kan omlegges til vestsiden i felles trase med veilys og andre kabelaktører. Flere av høyspentkablene er ute av drift. Omlegging av høyspent- og lavspentkabler skal detaljprosjekteres i god tid sammen med Elvia, og byggherre i byggefasen. Det henvises til Elvia sine merknader til varselet om mulig flytteplikt – Bergensgata saks.nr (Referanse 25/99441-1).

BYM har krav om at alle eksisterende kabler skal ha en overdekning på 0.60 meter. Dette vil føre til de skal eventuelt senkes. Dette skal avklares videre med Elvia om eventuelle tiltak i byggefasen.

Telenor

Eksisterende Telenor kabler i fortau på begge sider langs Bergensgata blottlegges og reetableres. Dette gjelder også eksisterende kabler i nærheten av ulike kryssene. Telenors kobberkabler kan saneres, men eksisterende røranlegg skal ivaretas.

BYM har krav om at alle eksisterende kabler skal ha en overdekning på 0.60 m. Dette vil føre til de skal eventuelt senkes. Dette skal avklares videre med Telenor i byggefasen for eventuelle tiltak. Telenor vil ikke etablere nye rør i prosjektområdet, kun eksisterende ivaretas.

Telia

Eksisterende Telia kabler i fortau langs Bergensgata blottlegges og reetableres. Dette gjelder også eksisterende kabler i nærheten av de ulike kryssene.

BYM har krav om at alle eksisterende kabler skal ha en overdekning på 0.60 m. Dette vil føre til de skal eventuelt senkes. Dette skal avklares videre med Telia i byggefasen for eventuelle tiltak.

GlobalConnect

Eksisterende GlobalConnect kabler i fortau langs Bergensgata blottlegges og reetableres. Dette gjelder også eksisterende kabler i nærheten av de ulike kryssene.

BYM har krav om at alle eksisterende kabler skal ha en overdekning på 0.60 m. Dette vil føre til de skal eventuelt senkes. Dette skal avklares videre med GlobalConnect i byggefasen for eventuelle tiltak.

5.15.3 Kabelføringsanlegg for belysning

Det henvises til tegninger IN20, IN21 og IN50 for beskrivelse av trekkerøranlegg. Det er lagt opp til hovedsakelig 2x110 mm+2xDL3x40 mm og blank jordline 25 mm² for Bymiljøetaten.

Traseén for trekkerørene tilpasses eksisterende høyspentkabler og nytt VA-anlegg.

5.16 Kulturminner

Prosjektet holder seg innenfor gatetverrsnittet og berører ikke fasader eller bebyggelse langs gata. Eksisterende gateløp beholdes, og bygningenes kulturhistoriske miljø skal ikke forringes.

Brostein videreføres i gata, og benyttes i møbleringsfeltene. Brosteinsfeltet må legges i flush med tilgrensende asfaltdekke i fortauet. Brostein skal tilpasses mot stedlige elementer som for eksempel steintrapper.

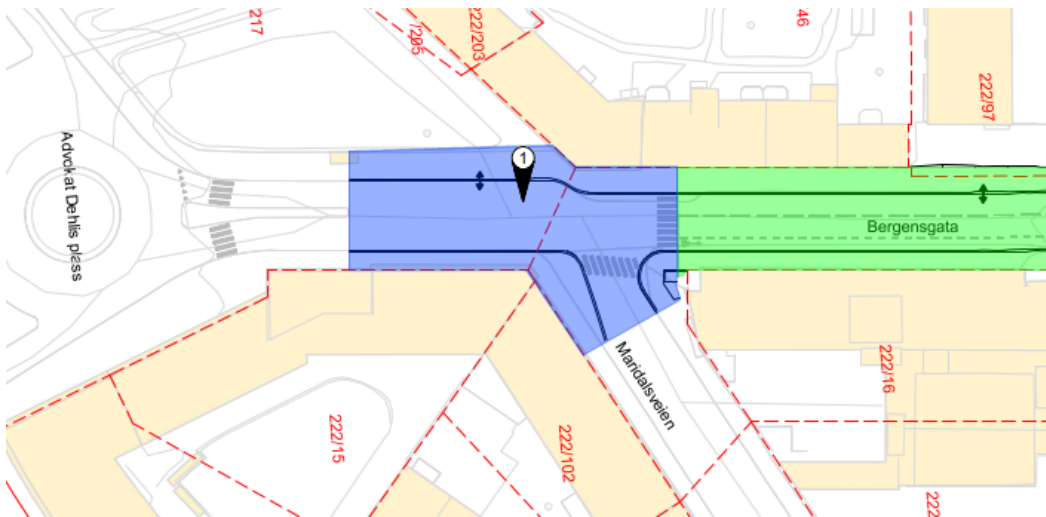
Det er lagt til rette for at gamle lindetrær kan bevares. Forhager er utenfor prosjektavgrensningen og berøres ikke.

Prosjektet skal tilstrebe gjenbruk av materialer, og det skal prosjekteres med gjenbruk av kantstein i grorudgranitt.

5.17 Faseplanlegging og fremdrift

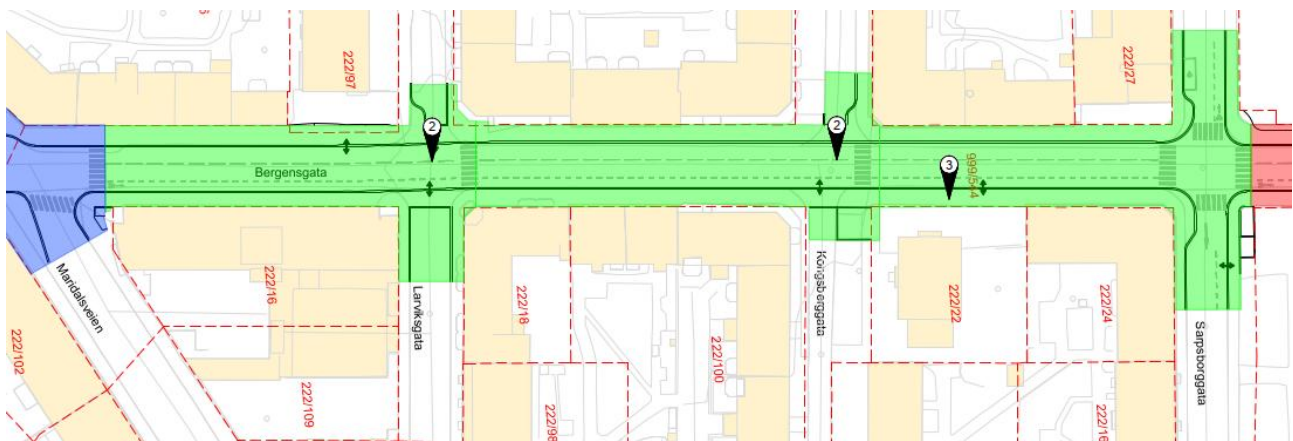
Forprosjekt legger opp til 3 hovedfaser for gjennomføringsprosjektet. Se også tegninger Y001 og Y002.

- Fase 1: Kryss med Maridalsveien og Advokat Dehlis plass



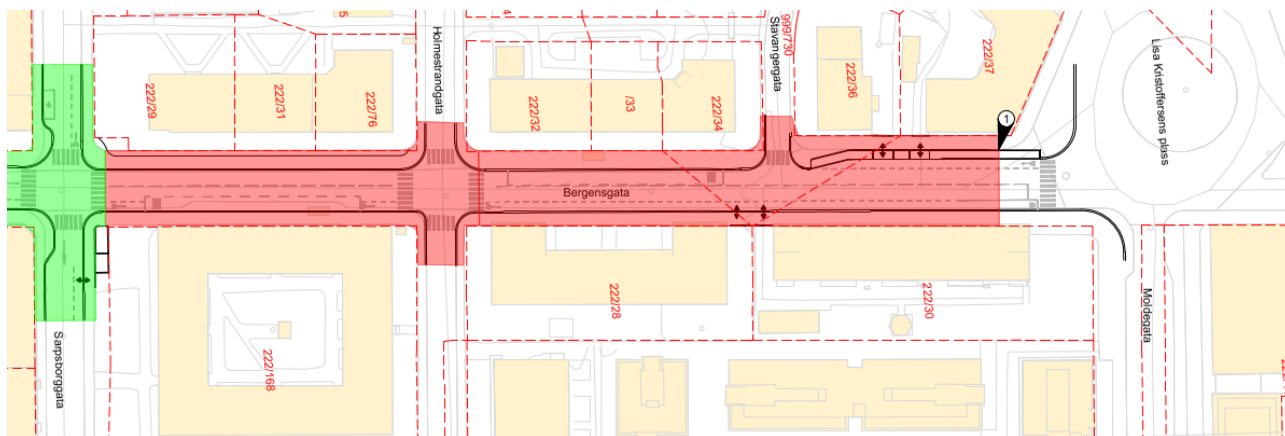
Figur 5-27: Fase 1

- Fase 2: Maridalsveien til og med kryss med Sarpsborggata



Figur 5-28: Fase 2

- Fase 3: Sarpsborggata til Lisa Kristoffersens plass



Figur 5-29: Fase 3

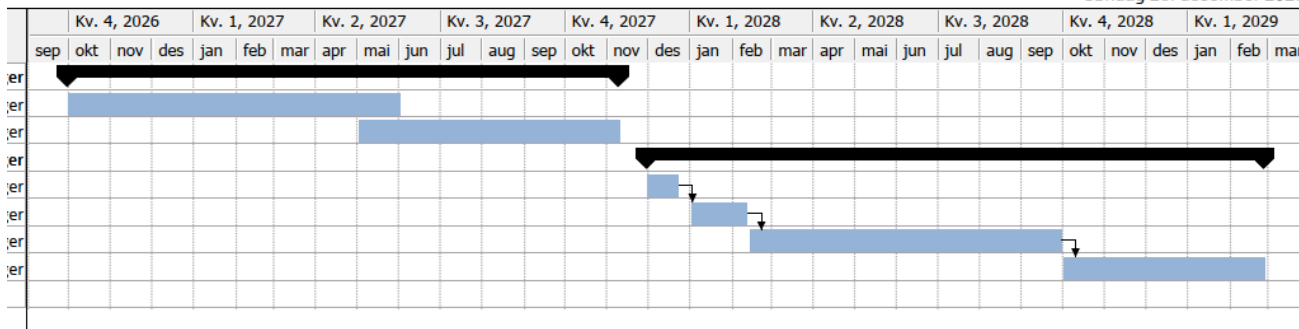
Det har blitt gjort en overordnet vurdering av fremdrift for gjennomføringsfasen, inkludert detaljprosjektering og kontrahering. Påfølgende oppsummering angir antatt gjennomføringstid for de ulike fasene.

- Detaljprosjektering: 8 mnd
- Kontrahering: 6 mnd
- Byggetid: 15 mnd

Aktivitets kode	Navn	Gjeldende start	Gjeldende slutt	Gjeldende varighet
<input type="checkbox"/>	Bergensgata	01.10.2026	09.11.2027	259 dager
	Detaljprosjektering	01.10.2026	01.06.2027	159 dager
	Kontrahering	03.05.2027	09.11.2027	120 dager
<input type="checkbox"/>	Gjennomføringsfase	01.12.2027	26.02.2029	287 dager
	Fase 0 - Forberedende arbeider	01.12.2027	23.12.2027	17 dager
	Fase 1 - Advokat Dehli's plass x Maridalsveien	03.01.2028	11.02.2028	30 dager
	Fase 2 - Maridalsveien - Sarpsborggata	14.02.2028	29.09.2028	140 dager
	Fase 3 - Sarpsborggata - Lisa Kristoffersens plass	02.10.2028	26.02.2029	100 dager

Bergensgata fremdriftsplan

Norconsult Norge AS
Søndag 28. desember 2025



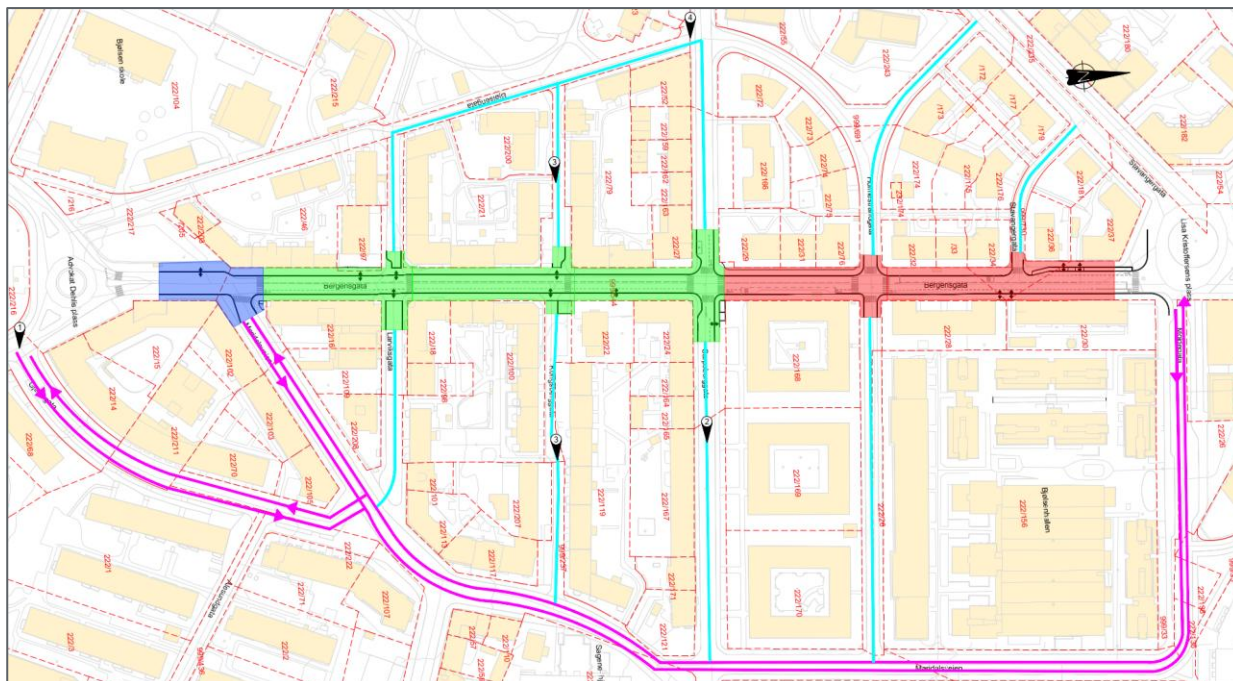
Figur 5-30: Estimert fremdriftsplan gjennomføringsprosjekt, inkl. detaljprosjektering og kontrahering

Det er antatt oppstart detaljprosjektering høsten 2026, med påfølgende kontrahering. Kontraheringen har 1 mnd overlapp med detaljprosjekteringen. I estimatet for byggetid er det satt av tid til en fase 0 hvor man gjennomfører forberedende tiltak på ca. 1 mnd. Det er knyttet usikkerhet til ev. gjennomføring av kabelomlegginger, og faktisk byggetid for dette. Det er derfor lagt ca. 3 mnd ekstra til gjennomføringstiden for dette. Det er estimert at BYM sin oppgradering av gaten vil ha en grov fremdrift på 1,4 meter gate pr dag (for halve gatebredden). Det legges til grunn at etablering av VA-ledninger gjøres når BYM har gravd opp gaten, men før gaten gjenfylles. Det må utføres parallelle arbeider med etablering av VA-grøft og masseutskifting/reetablering av veg.

5.18 Midlertidig trafikkomlegging i anleggsfasen

Det er viktig at alle beboere i gata har tilkomst både som gående og kjørende i hele anleggsperioden. Faseplanene viser forslag til kjøremønster. Det skal til enhver tid være tilrettelagt for gående og syklende langs hele strekningen i prosjektområdet. I tillegg skal det tilrettelegges slik at utrykning alltid har tilgang til bebyggelsen langs aktivt anleggsområde.

Figur 5-31 viser mulige kjøremønstre for kollektivtrafikken, se også tegning Y003. Det vil ikke være mulig å opprettholde busstrafikken i Bergensgata så lenge det foregår arbeider der, bussene må derfor kjøre en midlertidig rute i hele anleggsperioden. Forprosjektet foreslår en løsning der bussene kjører via Maridalsveien og Moldegata for å komme seg fra Advokat Dehlis plass til Lisa Kristoffersens plass. I fase 1 når krysset Bergensgata X Maridalsveien er stengt kan det være en mulighet for bussene å kjøre midlertidig fra Bergensgata via Gjøvikgata og til Maridalsveien. Gjøvikgata er enveisregulert fra Bergensgata til krysset med Ålesundgata og tilrettelagt med parkering på begge sider av gata. Omlegging av busstrafikken via Gjøvikgata krever derfor større tiltak som blant annet midlertidig parkering forbudt og midlertidig toveisregulering.



Figur 5-31: Midlertidig trafikkomlegging i anleggsfasen. Cyan er alternativt kjøremønster for ordinær trafikk. Magenta er midlertidig omlegging for kollektivtrafikk.

5.19 Kostnader

Forprosjektet har gjennomført et anslag etter anslagsmetoden. Se rapport NO-BER-TFAG-007 Anslagsrapport for ytterligere detaljer for gjennomføringen. Totalt for prosjektet har anslaget kommet frem til følgende kostnadsestimater:

Resultat	
Prisnivå	2025
Fase	Forprosjekt
P45 kostnad	151 mill. kr.
P50 kostnad	153 mill. kr.
P65 kostnad	160 mill. kr.
P85 kostnad	172 mill. kr.
Relativt standardavvik	11,4 %

Figur 5-32: Totale kostnader for Bergensgata estimert etter anslagsmetoden

BYMs andel av kostnadene, fratrukket VAVs kostnader er vist i her:

Resultat	
Prisnivå	Q2 2025
Fase	Forprosjekt
P85 kostnad	135 mill. kr.
P50 kostnad	121 mill. kr.
Relativt standardavvik	11,5 %

Figur 5-33: BYMs andel av kostnadene fra anslaget

6 Måloppnåelse og effekt av anbefalt løsning

6.1 Prosjektmål

Prosjektet har lagt til grunn flere tiltak for å redusere rystelser, se kapittel 5.3. Det er forventet at tiltakene vil redusere vibrasjonsnivåene til omkringliggende bygninger. Det vil alltid være usikkerheter knyttet til resultatet, men tiltakene skal i hovedsak føre til en forbedring sammenlignet med dagens situasjon. Dersom det over tid oppstår ujevnheter i veibanen, kan vibrasjonsnivåene øke igjen. Derfor er det svært viktig at vedlikehold og fremtidige arbeider utføres for å minimere ujevnheter i veibanen.

Ut over dette legger prosjektet opp til egen trasé for sykkel i nordgående retning. Dette er en løsning som bedrer situasjonen i forhold til i dag, men som ikke gir en fullverdig høystandard løsning. Løsningen er allikevel vurdert å bedre fremkommeligheten og trafikksikkerheten til de syklende. Det tilrettelegges for gode krysningspunkter for gående og ivaretagelse og tilføring av grønne verdier i gata. Prosjektet skal tilrettelegge for sosiale møteplasser som må være tilpasset brukere i alle aldersgrupper. Møbleringselementer som velges bør kunne repareres ved behov. Det skal lages et anlegg som skal brukes gjennom hele året.

Forprosjektet ivaretar kollektivtraffikkens behov, og eksisterende trasé og holdeplasser videreføres.

Det er avsatt flere arealer i tiltaksområdet til lokal og åpen håndtering av overvann. Prosjektet tilstreber å maksimere arealer for lokal overvannshåndtering, selv om det er lite areal tilgjengelig. Det er ikke sendt anmodning om forhåndsuttalelse for påslipp av overvann, som er blir en usikkerhet som videreføres i prosjektet.

Totalt sett bidrar prosjektet til måloppnåelse.

6.2 Miljømål

Dette kapitlet svarer ut målene beskrevet i kapittel 1.5.

- Prosjektet bidrar til reduksjon av rystelser, se kapittel 5.3. og 6.1. For endelige resultater sammenlignet med grenseverdiene i NS 8176, må det gjennomføres nye rystelsesmålinger etter at tiltakene er gjennomført/bygget.
- For å forhindre at prosjektets aktiviteter bidrar til spredning av forurensning er det utarbeidet en tiltaksplan for forurenset grunn som må følges i gjennomføringen. I neste fase bør det utarbeides en egen naturkartlegging for vurdering av spredning av fremmede arter.
- Overvannshåndteringen bidrar ikke til forringelse av vannkvaliteten i Akerselva, da overvannshåndteringen legger opp til større grad av rensning enn dagens situasjon ved etablering av flere grøntarealer/plantefelt
- Det er avsatt flere arealer i tiltaksområdet til lokal og åpen håndtering av overvann.
- Eksisterende lysarmaturer byttes med nye lysarmaturer med samme design og effekt som dagens. I tillegg suppleres det med ekstra lysarmaturer i tilknytning til enkelte kryss og gangfelt for å ivareta trafikksikkerhet for kjørende og myke trafikanter. Lysforurensning skal tas hensyn ved valg av lysarmaturtype og reflektor og kvalitetssikres ved lysberegninger.
- Det legges i prosjektet opp til gjenbruk av kantstein i Grorudgranitt så langt dette lar seg gjøre. Videre må det tas grep for å benytte materialer med lang holdbarhet, gjerne materialer som kan brukes igjen.
- Prosjektet skal sikre og styrke byens blågrønne strukturer, naturen og det biologiske mangfoldet. Det bør være en variert beplantning i et bærekraftig plantemateriale. Plantene som benyttes må velges ut

med omhu og skal vurderes i en miljørisikovurdering. I tillegg må det være nok og god nok vekstjord, eventuelt i kombinasjon med rotvennlig forsterkningslag.

- Det er lagt til rette for at gamle lindetrær kan bevares. Forhager er utenfor prosjektavgrænsningen og berøres ikke.
- Prosjektet holder seg innenfor gatetverrsnittet og berører ikke fasader eller bebyggelse langs gata. Se kapittel 5.16 for mer informasjon.

7 Fravik

Fravik-nummer	Beskrivelse	Status
01	Fortausbredden skal være minimum 3 meter for A- og B-gater	Godkjent
02	Ferdsselssone ned til 1,7 meter og skal være fri for hindringer	Ikke godkjent
03	Det anbefales tosidig opphøyd sykkelfelt når ÅDT er over 2000, målt hastighet er over 30 km/t og det er seks busser eller fler i makstime per retning	Godkjent
04	Sykkelfelt bør være 2,2 meter brede	Godkjent
05	Sykkelfelt og sykkelveier bør ledes bak stoppesteder (med eller uten lehus), med en utforming som sikrer at syklende holder lav hastighet (om lag 15 km/t)	Godkjent
06	Bredden på snøopplag skal være 25 % av brøytet bredde	Godkjent
07	Kjørefeltbredden for A3- og B3 gater bør være 3,5 meter. For øvrige gater bør det også være 3,5 meter brede kjørefelt når frekvensen av busser i gata er over 10 avganger per time i hver kjøreretning.	Godkjent
08	I A3-, B3- og C1-gater, skal kantsteinsvis være 13 cm	Godkjent
09	Gangfelt bør etableres og utformes i henhold til Statens vegvesens HB V127 og HB V128. Herunder anbefaling fra V127 ang. kryssingslengde på maks 8 meter for gangfelt, og anbefaling om trafikkøy når gangfelt krysser flerfeltsveier med to eller flere felt i samme kjøreretning.	Godkjent med forbehold
10	Ny overvannsledning blir stedvis liggende med 1,4 m overdekning. Da blir det < 1,4 m overdekning på utløpsledning i sandfang. Kan løses med å isolere utløpsledning. Normark 4-01.	Ikke søkt fravik

8 Oppfølging og veien videre

Oppfølgingspunkter som er viktig å ha med seg videre i byggeplan er listet opp under:

- Grensesnitt mot prosjektene Lisa Kristoffersens plass og VA i Maridalsveien.
- Forkjøringsregulering av Bergensgata.
- Resterende fravikssøknader.
- Vurdere plassering av parkering for sykkel.
- Planteplaner må detaljeres ut med miljørisikovurderinger og artsvalg
- Valg av produkter innen møblering; benker, sykkelstativ, tregruberist og lekeapparat
- Det må gjøres en prosess mot tilgrensende grunneier der hvor det er foreslått trær. For å få etablert trær her må det gjøres inngrep i private eiendommer for å etablere plantekummer. Dersom dette ikke blir ivaretatt er det aktuelt å fjerne nye trær fra gatesnittet.
- Det må ivaretas at biler parkert i Larviksgata øst ikke kan rygge inn på fortau. Dette ivaretas med et fysisk hinder, som for eksempel sykkelparkeringsstativer.
- Tilpassing av høyder, masseutskifting, utkilinger, tilpasning av kantsteiner og lignende må detaljeres nærmere i fremtidig byggeplan.
- Det må gjøres ytterligere vurderinger av grensesnittet inn mot sidegater, hvor langt inn i sidegatene det skal gjøres tiltak.
- Plassering av kumlokk og sluk må vurderes i detalj. Dersom kumlokk og sluk plasseres i hjulspor må det fravikssøkes. Det bør unngås å plassere disse elementene i hjulspor pga. rystelsesproblematikken. Det må også vurderes om det skal gjøres tiltak på eksisterende kummer som blir liggende. Tiltak som kan være aktuelle er ombygging av kumtopper og rotering av kjegler/topplater.
- Det må gjennomføres en kost/nytte-analyse av stabiliseringstiltakene med tanke på reduksjon av rystelser.
- Anmodning om forhåndsuttalelse for rammetillatelse for påslipp av overvann til VAV
- Det må gjennomføres videre avklaringer mot Elvia med tanke på ev. omlegging og ivaretagelse av eksisterende lav- og høyspentanlegg.
- Det må gjennomføres videre avklaringer mot Telenor og øvrige kabelaktører med tanke på ev. omlegging og ivaretagelse av eksisterende kabelanlegg.
- Det må gjennomføres koordinering/avklaringer mot Ruter med tanke på bussomlegging i anleggsperioden.
- Det må gjennomføres koordinering mot OBRE med tanke på håndtering av tilkomster til boliger i anleggsperioden.

I tillegg gir miljøprogrammet føringer for videre prosjektering.

9 Referanser

- [1] Norconsults tegningshefte forprosjekttegninger.
- [2] NO-BER-RIG-001. Geotekniske vurderinger.
- [3] NO-BER-TFAG-004. Forprosjektrapport VAV.
- [4] NO-BER-RIM-001. Tiltaksplan for forurenset grunn.
- [5] NO-BER-RIM-002. Miljøprogram.
- [6] Asplan Viak (2023). Mulighetsstudie for Bergensgata.
- [7] Statens vegvesen. Vegnormal N200 Veiprosjektering.
- [8] Statens vegvesen. Håndbok N100 Veg og gateutforming.
- [9] Oslo kommune, Bymiljøetaten (2025). Medvirkningsrapport – Nabolagsundersøkelse Bergensgata
- [10] Oslo kommune, Bymiljøetaten (2020). Gatenormal for Oslo.
- [11] NO-BER-RIaku-001. Datarapport rystelsesmålinger