

Mobilitetsplan

Fabrikkgaten 3-5



Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Godkjent av
00	28.4.2023	1. utkast mobilitetsplan	Kirsti Stokke Burheim og Håvard Norgård	Håvard Norgård
01	15.11.2023	2. utkast mobilitetsplan	Kirsti Stokke Burheim	Håvard Norgård
02	15.12.2023	3. utkast mobilitetsplan	Kirsti Stokke Burheim	Håvard Norgård
03	06.05.2024	Oppdatert med siste illustrasjonsplan m.m.	Kirsti Stokke Burheim	Håvard Norgård
04	20.8.2024	Oppdatert beskrivelse av løsning for sykkel, illustrasjonsplan, mindre justering av areal og parkering	Kirsti Stokke Burheim	Håvard Norgård
05	24.9.2024	Mindre tekstjusteringer	Kirsti Stokke Burheim	Håvard Norgård

Sweco Norge AS

Prosjekt

Prosjektnummer

Kunde

Opprettet av

Dato

Dokumentreferanse

Organisasjonsnr. 967032271

Fabrikkgaten 3-5

10231760

Luna AS

Håvard Norgård

24.9.2024

mobilitetsplan fabrikkgaten 3-5 24.9.2024

Innholdsfortegnelse

1.	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Nasjonale, regionale og lokale mål og krav som er relevante for planen.....	5
1.2.1	Kommuneplanens arealdel 2018.....	5
1.2.2	Sykkelstrategi for Bergen 2020-2030	6
1.2.3	Gåstrategi for Bergen 2020-2030.....	7
1.2.4	Reguleringsplan, områdeplan for: Årstad, Mindemyren, vedtatt 27.04.2015.....	7
1.2.5	Infrastrukturplan for Mindebyen.....	8
2.	Hva er en mobilitetsplan?.....	9
3.	Dagens situasjon.....	10
3.1	Utvikling av Mindemyren.....	10
3.2	Tomtens bruk i dag.....	10
3.3	Kjøremønster	11
3.4	Trafikkmengder.....	13
3.5	Trafikkulykker.....	14
3.6	Kollektivtilbud.....	14
3.7	Sykkel.....	16
3.8	Gående	19
3.9	Eksisterende servicetilbud.....	20
3.10	Biltilgjengelighet og dagens parkeringstilbud	23
3.10.1	Biltilgjengelighet og parkeringstilbud i området	23
3.10.2	Biltilgjengelighet og parkeringstilbud på tomten.....	23
4.	Beskrivelse av planen.....	24
4.1	Formål.....	24
4.2	Mobilitet i planløsningen og hverdagslogistikk.....	25
4.2.1	Løsninger for gående.....	25
4.2.2	Løsninger for bil.....	27
4.2.3	Løsninger for sykkel.....	30
4.2.4	Løsninger for kollektivtrafikk	33
4.2.5	Løsninger for varelevering	33
4.2.6	Løsninger for renovasjon.....	34
5.	ABC-metoden.....	35
6.	Bærekraftige tiltak	36
	Kilder	37

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

OBOS Nye Hjem (ONH) jobber med utviklingen av feltene S19 og S20 på Mindemyren i Bergen. Felt S19 utvikles som et næringsområde, mens felt S20 planlegges utviklet som boligområde med innslag av næring på gateplan.

I denne forbindelsen er Sweco Norge AS engasjert for å bistå med en mobilitetsplan.

1.2 Nasjonale, regionale og lokale mål og krav som er relevante for planen

1.2.1 Kommuneplanens arealdel 2018

Området er i kommuneplanens arealdel avsatt til sentrumsformål, byfortettingssone BY2.

Kommuneplanen har flere relevante bestemmelser for mobilitetsplanen. Under §16 om mobilitet står følgende:

§ 16.1 Gående, syklende og kollektivtransport skal prioriteres ved planlegging av transportsystemet.

§ 16.3 Gangforbindelser skal tas vare på og forbedres. Dette gjelder særlig:

- sentrumskjerne og byfortettingssone (§ 26)
- forbindelser som betjener viktige målpunkter
- forbindelser som gir tilgang til grønnstruktur

§ 16.4 Ved tiltak som medfører varelevering skal det dokumenteres at dette kan skje uten hindring eller fare for andre trafikanter.

§ 16.5 Behov for sykkeltiltak skal vurderes. Større byggeprosjekter skal om mulig tilknyttes hovedrutenettet for sykkel.

§ 16.6 Behov for areal til kollektivtransport skal vurderes i alle planer

Videre har kommuneplanens arealdel bestemmelser knyttet til parkering som er relevante i § 17:

§ 17.1.2 Parkering skal anlegges på en trafikksikker måte uten at normal bruk forringer uteareal.

§ 17.1.3 Parkeringsplasser skal ikke hindre myke trafikanter.

Videre står det om sykkelparkering:

§17.2.1 Sykkelparkering skal gi rask og enkel tilkomst til målpunktet.

§ 17.2.2 Bolig med 4 boenheter eller mer skal ha særlig tyverisikker sykkelparkering. For større boligkomplekser gjelder dette også for gjesteparkering.

§ 17.2.3 Sykkelparkeringsplasser som skal brukes i lengre tidsrom skal sikres mot tyveri, og i størst mulig grad gi ly for nedbør og vind.

§ 17.2.4 Det skal etableres tyverisikker parkering og garderobetilbud i tilknytning til sykkelparkeringen, i nye bygg med mer enn 20 ansatte.

I KPA er det presisert at KPA skal gjelde foran områdeplan for Årstad, Mindemyren når det gjelder parkering for bolig. Området er i KPA avsatt til byfortettingssone og følgende norm for bolig innenfor denne sonen er:

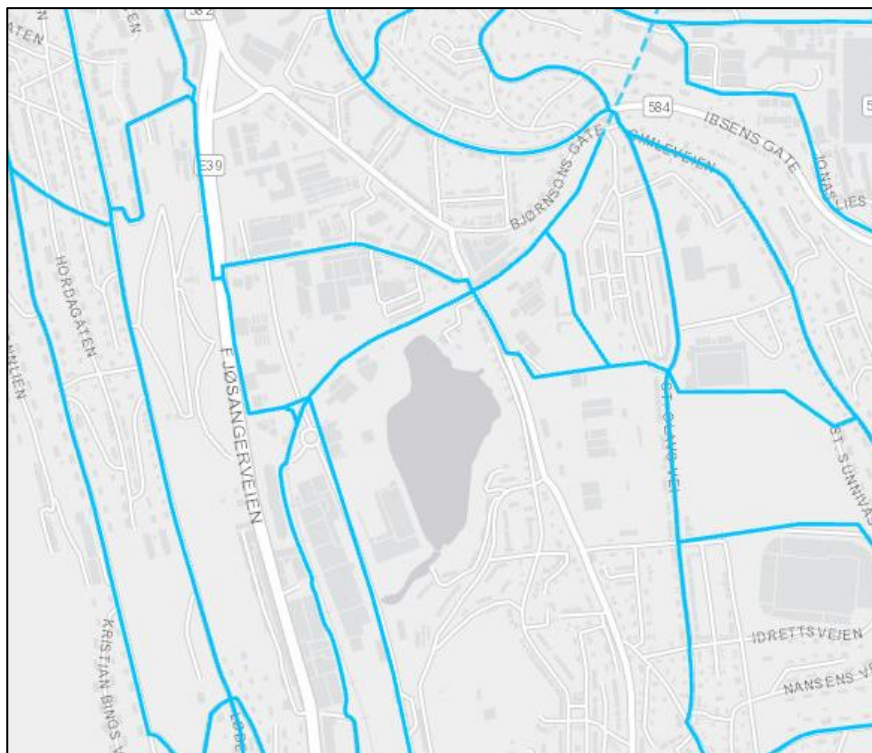
Formål	Krav til bilparkering	Krav til sykkelparkering
Bolig	0,4-1 p-plaser per 100m ² BRA	2,5 plasser per 100m ² BRA

Videre har kommuneplanens arealdel også følgende bestemmelse knyttet til gangnett: § 26.3 *Området skal ha ferdselsårer utformet som gater og finmasket byroms- og gangnett med maks 70 meter mellom gangårer. Parkering skal skje i fellesanlegg.*

1.2.2 Sykkelstrategi for Bergen 2020-2030

Sykkelstrategi for Bergen 2019-2030 er et styringsdokument for planlegging og bygging av sykkeltilpasset infrastruktur i Bergen. Strategien har som visjon er at det skal være attraktivt og sikkert å sykle i Bergen.

I strategien står det at det definerte sykkelveinettet skal ligge til grunn for all fremtidig utbygging i Bergen. For sykkelveinettet skal det gis en attraktiv, sikker og sykkelvennlig utforming. I figur 1 er det utklipp av sykkelveinettet for det aktuelle området. Hvilke av disse sykkelveiene som er etablert med separat anlegg for sykkel er beskrevet i kap. 3.7.



Figur 1 Sykkelstrategi for Bergen. Utklipp av sykkelveinettet i tilknytning til planområdet. Kilde: Sykkelstrategi for Bergen 2020-2030

I strategien er det definert en satsing: det offentlige skal sikre at utbyggingsfase 1 av sykkelveinettet blir tilrettelagt. De deler av sykkelnettet som skal prioriteres innenfor strategiperioden er definert.

Strekningene nær planområdet, langs bybanen, Fjøsangerveien, Fabrikkgaten, Kanalveien og Minde, er alle definert som strekninger for offentlig utbygging.

1.2.3 Gåstrategi for Bergen 2020-2030

Strategien har en visjon for gange i det fremtidige Bergen: Det skal være attraktivt og sikkert å gå i Bergen. Strategien har definert flere satsinger for at hoved- og delmål skal nås. For Mobilitetsplan Fabrikkgaten 3-5 er følgende spesielt relevante:

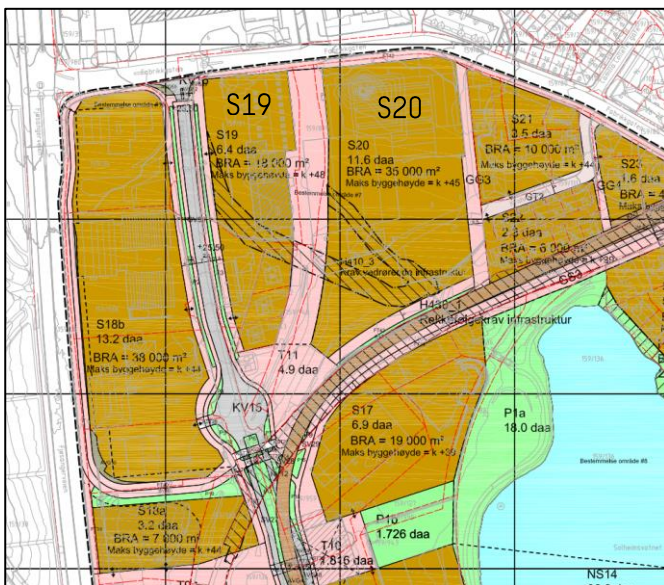
- Fotgjengere skal prioriteres ved regulering av samhandling i trafikken: herunder redusere konfliktnivået mellom gående og varelevering.

1.2.4 Reguleringsplan, områdeplan for: Årstad, Mindemyren, vedtatt 27.04.2015

Fabrikkgaten 3-5 ligger innenfor området for denne reguleringsplanen. Planen har flere formål, og for mobilitetsplanen er spesielt følgende relevant:

- Sikre felles infrastruktur med høy kvalitet
- Området bindes sammen av en hovedferdselsåre for både arbeidstakere og beboere i området, syklistene og fotgjengere.
- Publikumsrettede funksjoner skal sammen med bruk av grønt og vann skape attraktive byrom.
- Byrommene skal ivareta tverrforbindelser og være et tilskudd til nabostrøkene.
- Planen skal gjennom moderat parkeringsdekning, et godt kollektivtilbud og et effektivt gang- og sykkelnett, sikre området mot for høy biltrafikk som følge av fortettingen.

Denne mobilitetsplanen omhandler felt S19 og S20, med allmenningen (T11) mellom, se utklipp i figur 2.



Figur 2 Utklipp fra plankart for Mindemyren

I planen har felt S19 adkomst via to regulerede atkomster fra Kanalveien. Delen av T11 mellom S19 og S20 er dekket av bestemmelsesområde (#7) som angir at kjøreadkomst fra S19 til S20 kan krysse torget. Dette er eneste adkomst til S20 i planen.

Allmenningen (T11) blir del av en langsgående hovedåre fra Fabrikkgaten gjennom Mindebyen; et overordnet offentlig byrom. Fasader mot byrommet skal bli attraktive i første etasje med innganger fra gateplan. Innkjøring til parkeringsanlegg skal ikke skje fra byrommene.

Planen har følgende norm for parkering:

Parkeringskrav	Enhet	BIL	SYKKEL
Bolig	100 m ² BRA	1,2 - 1,4	2
Forretning/handel	1000 m ² BRA	10	6
Kontor	1000 m ² BRA	4	7
Beverting	1000 m ² BRA	2	4
Hotell	10 gjesterom	4	2
Mosjonslokaler	1000 m ² BRA	3	4
Sykehjem	10 senger	3	1
Barnehage	10 barn	1 - 2	1
Skole	10 årsverk	2	30
Idrettsanlegg	10 personer	0,5	2
Forsamlingslokale	10 sitteplasser	1	2

Som nevnt i kap. 1.2.1 er det KPA sine krav som gjelder for formålet bolig. Kravene til sykkel er minimumskrav, mens bilparkeringskrav er maksimumskrav, der det ikke er angitt intervall. Av antall beregnende plasser skal minst 5 % være reservert og utformet for bevegelseshemmede.

Om sykkelparkering står det videre i bestemmelse § 1.12.3

Sykkelparkeringen skal anlegges som del av bebyggelsen, enten i tilknytning til parkeringsanleggene eller i byggene, i tilknytning til gateplan. Sykkelparkering for besøkende skal tilrettelegges nær innganger med enkel tilgang fra sykkelfeltene. Sykkelparkering skal ikke være til hinder for fotgjengere.

Ved etablering av bygg for mer enn 20 ansatte, skal det i tilknytning til sykkelparkeringen etableres garderobeløsninger med dusj, garderobeskap og tørkerom, for å fremme bruk av sykkel som transportmiddel. Sykkelparkering skal i størst mulig grad utformes med ly for nedbør og vind og slik at en begrenser sykkeltveri.

1.2.5 Infrastrukturplan for Mindebyen

Infrastrukturplanen for Mindemyren er et oppdatert kunnskapsgrunnlag for planleggingen av infrastrukturen i området Mindemyren og Wergeland som sammen er kalt «Mindebyen». Formålet er å legge til rette for en helhetlig utvikling av Mindebyen.

Planen har seks tema, hvorav et tema er Mobilitet og byliv. For temaet har planen målsetning om at det i Mindebyen skal være enkelt å være gående og syklende, samtidig som det skal legges til rette for et minimumsbehov av biltrafikk for hverdagslogistikken.

2. Hva er en mobilitetsplan?

En mobilitetsplan skal fremlegge organisatoriske og fysiske tiltak som begrenser bilbruken. Mobilitetsplanens grep har videre til hensikt å påvirke holdninger og reiseaktivitet til beboere i en mer miljøvennlig og bærekraftig retning.

I retningslinjene til kommuneplanen står det følgende om hva en mobilitetsplan skal redegjøre for:

- *Hvordan det legges til rette for å begrense transportbehovet, fremme miljøvennlig transport og sikre trygg varelevering, parkering og tilkomst for alle.*
- *Kollektivtilbud og tilbud til gående og syklende. Tiltak foreslås der dette er relevant*
- *Samsvar med målsettingen av rett virksomhet på rett sted (ABC-prinsipper)*
- *Hvordan prosjektet utnytter deleløsninger*
- *Behov for kollektivinfrastruktur*
- *Behov for ladestruktur*
- *Universell tilgjengelighet*

3. Dagens situasjon

3.1 Utvikling av Mindemyren

Plan for Mindemyren skal gi rom for 23 000 arbeidsplasser og 3000 beboere og bybanen er en forutsetning for utbygging av området. Områdereguleringen er delt inn i 25 delområder og det pågår planarbeid i 18 av disse¹. For å koordinere en helhetlig utbygging av området har Bergen kommune utarbeidet «Infrastrukturplan Mindemyren», se kap. 1.2.5. De senere årene har utviklingen av området dreid noe mot å bli en boligby.

Figur 3 viser plan for hele Mindemyren. De mørkegrønne områdene viser prosjekter som er realiserte, mens de lysegrønne områdene har vedtatte planer. For de røde og oransje områdene er det pågående planarbeider. Plan for Fabrikkgaten 3-5 vises helt i høyre i bildet.



Figur 3 Mindemyren i 3D Bilde fra Bergen kommune [Mindebyen i 3D \(arcgis.com\)](https://www.bergen.kommune.no/infrastrukturplan-mindemyren)

3.2 Tomtens bruk i dag

Eksisterende bygningsmasse er variert. Langs Fabrikkgaten ligger to eldre fabrikkbygninger, som kanskje er de som i størst grad preger området. I bakkant av fabrikkbyggene er det en hall, et større kontorbygg og flere tilbygg. Sør på S19 er det tre eldre småhus. På baksiden av Fabrikkgaten 5 ligger det en barnehage. I Fabrikkgaten 3 og 5 er det gjort tilpasninger, og bygningene brukes til kontor, detaljhandel og mindre næringsvirksomheter

Ut fra etasjetegninger gjort tilgjengelig fra oppdragsgiver, er dagens arealbruk i Fabrikkgaten 3 og 5 anslått som vist i tabell 1.

¹ Bergen kommune [Bergen kommune - Pågående planer for delområdene](https://www.bergen.kommune.no/infrastrukturplan-mindemyren)

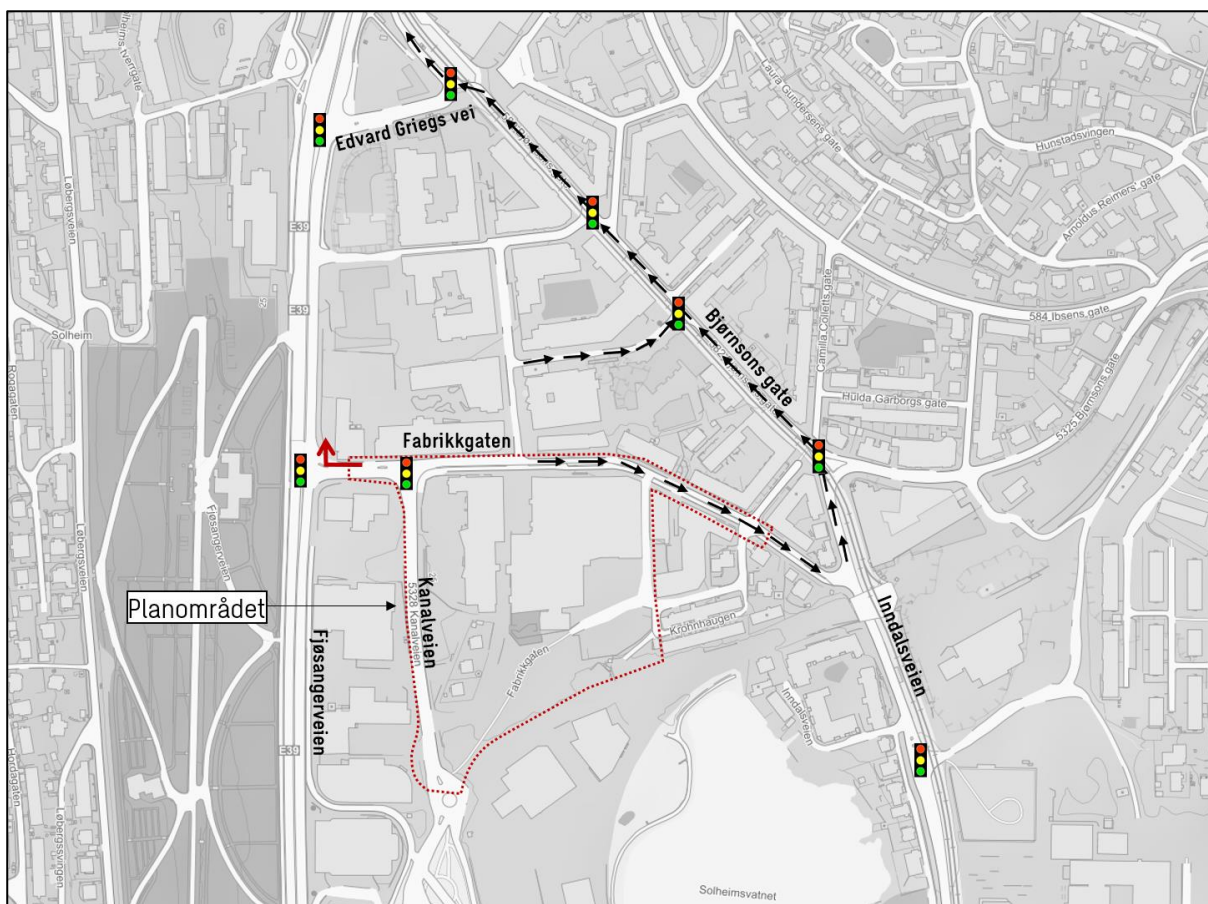
Tabell 1 – Arealbruk i dagens situasjon

Formål	Areal	Hjelpestørrelse
Forretning	3657 m ²	26 barn
Tjenesteyting	1808 m ²	
Barnehage	192 m ²	
Industri	424 m ²	
Kontor	13694 m ²	
Sum	19775 m ²	

Det er i dag god parkeringsdekning i planområdet (en rask optelling indikerer over 270 plasser i dag).
Fra planområdet er det ca. 3 km inn til Bergen sentrum.

3.3 Kjøremonster

Figur 4 viser reguleringer i tilgrensende veinett til planområdet som kan ha innvirkning på kjøremonster og avvikling.



Figur 4: Reguleringer i tilgrensende veinett til planområdet som har innvirkning på kjøremonster og avvikling (kartkilde: Norgeskart).

Fabrikkgaten er enveisregulert mot øst fra Fabrikkgaten 5 frem til Inndalsveien. I krysset er det toveistrafikk i Inndalsveien sør, mens Inndalsveien nord er enveisregulert i nordvestgående retning og fortsetter over i Bjørnsons gate.

Krysset mellom Fjøsangerveien og Fabrikkgaten er signalregulert. Det er eget venstresvingefelt i Fjøsangerveien sørgående. Fra Fabrikkgaten er det kun tillatt å svinge til høyre, og er en bevegelse som er vikepliktsregulert fremfor signalregulert, se figur 5.

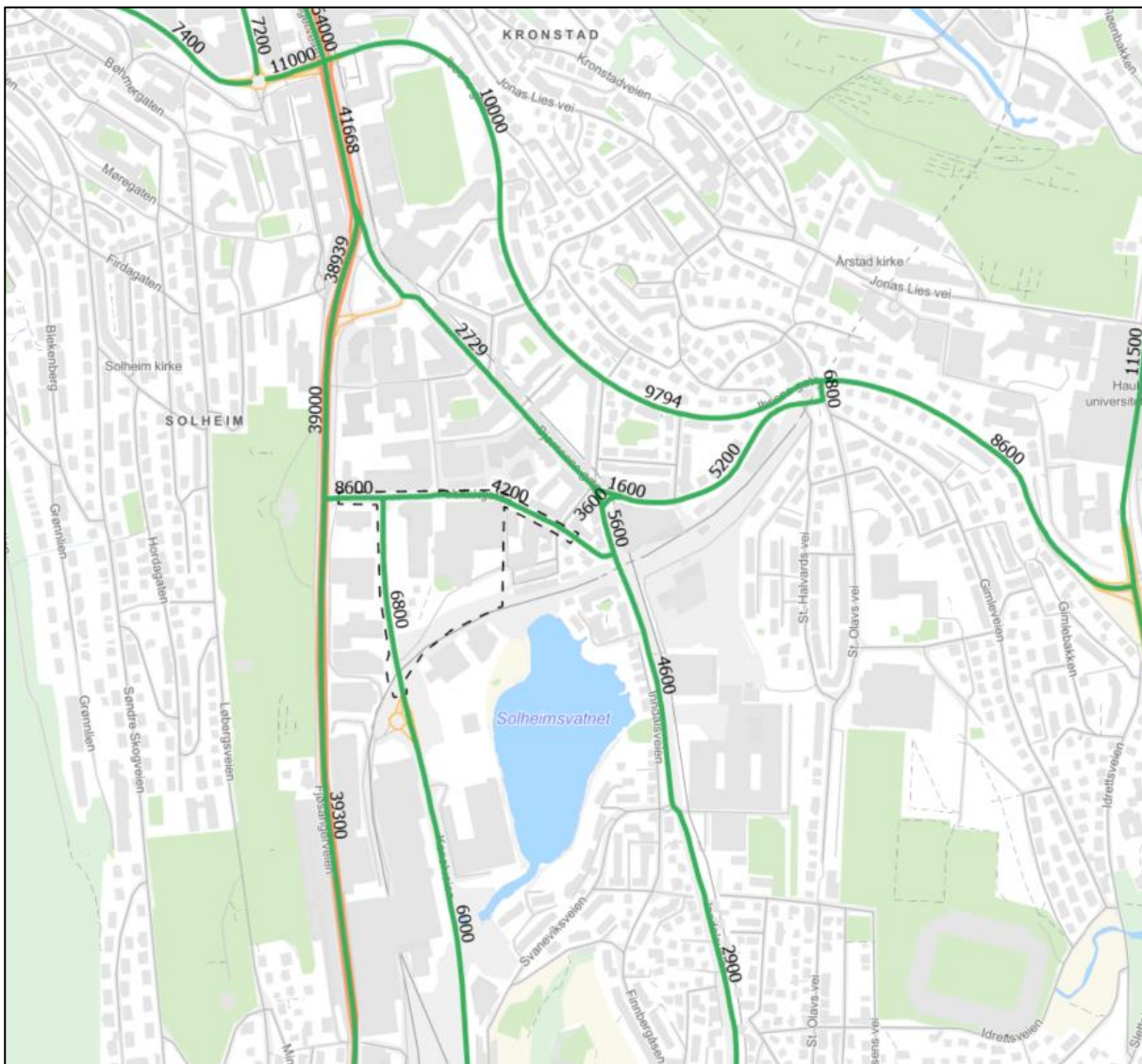


Figur 5: Signalanlegg Fjøsangerveien X Fabrikkgaten, sett fra Fabrikkgaten (kilde: Google Street View).

Kanalveien vil være tilkomstvei for alle formål langs veien mellom Fabrikkgaten og Minde allé. Venstresvingeforbud fra Fabrikkgaten ut på E39 Fjøsangerveien medfører at denne trafikken må håndteres via Minde allé eller Fabrikkgaten – Innaldsveien – Bjørnsons gate – Edvard Griegs vei.

3.4 Trafikkmengder

Informasjon om trafikkmengder er hentet fra Nasjonal vegdatabank (NVDB). Figur 6 viser oppgitt trafikkmengder for år 2021 på veiene rundt planområdet. Kanalveien ved planområdet har en ÅDT på 6 800 kjt/døgn, mens Fabrikkgaten som grenser mot planområdet i nord er oppgitt til 4 200 kjt/døgn. Fabrikkgaten mot E39 har oppgitt ÅDT på 8 600 kjt/døgn. E39 har ved planområdet en ÅDT på ca. 39 000 kjt/døgn.

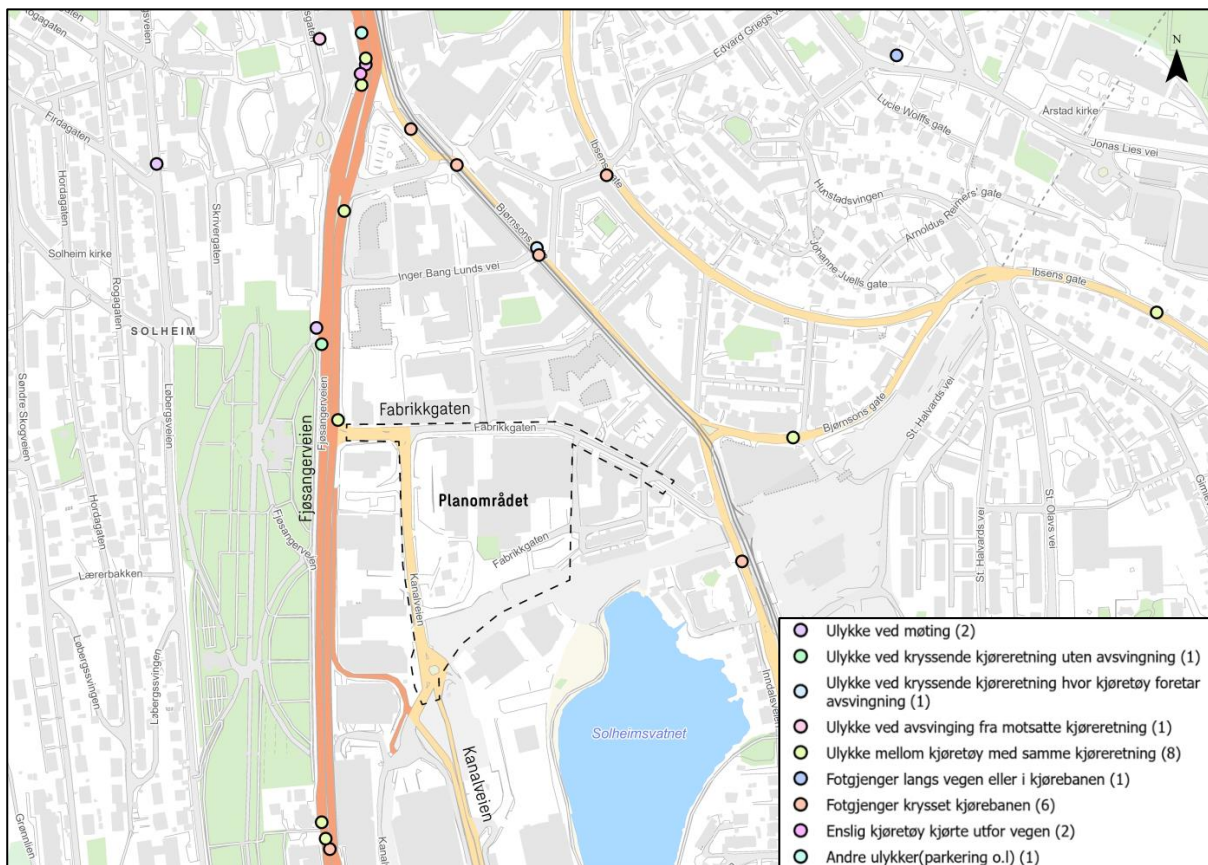


Figur 6: Trafikkmengder rundt planområdet.

Tungtrafikkandelen er oppgitt til mellom 7 % og 10 % på lokalveiene, mens E39 er oppgitt med 9 %.

3.5 Trafikkulykker

Informasjon om politirapporterte personskadeulykker som inntraff i 5-årsperioden 2016-2021 er hentet fra NVDB. Figur 7 viser hvor ulykkene inntraff, og er kategorisert i henhold til registrert uhellskode.



Figur 7: Politirapporterte personskadeulykker i 5-årsperioden 2016-2021.

Fra figuren fremgår det at det kun er registrert én ulykke like ved planområdet. Ulykken inntraff i krysset mellom Fjøsangerveien og Fabrikkgaten, og oppsto mellom to kjøretøy med samme kjøreretning. Ulykken skjedde i 2021, var mellom en personbil og en lastebil, og er beskrevet som en påkjøring bakfra.

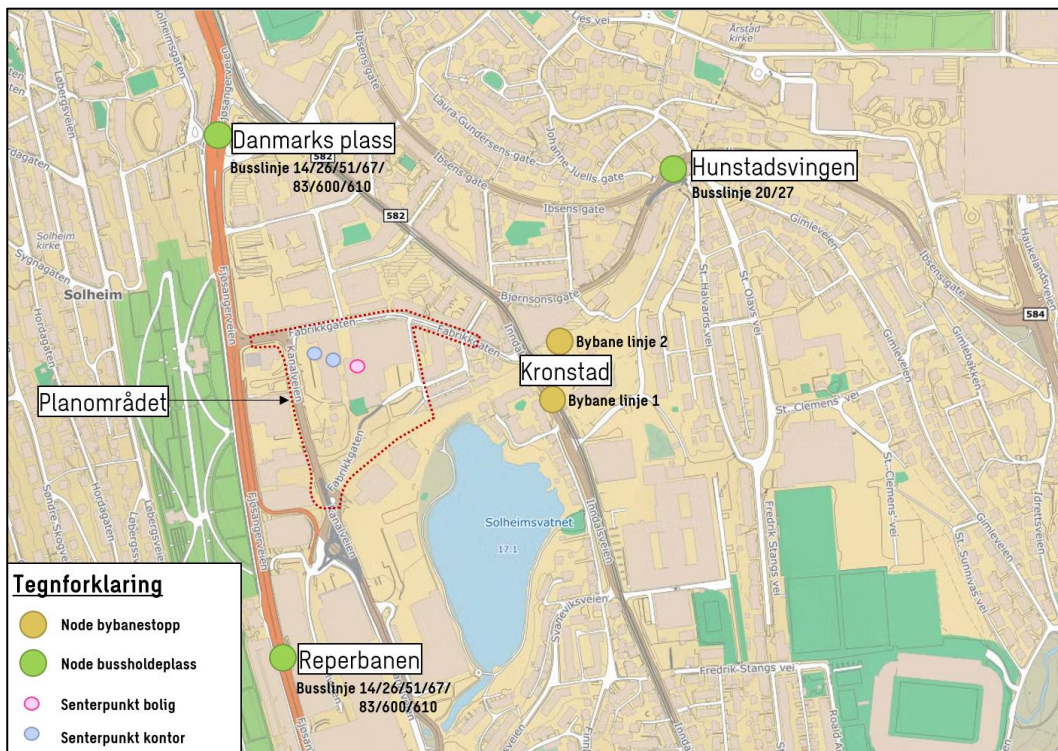
Innenfor kartutsnittet fremgår det en konsentrasjon av ulykker på E39 helt nord i utsnittet. Ulykkene er primært enslig kjøretøy utenfor vegen (MC-ulykker) eller ulykke mellom kjøretøy med samme kjøreretning.

3.6 Kollektivtilbud

Fra planområdet er det ca. 350 meter til bybanestoppet Kronstad, ca. 600 meter til bussholdeplassen Hundstadsvingen, ca. 410 meter til bussholdeplassen Danmarks plass og 510 meter til Reperbanen. For planområdet er det identifisert fire noder² med buss- og bybanetilbud (to noder for hver). Tilbudet har svært høy frekvens og dekker store deler av Bergen uten behov for bytte. Dette gjelder spesielt bybanen, der planområdet ligger ca. 500 meter unna knutepunktet mellom linje 1 og 2.

² Relevante holdeplass med unike linjer/tilbud

Figur 8 viser kollektivtilbudet som eksisterer innenfor 650 meter fra planområdet. I tillegg har Bybanen stopp på Mindemyren som ligger litt over 700 meter fra planområdet sør for Solheimsvatnet.



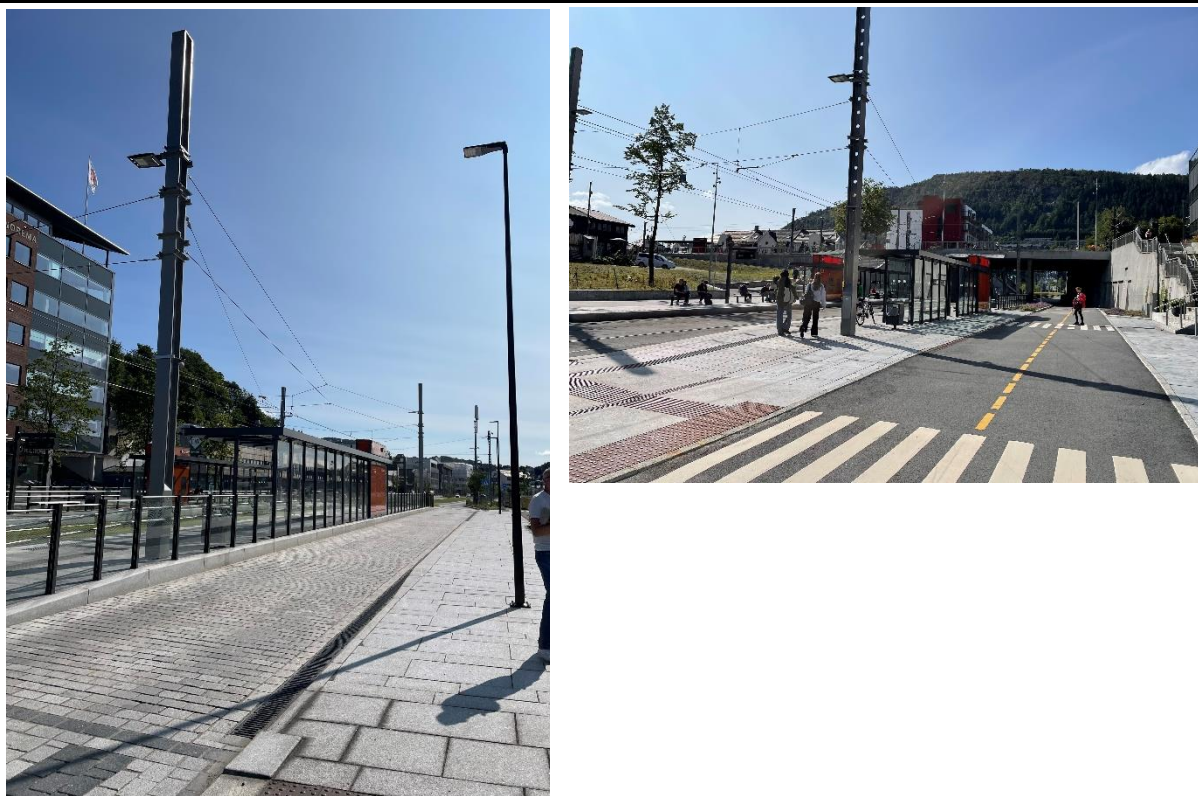
Figur 8: Kollektivtilbudet viser holdeplassene (i kartet kalt noder) og hvilke linjer som betjener de ulike holdeplassene (kart: kart.finn.no)

I henhold til PROSAM-rapport 218 Reisevaner i Osloområdet, defineres et svært godt kollektivtilbud ved at det er minst fire avganger per time og mindre enn én kilometer til nærmeste holdeplass. Denne definisjonen gjelder på nasjonal basis. Urbanet Analyse har tilpasset denne for mer sentrale områder i Oslo og laget mer fininddelt indeks, som også er egnet å bruke for Bergen. Tabell 2 viser denne indeksen.

Tabell 2: Oversikt over definisjon av tilgang til kollektivtransport (PROSAM-rapport 218).

	Under 500 m	500 m – 1 km	1 km – 1,5 km	1,5 km til 2 km	Over 2 km
Minst 8 avg. pr time	Særdeles god	Svært god	Middels god	Middels god	Svært dårlig
Minst 4 avg. pr time	Svært god	God	Middels god	Dårlig	Svært dårlig
2-3 avg. pr time	God	Middels god	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig
1 avg. pr time	Middels god	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig
Sjeldnere	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig	Svært dårlig

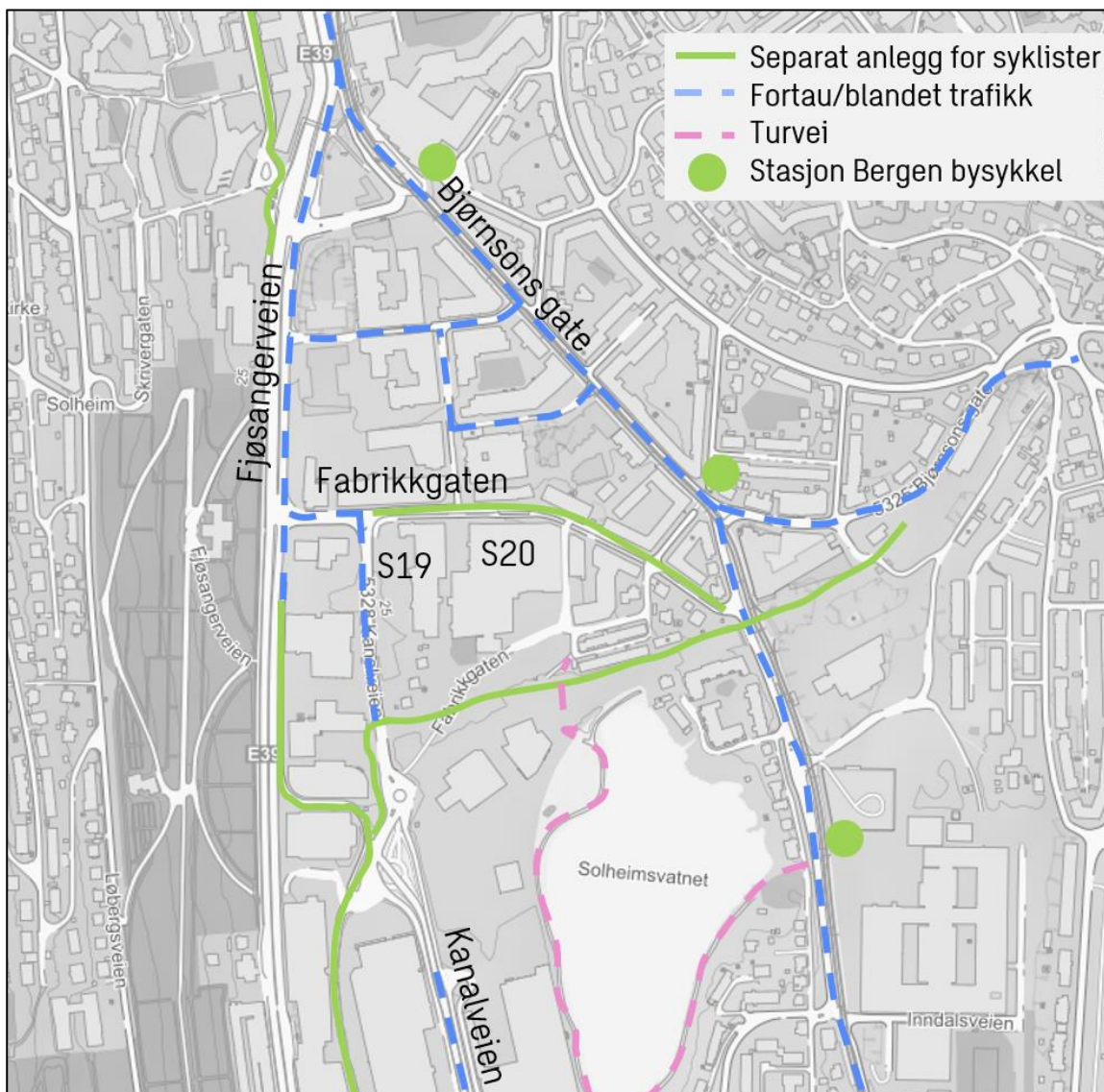
Kollektivtilbudet vurderes ut fra denne tabellen til å være *svært god*. Dette som følge av at det meste av kollektivtilbud ligger mellom 400 og 650 meter fra planområdet og at flere av linjene har svært høy frekvens og dekker store deler av Bergen uten behov for bytte.



Figur 9 Viser bilde fra Kronstad, holdeplass ved linje 1 og linje 2

3.7 Sykkel

Det er flere separate anlegg for syklister i tilknytning til planområdet. Det er separat sykkelvei med fortau parallelt med bybanen sør for planområdet, se figur 11. I Fabrikkgaten er det også sykkelvei med fortau hele veien fra kryss med Inndalsveien og frem til kryss med Kanalveien. Videre mangler tilrettelegging frem til Fjøsangerveien. Statens vegvesen jobber med en løsning for sykkelvei her. Det er også vedtatt sykkelfelt i Kanalveien. Området vurderes til å ha et godt utbygget sykkelveinett til omkringliggende områder.



Figur 10 Illustrasjonen viser tilbud for syklister (Kartverket, redigert av Sweco AS)



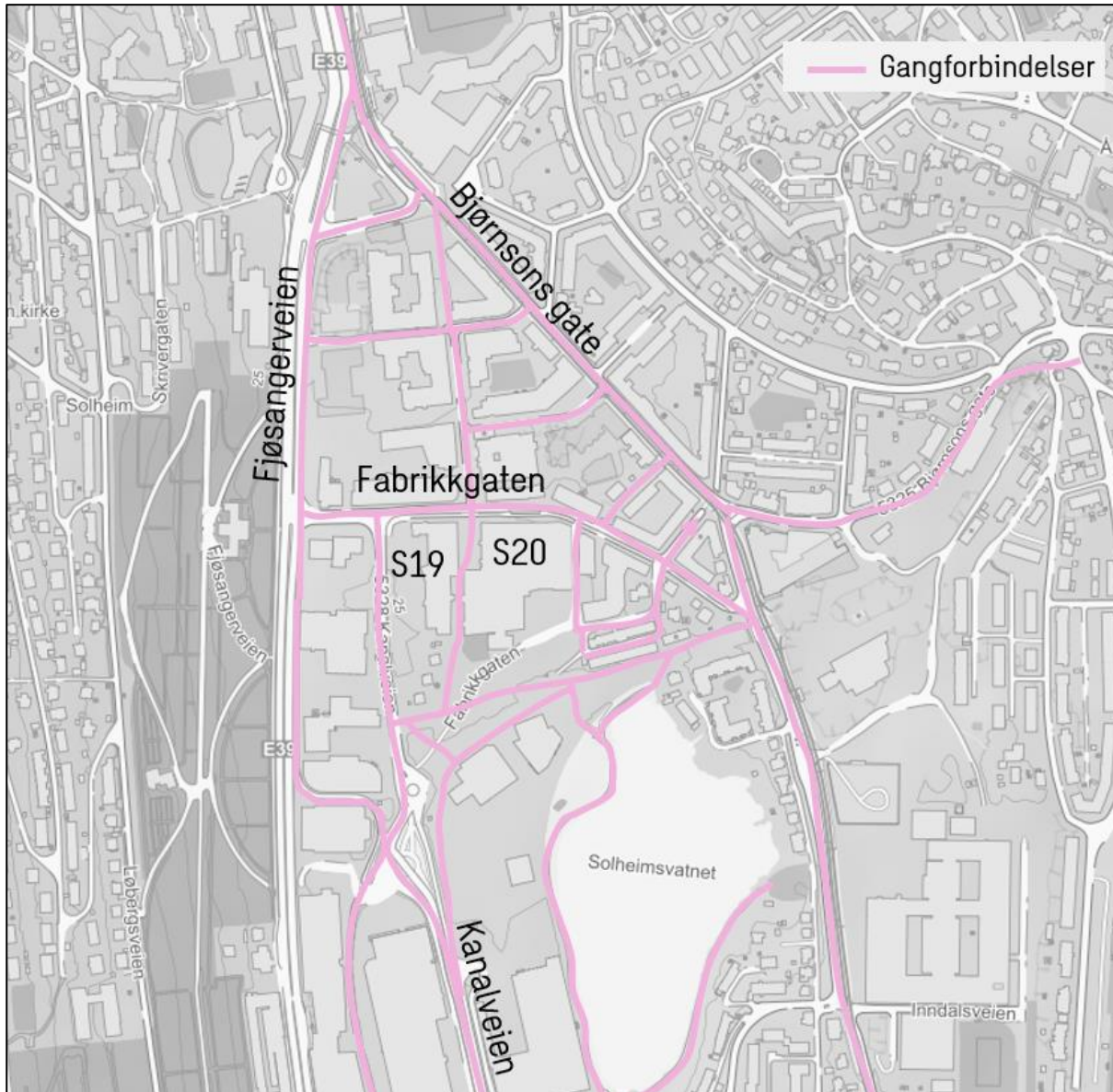
Figur 11 Bilde fra Google street view som viser bybanen og sykkelvei med fortau sør for planområdet.

I forbindelse med sykkelvei langs bybanetraseen skal det også etableres sykkelvei langs den nordlige delen av Kanalveien. Dette blir del av hovedsykkelruten mellom Fyllingsdalen og Bergen sentrum.

Det er turvei rundt Solheimsvatnet som knytter seg til sørsiden av planområdet.

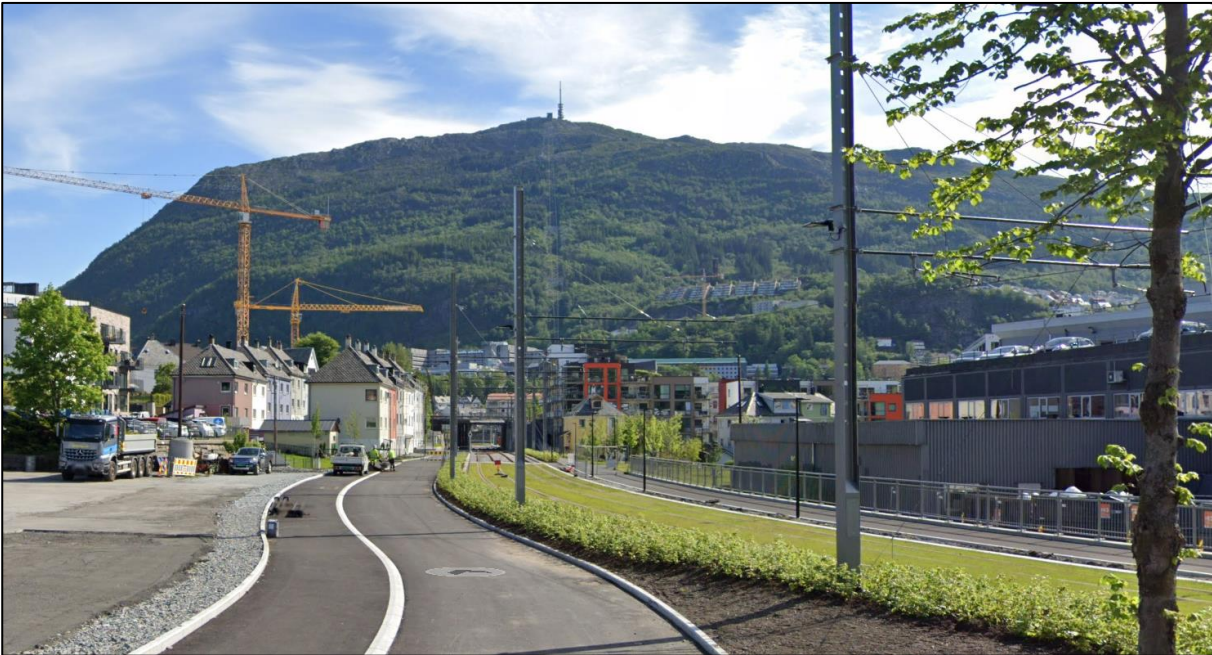
3.8 Gående

I planområdet er det ulike type forbindelser for de gående og deler av området bærer preg av å være i transformasjon. Dette gjelder spesielt den sørlige delen.



Figur 12: Illustrasjonen viser dagens gangforbindelser (Kartverket, redigert av Sweco AS)

Det er etablert flere nye gangforbindelser i forbindelse med etablering av bybanen og flere av disse vil bli viktige for brukerne av planområdet for Fabrikkgaten 3-5 og bedrer fremkommeligheten. Langs bybanen sør for planområdet er det fortau på sørsiden, men kun tilrettelagt for syklende på nordsiden. Mot vest er sykkelvei med fortau som strekker seg helt bort til Kanalveien. På sørsiden av bybanen er det her gang- og sykkelvei.



Figur 13 Bildet fra Google street view viser bybanen og sykkelvei med fortau sør for planområdet.

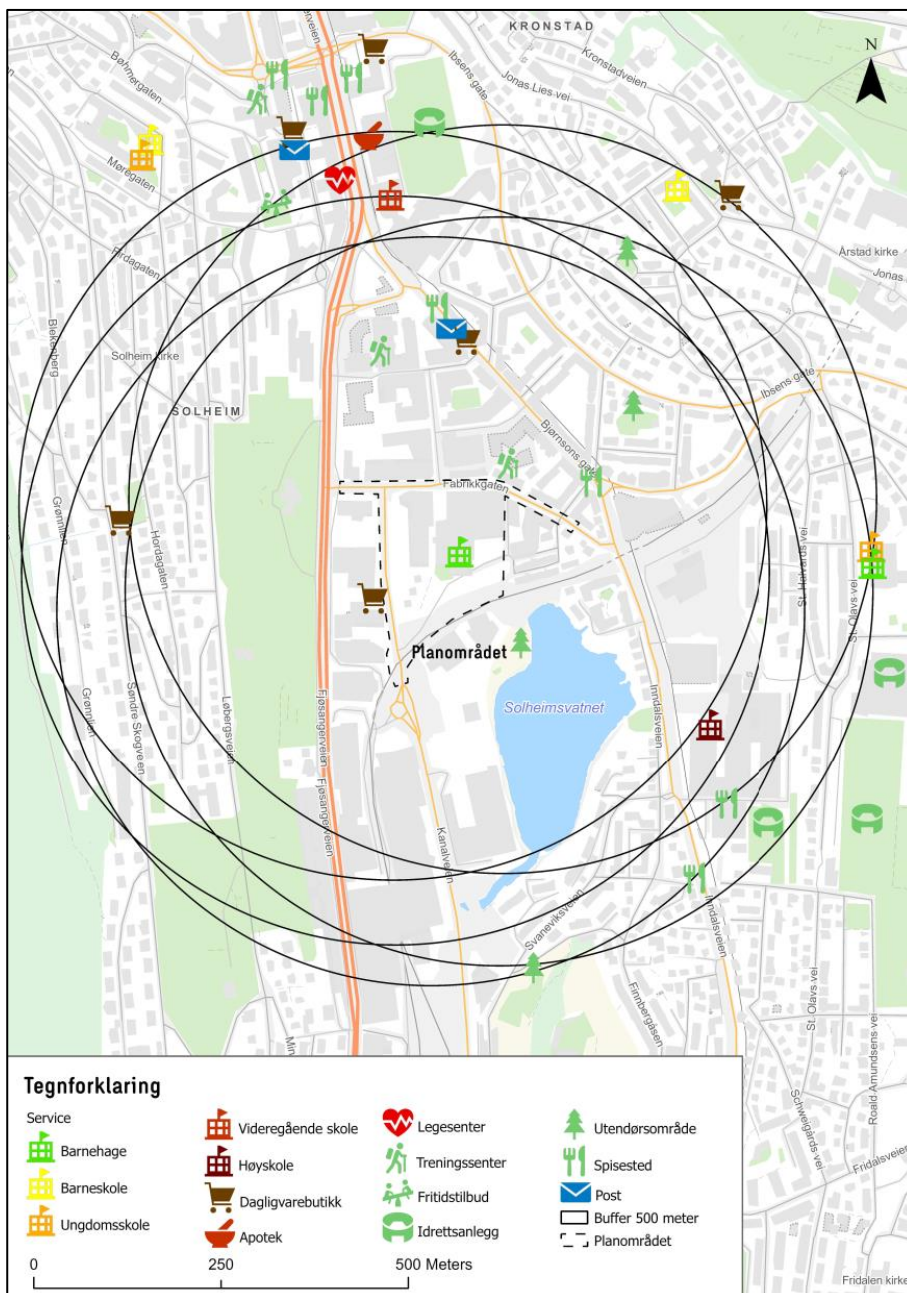
I områdene rundt planområdet er spesielt Fjøsangerveien, E39 og bybanen barrierer for de gående. Sør for planområdet er det etablert to krysningspunkter for myke trafikanter over bybanen.

Det er turvei rundt Solheimsvatnet som knytter seg til sørsiden av planområdet.

Langs E39 er det etablert sykkelvei med fortau vest for planområdet.

3.9 Eksisterende servicetilbud

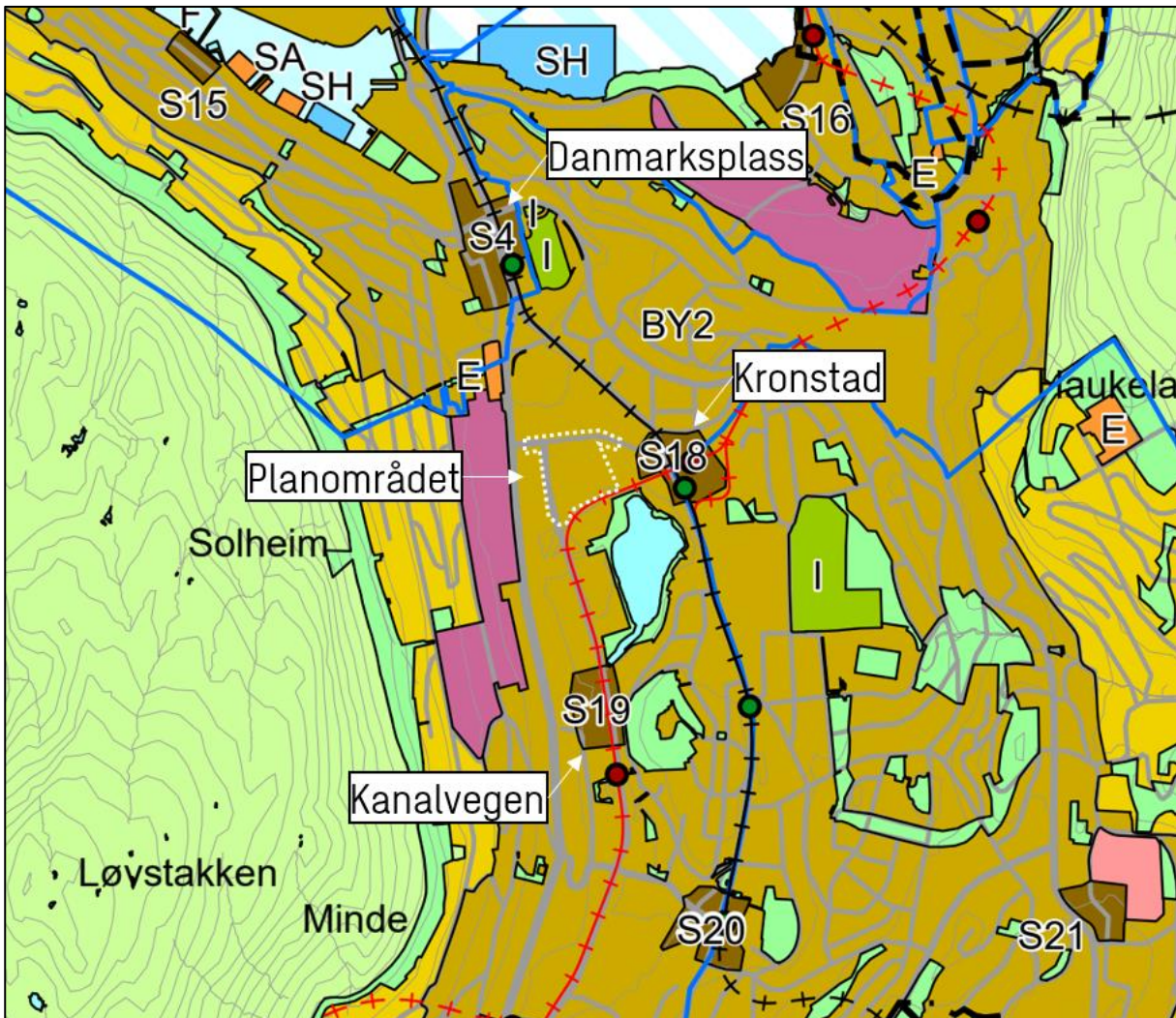
Figur 14 viser eksisterende servicetilbud i området i en avstand på 500 meter fra planområdet i luftlinje. For servicetilbudene lengst unna vil reell gangavstand være noe mer enn 500 m. Det er valgt å inkludere tilgrensende servicepunkt som havner like utenfor radien i figuren, men er ikke inkludert i oppsummeringen i tabell 3.



Figur 14: Servicetilbud i området rundt planområdet.

Planområdet er forholdsvis godt dekket i dagens situasjon, men ligger akkurat utenfor flere av servicetilbudene i bydelsentret på Danmarks plass. Det ligger en barnehage i planområdet i dag som er tenkt at skal være der også i fremtid med en kapasitet på ca. 80 barn.

Området er som tidligere nevnt under transformasjon, og det er ventet ytterligere bedring av servicetilbud. Figur 15 viser et utsnitt av plankartet fra kommuneplanens arealdel sammen med planområdet. Fra figuren fremgår det at det er planlagt to lokalsentre S18 og S19, hvor S18 Kronstad vil ligge i umiddelbar nærhet til planområdet.



Figur 15: Utsnitt av plankartet fra kommuneplanens arealdel sammen med planområdet (kilde: Bergen kommune, KPA 2018).

Planområdet vurderes til å ha god tilgang på sentrale servicetilbud innenfor 500 m avstand.

Totalt er det registrert følgende antall av ulike type servicetilbud i 500 meters radius fra planområdet:

Tabell 3: Registrert servicetilbud innenfor 500 meter fra planområdet.

Servicetilbud	Antall
Matbutikk/-utsalg	8
Tilgang til utendørsområde, offentlig eller privat, stort nok og tilgjengelig for bygningens brukere	5
Tilgang til fritids-, idretts- og treningsanlegg	4
Tilgjengelige tjenester for varetransport og post	2
Samfunnshus	0
Apotek	1
Fastlegekontor eller legesenter	1
Barnehage/skole	6
Sykkelbutikk og -verksted	0

3.10 Biltilgjengelighet og dagens parkeringstilbud

Dette kapitlet beskriver biltilgjengelighet og parkeringstilbud i området og på tomten i dag. Kapittel 0 beskriver fremtidig tilbud.

3.10.1 Biltilgjengelighet og parkeringstilbud i området

Mindemyren er et område i transformasjon, fra bilbasert industri og handel til en urban del av Bergen. I dagens situasjon er parkering løst på hver tomt og det er ikke noe offentlig gateparkering i området rundt planområdet som kommer frem av parkeringskartet til Bergen kommune³.

I området rundt planområdet er det flere p-plasser som driftes av private. Største er Kronstadparken med 208 parkeringsplasser. Parkeringshuset er tilgjengelig for gjester og ev. leieavtaler, primært rettet mot Kronstadparken.

3.10.2 Biltilgjengelighet og parkeringstilbud på tomten

Planområdet har i dag flere store asfalterte overflater som benyttes til parkering og varelevering. En grov estimering av arealene gir i overkant av 270 parkeringsplasser, før deler av parkeringen ble fjernet i forbindelse med bybaneutbyggingen, se figur 16.



Figur 16: Parkering i planområdet og pågående transformasjon på Mindemyren (flyfoto: finn.no).

³

<https://kart.bergen.kommune.no/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6cf9689db5ca48bcbd73add10c84b372&extent=293000.0767%2C6698648.3996%2C304186.6824%2C6703707.2431%2C25832&showLayers=Parkeringskart>

4. Beskrivelse av planen

4.1 Formål

Tabell 4 viser en oversikt over formål med tilhørende areal (BRA). Areal for tekniske rom og boder er holdt utenfor.

Tabell 4: Oversikt over formål og tilhørende arealer per felt.

Formål	Total (m ²)
Forretning/service	840
Beverting/forretning	350
Barnehage	1 270
Kontor	18 705
Bolig	26 230
Sum	47 395

Det vil være noe beverting og forretning i begge felt. Det forutsettes at barnehagen vil ha en kapasitet på 80 barn. Figur 17 viser illustrasjonsplan for planområdet.



Figur 17: Illustrasjonsplan for planområdet (kilde: Smedsvig landskapsarkitekter).

4.2 Mobilitet i planløsningen og hverdagslogistikk

I dette kapitlet er fysiske tilrettelegging for ulike trafikantgrupper beskrevet og illustrert.

Området er planlagt med relativt lav parkeringsnorm og området har svært god kollektivdekning. Dette er viktige faktorer for beregningen av fremtidig transportmiddelfordeling. Det er også omfattende sykkelinfrastruktur i området, som beskrevet i kap. 3.7.

Det er utarbeidet et separat dokument med trafikkvurderinger datert 20.8.2024. Det vises til dette dokumentet for detaljerte beregninger av person- og trafikkproduksjon for dagens og fremtidig situasjon. Tabell 5 viser forventet personturproduksjon fordelt over reisemidlene for planforslaget. Det er beregnet at en stor andel vil reise med kollektiv, sykkel og gange til området.

Tabell 5 Viser beregnet transportmiddelfordeling fremtidig situasjon. Kilde: Trafikknotat utarbeidet av Sweco, datert 20.8.2024⁴.

Fremtidig situasjon	Gange	Sykkel	Kollektiv	Bilførere	Bilpassasjer	Total
Forretning	270	30	80	15	10	405
Beverting	215	25	65	5	5	315
Barnehage	75	45	105	60	0	285
Kontor	295	375	1 650	190	190	2 700
Bolig	645	150	405	225	75	1 500
Sum	1 500	625	2 305	495	280	5 205
<i>Reisemiddelfordeling</i>	<i>29 %</i>	<i>12 %</i>	<i>44 %</i>	<i>10 %</i>	<i>5 %</i>	<i>100 %</i>

4.2.1 Løsninger for gående

Fabrikkallmenningen blir bilfri og er forbeholdt myke trafikanter og de som oppholder seg i området.

Som det kommer frem av illustrasjonsplanen i figur 18 legges opp til mange adkomst, hvor adkomstene er orientert ut mot torget/Fabrikkallmenningen eller tilgrensede gater. Generelt skal det sikres heis, terskelfrie overganger, god skilting og taktile/naturlige ledelinjer slik at alle både kommer og finner lett frem.

Det legges opp til en løsning hvor gang- og sykkelveien øst for rundkjøringen knyttes tydelig opp mot Fabrikkallmenningen. Det er forventet at en større andel gående vil være interessert i å benytte denne forbindelsen.

⁴ Det er i ettertid (august 2024) gjort mindre justering av areallene. Arealet til forretning/service er økt med 390 m² BRA, mens areal for kontor, bolig og barnehage er redusert med henholdsvis 145 m² BRA, 1 120m² BRA og 80 m² BRA. Totalt medfører dette en reduksjon av de medregnede arealene på 955 m² BRA. Endringene er små og det vurderes følgelig at dette ikke vil gi utslag av betydning for beregningene.



Figur 18: Illustrasjonsplan med markerte mulige adkomster for gående inn til området, samt adkomster til bygg (bakgrunnsbilde: illustrasjonsplan).

Parallelt med biladkomsten fra Kanalveien vil myke trafikanter kunne komme inn på torget og videre inn i området. Fra nord vil gående kunne komme via Fabrikkgaten. Fra øst kan de gående komme gående fra tre gater/adkomster, men disse er noe mindre sentrale enn de andre atkomstene.

Universell utforming

Nye bygg tilfredsstillere alle krav i Tek17 og plan- og bygningsloven. Byggene er ifølge utbygger/arkitekt tilgjengelig for alle og fremkommelig for bevegelsehemmede. Det er etablert heis med atkomstmulighet i alle etasjer.

4.2.2 Løsninger for bil

Parkering i planområdet legges til en felles parkeringskjeller for S19 og S20 med adkomst fra Kanalveien vist med blå pil i figur 19.



Figur 19: Illustrasjonsplan med pil som markerer nedkjøring til garasje (bakgrunnsbilde: illustrasjonsplan).

Det legges opp til å etablere ca. 136 parkeringsplasser. Det er i mobilitetsplanen gjennomført en overordnet fordeling av hvordan disse plassene er tenkt fordelt mellom de ulike formålene, se tabell 6.

Fordelingen er vist sammen med parkeringsnorm fra områdeplan for Årstad, Mindemyren som gjelder for alle formål bortsett fra bolig, hvor kommuneplanens arealdel gjelder. Som nevnt i kap. 1.2.1 er det KPA sine krav som gjelder for formålet bolig. Kravene til bilparkeringsplasser er maksimumskrav der det ikke er angitt intervall.

Tabell 6: Forutsatt parkeringsdekning for bil i planforslaget mot parkeringsnorm for BY2 fra Bergen kommune.

Formål	P-dekning som legges til grunn i planforslag	Areal/antall	Antall p-plasser	P-norm
Bolig	0,31/100 m ² BRA	26 230 m ² BRA	81.6	0,4-1/100 m ² BRA (Kommuneplanens areal gjelder)
Kontor	2,5/1000 m ² BRA	18 705 m ² BRA	46.8	4/1000 m ² BRA (reg. plan områdeplan for Årstad, Mindemyren)
Forretning	4,0/1000 m ² BRA	840 m ² BRA	3.4	10/1000 m ² BRA (reg. plan områdeplan for Årstad, Mindemyren)
Barnehage	0,5/10 barn	80 barn	4.0	1-2 plasser per 10 barn (reg. plan områdeplan for Årstad, Mindemyren)
Beverting	1/1000 m ² BRA	350 m ² BRA	0.4	2/1000 m ² BRA (reg. plan områdeplan for Årstad, Mindemyren)
Sum	-	-	136	-

Fra tabellen fremgår det at planforslagets parkeringsdekning for samtlige formål ligger godt under hva man maksimalt kan etablere i henhold til normen. For bolig er det i tillegg forutsatt lavere parkeringsnorm enn minimumskrav. Det forutsettes imidlertid at det etableres plasser for delebiler, som åpner for fradrag i ordinære minimumskrav.

I områdereguleringen står det videre at minimum 5 % av all parkering skal være utformet og reservert for bevegelseshemmede, og skal ha gunstigst mulig plassering med tanke på gangavstand og trase. I KPA oppgis tilsvarende andel til 10 %. Forslagsstiller legger til grunn kravet iht. KPA.

I kommuneplanens bestemmelser står det at 10 % av boligparkering i sentrumskjernen skal være gjesteparkering. Forslagstiller legger dette til grunn.

Parkeringsplasser for delebil

Bildeling innebærer at privatpersoner eller bedrifter deler et antall biler som eies av en profesjonell aktør eller av privatpersoner. I Bergen er det største utleierne bildelingen, Hyre og Getaround per høst 2022.

Erfaring viser at bildeling som oftest brukes som et supplement til vanlig privat bilhold. Erfaringene er gjerne at bildelingsbiler som hovedformål brukes på helge- og ferieturer og i forbindelse med handling av tyngre varer f.eks. møbler/hvitevarer og i mindre grad på daglige reiser.

Studier viser at bildeling totalt sett gir mindre samlet bilbruk. Utenlandske studier (Menon, «Utredning om potensialet for å etablere bildeling i Sandefjord,» Rapport 15/2019, Menon, «Bildeling og klimagevinster i Trondheim,» Rapport 18/2019) anslår en reduksjon i biltrafikken på mellom 24 og 45 prosent. Muligheten for delebil gjør at dette er en attraktiv mulighet for de som ikke eier egen bil og

disse vil derfor kjøre mer. Denne effekten overskygges av at bilkjøring går ned for de som går fra å eie egen bil til å leve uten bil, men bruke delebil ved spesielle anledninger/behov.

Forslagstiller legger til grunn at 12 parkeringsplasser for delebil som tilsvarer ca. 15 % av boligparkeringen.

Adkomst

Det legges opp til at adkomsten til parkeringsanlegget legges mellom bygg 1 og bygg 2, se figur 19. I koblingen med Kanalveien er det forutsatt at ensidig sykkelvei og fortau er trukket tilbake, slik at av- og påsvingende biler i adkomsten kan stanse konfliktfritt for øvrig trafikk langs Kanalveien.

Adkomsten i nord er en adkomstplass for næring/kontor og vil ha henting og levering av personer som hovedfunksjon. Det er i tillegg planlagt å etablere to HC-parkingsplasser på området, se figur 19. Øvrige HC-plasser tenkes plassert i kjeller.

Kiss and Ride

For de som har behov for å bli hentet i området vil dette bli mulig i parkeringskjeller. Delen som er nærmest nedkjørselen til garasjen vil være tilgjengelig for alle. Det vil også være mulig å bli hentet i planlagt etablert vareleveringslomme langs Kanalveien.

Øvrige forhold

Det legges opp mulighet for ladestasjoner for elbil på alle plasser. Det vil kunne bidra til å øke andelen fossilfrie biler, og imøtegår fremtidig visjoner om 100 % utslippsfrie kjøretøy.

Sporadiske behov (mindre flyttebiler, håndverkere, levering av vaskemaskinen) skal komme gjennom kjeller. Det er ikke tilrettelagt for at disse skal kunne kjøre inn i område. Dersom leveransen er av en slik karakter at den ikke er fysisk mulig å få i heis er det en mulighet for at de kan kjøre inn rett sør for nedkjørselen til garasjen og inn på allmenningen.

Personer med funksjonsnedsettelse må også komme gjennom kjeller og derfra via heis. Det er viktig at allmenningen er universelt utformet slik at den blir lett å bevege seg på i rullestol eller ved andre funksjonsnedsettelse.

Levering av barn til barnehage skal først og fremst skje via gange (enten hjemmefra eller fra kollektiv) eller sykling. Dersom leveranse skje med bil, må det skje gjennom parkeringskjeller.

Utrykningskjøretøy kan komme inn i området fra sør, nord, sør for nedkjøring til garasje og fra øst.

4.2.3 Løsninger for sykkel

Det er bygget ut flere sykkelveier i området rundt planområdet. Dette er beskrevet i kapittel 3.7.

Tabell 7 viser til planforslagets dekning mot parkeringsnorm for sykkel for Bergen kommune. Gitt planlagt arealbruk forutsettes det 807 sykkelparkeringsplasser, og er innenfor minimumsnormen for Bergen kommune.

Tabell 7: Forutsatt parkeringsdekning for sykkel i planforslaget mot parkeringsnorm for BY2 fra Bergen kommune.

Formål	P-dekning som legges til grunn i planforslag	Areal/antall	Antall parkeringsplasser i planforslaget	P-norm (For bolig gjelder KP bestemmelser, for de resterende formålene er det reg. plan områdeplan Årstad, Mindemyren som gjelder)
Bolig	2,5/100 m ² BRA	26 230 m ² BRA	656	2,5 p/100 m ² BRA (Kommuneplanens areal gjelder)
Kontor	7/1000 m ² BRA	18 705 m ² BRA	131	7p/1000 m ² BRA (reg. plan områdeplan for Årstad, Mindemyren)
Forretning	12/1000 m ² BRA	840 m ² BRA	11	6/1000 m ² BRA
Barnehage	1/10 barn	80 barn	8	1 per 10 barn
Beverting	6/1000m ² BRA	350 m ² BRA	3	4/1000m ² BRA
Sum	-	-	807	-

10 % av sykkelparkeringsplassene skal etableres på terreng, mens resterende plasser blir i kjeller. Barnehage og næring skal ha tilgang på tyverisikker innendørs parkering. I kjelleren kan syklene stå godt skjermet fra vær og vind og være sikret mot tyveri.

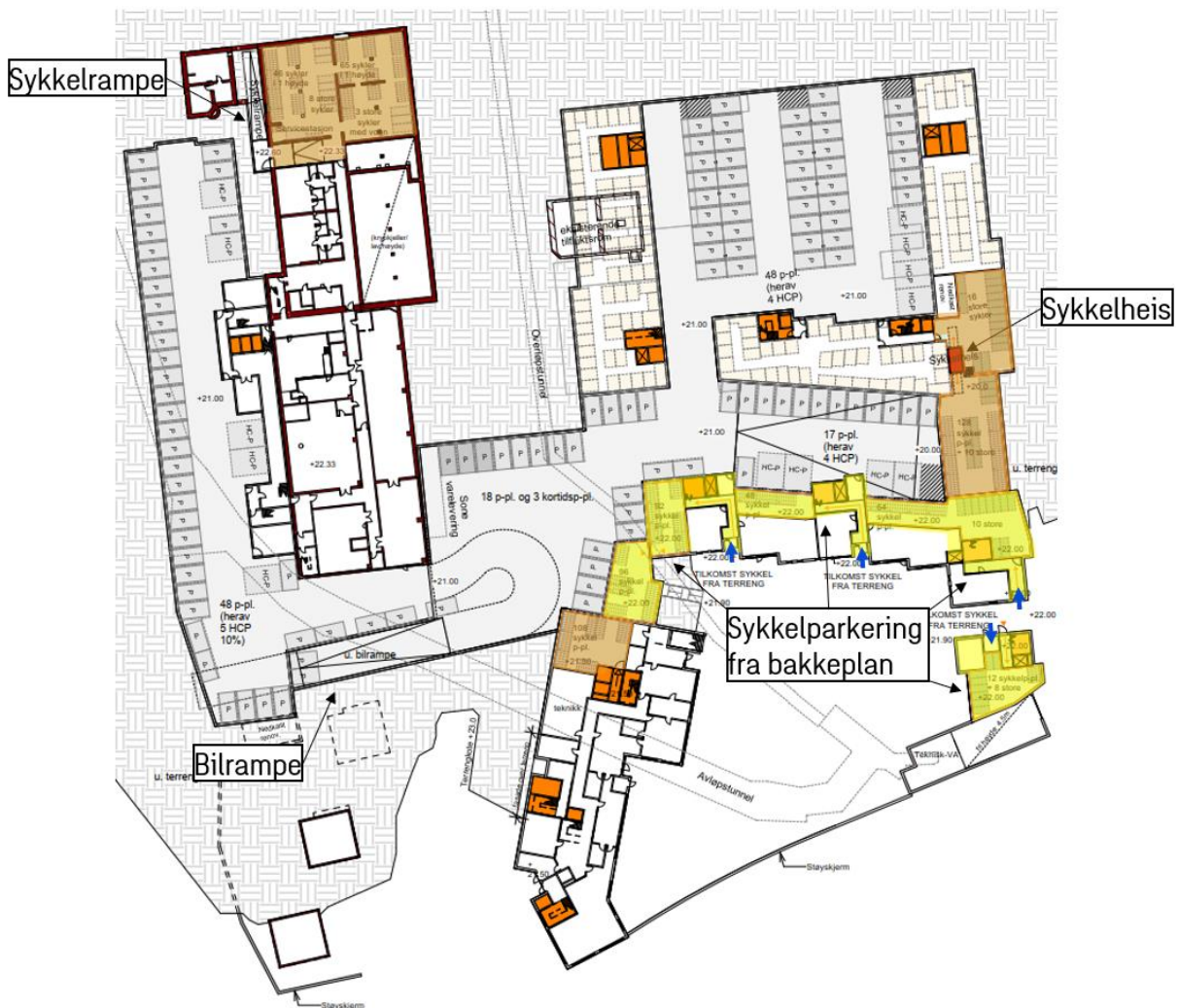
Sykkelparkering i dagen er plassert nær inngangene til de ulike byggene. Plassene er i hovedsak tiltenkt besøkende og gjester, og det vil være et sambruk mellom disse plassene. Sykkelparkeringsplassene tilknyttet kjeller vil ha en egen nedkjøringsrampe i nordvest og en sykkelheis i øst. For sydkvartalet vil det være inngang fra terreng. Adkomstene er separert fra biladkomsten, og er vist med piler i figur 20.



Figur 20: Løsning for sykkel i planområdet (bakgrunnsbilde: illustrasjonsplan).

Det vil etableres servicepunkt/verksted for sykklister ved sykkelheisen og i kjelleren ved nedkjøringsrampen fra nordvest. Det er sikret i bestemmelsene at ved mer enn 20 ansatte skal det etableres garderobe. 10 % av sykkelparkeringen skal være tilpasset sykkelvogn og lastesykkel. Flere av disse er plassert nær barnehagen.

Figur 21 viser kjellerplan for U1 hvor sykkelparkering som nås fra bakkeplan er farget gul og sykkelparkering som nås via rampe eller sykkelheis er farget oransje.

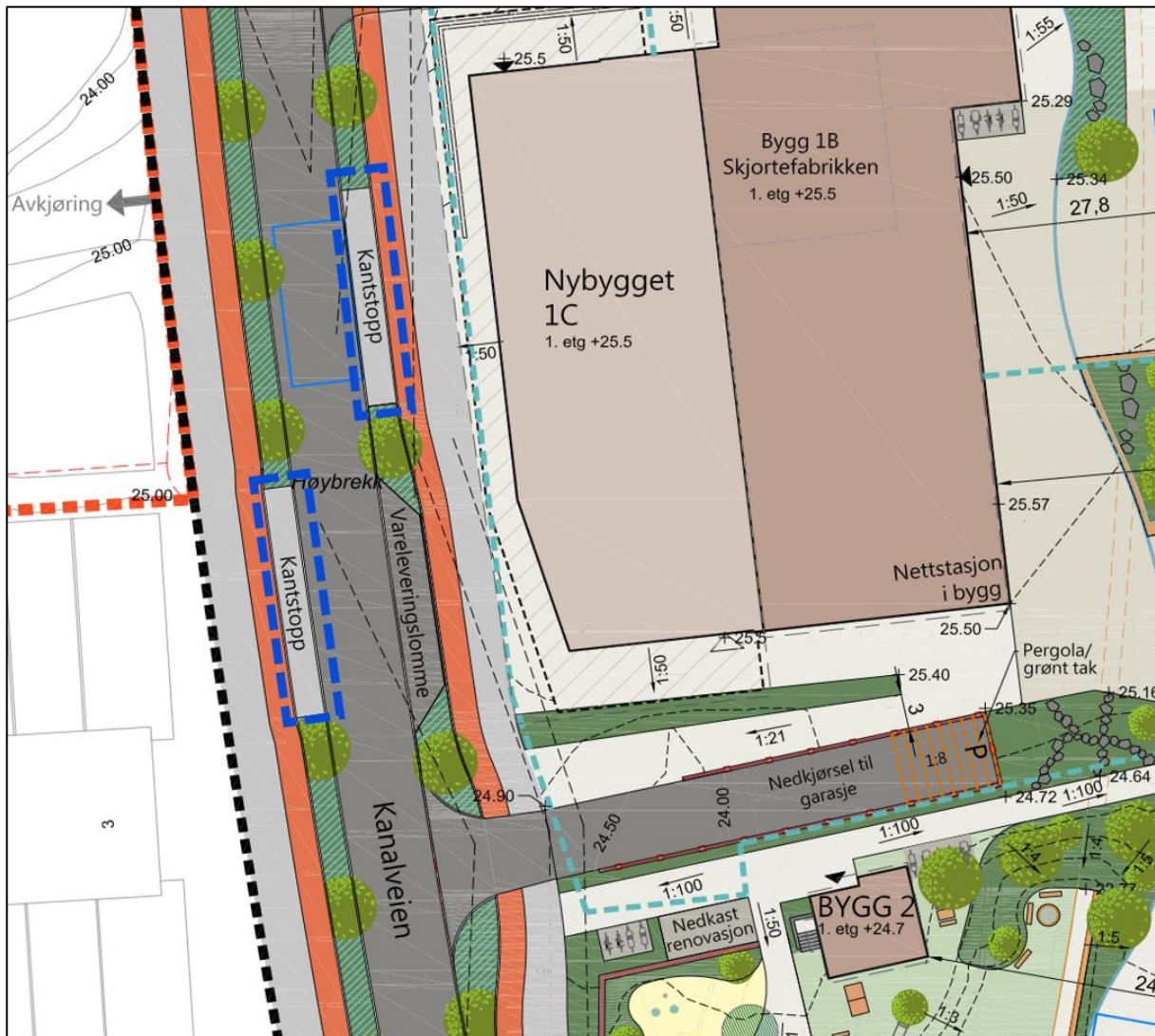


Figur 21: Kjellerplan for U1 hvor sykkelparkering som nås fra bakkeplan er farget gul og sykkelparkering som nås via rampe eller sykkelheis er farget oransje.

4.2.4 Løsninger for kollektivtrafikk

Fabrikkgaten 3-5 har et godt kollektivtilbud i dagens situasjon. Det er god frekvens på flere av busslinjene og begge bybanelinjene. Fra planområdet er det ca. 350 meter til bybanestoppet Kronstad. Det er etablerte gang- og sykkelveier for de gående fra planområdet og frem til bybanestoppet.

I reguleringsplanen legges det opp til at det anlegges bussholdeplass i Kanalveien, se figur 22. På illustrasjonen er det vist en løsning med kantstopp. Hvilke busser som eventuelt vil betjene disse er p.t ikke klart.



Figur 22: Plassering av holdeplasser i Kanalveien markert med blå stiptet boks (bakgrunnsbilde: illustrasjonsplan).

4.2.5 Løsninger for varelevering

Det er beregnet at det vil være mellom 28 og 31 vareleveranser⁵ til området hver dag. For hver leveranse blir det produsert to turer. I tillegg vil det være en del reiser knyttet til «kiss and ride» og taxi til området. Det planlegges i hovedsak å ha varelevering med varebiler i parkeringskjelleren via

⁵ Til grunn for dette er det brukt følgende rapport: *Katalog turrater. Anlæg og planlægning, september 2020, Prosamrapport 103 om kontorlokaler og Byen og varetransporten*, håndbok 126

inn- og utkjøring fra området. Herfra kan varer tas videre via parkeringskjeller og opp med heis. For å optimalisere denne løsningen bør plassering av heiser, utforming av kjeller ha fokus i det videre detaljeringsarbeidet. Det foreslås å etableres pakkeskap i kjeller slik at pakker som er bestilt kan hentes her.

På grunn av fysiske forutsetninger, avstand fra Kanalveien til nedkjøring og overløpstunnel for overvann og avløpsvann, er høyden på innkjøring til garasjen begrenset. Den kan derfor ikke benyttes av stor lastebil. Det er derfor lagt til rette for at dette kan skje via vareleveringslomme i Kanalveien, se figur 23. Herfra og inn på sentrale deler av Fabrikkallmenningen er det ca. 110 meter.



Figur 23 Viser vareleveringslomme og nedkjøring til garasje, samt akser inn mot leveranser på torget fra vareleveringslommen. (bakgrunnsbilde: illustrasjonsplan).

Utenfor kontorbygget vil det være en forplass hvor det planlegges etablert to HC-plasser. I tillegg vil det bli mulighet for å kunne en stoppe en bil her. En del av vareleveringene til kontor antas å skje her.

4.2.6 Løsninger for renovasjon

Planområdet vil betjenes med boss-sug med sentral utenfor tomten.

5. ABC-metoden

ABC-metoden er et prinsipp for fysisk planlegging og er et krav i KPA 2018. Målet med å bruke prinsippet er å:

- Sikre best mulig tilgjengelighet mellom næringsvirksomhet, handel, besøkende, arbeidstakere og kunder/brukere.
- Unngå støy, begrense luftforurensning, ha god sikkerhet, for å sikre et godt tettstedsmiljø
- Legge til rette for mindre bilbruk/bilavhengighet ved lokalisering av næringsvirksomheter.

Tabellen under svarer på om tiltaket i henhold til ABC-prinsipper.

Mål	Tiltak i planen	Oppfylles?
Sikre best mulig tilgjengelighet mellom næringsvirksomhet, handel, besøkende, arbeidstakere og kunder/brukere.	Området ligger nær holdeplass for Kronstad og har et godt kollektivtilbud Planen legger til rette for flere formål som bolig, kontor og forretning Allmenning midt i planområdet blir attraktiv for alle brukerne av området. Godt utbygget sykkelveinett inn mot planområdet	Ja
Unngå støy, begrense luftforurensning, ha god sikkerhet, for å sikre et godt tettstedsmiljø	Lav p-norm og kort avstand til viktige funksjoner vil føre til at færre vil kjøre egen bil. Sykkelparkering nær innganger og i kjeller I planen er det fokus på kvaliteter for fotgjengere ved å tilrettelegge for gode gangforbindelser Det legges til rette for lading av elbil.	Ja
Legge til rette for mindre bilbruk/bilavhengighet ved lokalisering av næringsvirksomheter.	Planområdet vurderes til å ha god tilgang på sentrale servicetilbud innenfor 500 m avstand. Se kap. 3.9. Området planlegges med lav p-norm Det legges til rette for trygge sykkelparkeringsplasser innendørs med god tilkomst, samt lading for elbil og sykkel samt vaskeplass.	Ja

6. Bærekraftige tiltak

I kapittel 4 er mobilitetstiltak for Fabrikkgaten 3-5 redegjort for og beskrevet. Nedenfor er en oppsummering av mobilitetstiltak for Fabrikkgaten 3-5:

- Planområdet ligger sentralt, det er kort vei til en rekke servicetilbud
- Det er et godt utbygget kollektivtilbud tett på planområdet og dagens kollektivtilbud i området vurderes som svært godt.
- Det legges opp til attraktive og direkte gangakser til holdeplasser
- Det legges opp til sikker sykkelparkering nær inngang til de ulike målpunktene som kontor, bolig og barnehage. I tillegg anbefales sykkelparkering i kjeller hvor syklene kan stå trygt og skjermet fra vær og vind. Det planlegges en egen rampe for syklister.
- Det er lagt opp til en lav p-norm. Dette er et av de sterkeste virkemidlene for å påvirke valg av transportmiddel.

Kilder

- Fabrikkgaten 3-5, stedsanalyse, Obos nye hjem, juni 2022. HLM Arkitektur as
- Illustrasjonsplan Fabrikkgaten 3-5
- Sykkelstrategi for Bergen 2020-2030
- Gåstrategi for Bergen 2020-2030
- Kommuneplanens arealdel 2018 for Bergen
- Infrastrukturplan Mindebyen, overordnet plan for teknisk infrastruktur, april 2021
- Reguleringsplan, områdeplan for Årstad, Mindemyren
- Oslo kommune, sykkelparkering i det offentlige rom, veileder januar 2018
- Katalog turrater. Anlæg og planlægning, september 2020.
- Byen og varetransporten, håndbok 126
- Norgeskart.no
- Google street view
- Utredning om potensialet for å etablere bildeling i Sandefjord, Rapport 15/2019, Menon
- Bildeling og klimagevinster i Trondheim, Rapport 18/2019
- [ArcGIS - Sykkelnett Bergen](#)
- [Mindebyen i 3D \(arcgis.com\)](#)