

# Reguleringsplan for Osvegen 4,6,8, gnr. 44 bnr. 114 m.fl., Fana



## Mobilitetsplan og Trafikkanalyse

Bergen, 4.11.2022, revidert 4.11.2025

# INNHOOLD

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BAKGRUNN</b> .....	<b>3</b>
2.1	PLANBESKRIVELSE .....	3
2.2	PROBLEMSTILLINGER FOR TRAFIKK OG MOBILITET .....	5
<b>3</b>	<b>MOBILITETSPLAN</b> .....	<b>6</b>
3.1	HENSIKT MED MOBILITETSPLANEN .....	6
3.2	OVERORDNET MOBILITETSPLAN.....	6
3.3	MOBILITETSLØSNINGER OG TILTAK .....	11
3.4	SAMLET VURDERING OG KONKLUSJON .....	17
<b>4</b>	<b>TRAFIKKANALYSE</b> .....	<b>18</b>
4.1	TRAFIKKMENGDER.....	18
4.2	TRAFIKKAVVIKLING OG KAPASITET .....	19
4.3	TRAFIKKSIKKERHET .....	21
4.4	SAMLET VURDERING OG KONKLUSJON .....	21

# 1 INNLEDNING

Det er utarbeidet planinitiativ og planforslag for Osvegen 4,6 og 8, gnr/bnr 44/108 m.fl., Planid.:4601\_70930000. Området skal reguleres til privat/offentlig tjenesteyting, hovedsakelig kontorarbeidsplasser med lav parkeringsdekning.

Planområdet er lokalisert ved Skjoldskiftet, i gangavstand fra Nesttun sentrum og tett på sammenhengende gang/sykkelnett og bybanestopp. Med denne lokaliseringen ligger det til rette for mobilitetsløsninger som bygger opp under overordnede transportmål om å begrense personbiltransporten.

Tiltakshaver er Fana Blikk Eiendom AS.

Mobilitetsplanen bygger på kommuneplanen for Bergen og overordnet transportmål for Bergensområdet, herunder nullvekstmålet for personbiltransporten. Hovedformålet med mobilitetsplanen er å underbygge hvordan planen kan bidra til å begrense bilbruken.

Mobilitetsplanen har en overordnet del (kap. 3.2) som viser hvordan planen kan bidra til å begrense bilbruken og støtte opp under betjening av persontransporten med kollektivtransport, sykkel og gange. I denne delen er det gjort beregninger av forventet turproduksjon og reisemiddelfordeling.

Videre har mobilitetsplanen i kapittel 3.3 en beskrivelse av de praktiske trafikk- og mobilitetsløsningene for alle trafikantgrupper og tilhørende funksjonalitet, herunder vurderinger av tilkomst, trafikkavvikling, kjøremønster, trafiksikkerhet mv.

I samlet vurdering og konklusjon (kap. 3.4) er det foretatt en helhetlig vurdering av om mobilitetsplanen er i tråd med overordnede målsettinger og anbefalinger knyttet til ev. avbøtende tiltak.

Mobilitetsplanen ble utarbeidet første gang 4.11.2022 basert på Planinitiativet. I revidert rapport av 30.10.2025 er mobilitetsplanen oppdatert på grunnlag av planforslaget pr. oktober 2025. I tillegg er mobilitetsplanen supplert med en trafikkanalyse i tråd med Bergen kommune sine dokumentasjonskrav til reguleringsplaner. Trafikkanalysen er oppsummert i kap. 4.

Det er funnet mest hensiktsmessig å samle mobilitetsplanen og trafikkanalysen i én felles rapport siden mobilitetsplanen og mobilitetsløsningene henger tett sammen med vurderingene rundt framtidige trafikkmengder og trafikale konsekvenser av reguleringsplanen.

Bergen, 4.11.2025

## 2 BAKGRUNN

### 2.1 Planbeskrivelse

#### 2.1.1 Planområdet

Planområdet er lokalisert ved Skjoldskiftet like ved Nesttun sentrum:



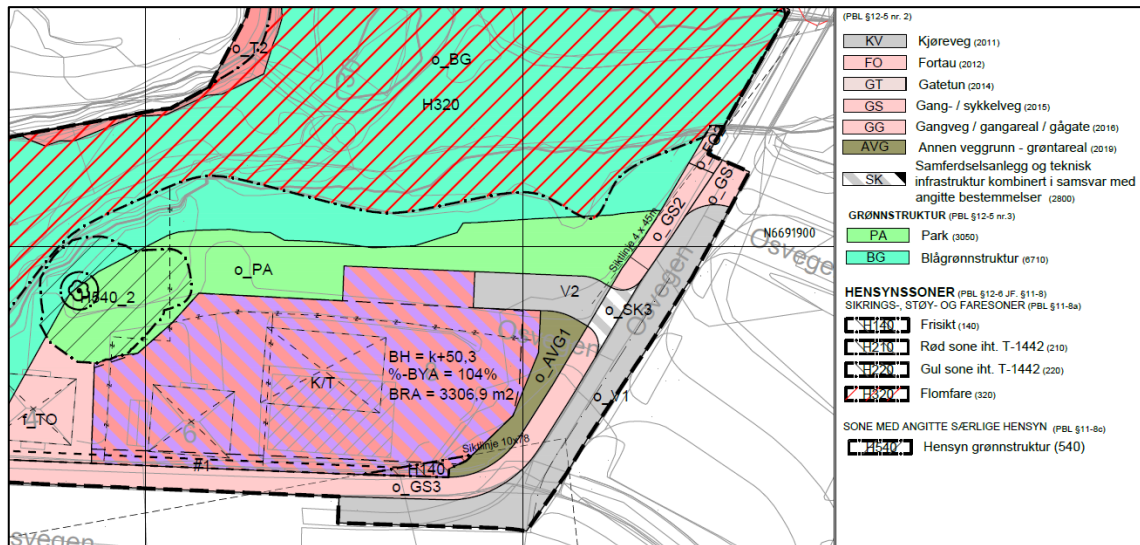
Figur 1. Områdets lokalisering og foreløpig planavgrensning. Kartgrunnlag: [www.vegkart.no](http://www.vegkart.no).

#### 2.1.2 Arealformål/utbygging

Formålet med planen er å tilrettelegge for utbygging av næringsbebyggelse på eiendommene (kontor). Det er i tillegg ønskelig å tilrettelegge grøntarealet langs vassdraget i nord, for å tilgjengeliggjøre området for allmennheten.

Samlet utbyggingsareal over bakkenivå er beregnet til ca. 2.592 m<sup>2</sup> BRA, og det er estimert at bygget kan tilrettelegges for opp mot. ca. 267 kontorarbeidsplasser.





Figur 4. Utsnitt fra planforslag av 23.10.2025.

I planforslaget reguleres bygg og grøntområde, samt infrastruktur for kjørende trafikk og myke trafikanter rundt bebyggelsen. Når det gjelder tilkomst til planområdet, anbefaler Bergen kommune å opprettholde dagens løsning med avkjørsel fra kommunal vei Osvegen, se fig. 2.

## 2.2 Problemstillinger for trafikk og mobilitet

I referat fra arbeidsmøte med Bergen kommune 22.8.2022, pekes det på en del trafikale problemstillinger som må håndteres i forbindelse med planarbeidet. Kommunen fremhever at «trafikale løsninger må avklares tidlig i planfasen, og det må legges stor vekt på trafikksikre og helhetlige tilbud for gående og syklende». Statens vegvesen har lagt inn følgende krav i forbindelse med planoppstarten:

- Kollektivfeltet i Osvegen skal opprettholdes
- Dets skal reguleres for gang/sykkelløsning langs Osvegen ved planområdet.

Følgende tema vil bli nærmere vurdert i mobilitetsplanen:

- Planområdets tilgjengelighet til kollektivnettet og gang/sykelnettet
- Turproduksjon og reisemiddelfordeling for personreiser til/fra planområdet
- Mobilitet og trafikk sikkerhet for myke trafikanter, herunder tilkomst til bybanestopp/kollektivnettet.
- Vurdering av trafikk løsning for varelevering, renovasjon og tilkomst for lastebiler

Følgende tema inngår i trafikkanalysen:

- Trafikkmengde til/fra planområdet (prognose 10 år fram i tid)
- Trafikkavvikling og kapasitet i avkjørsel til/fra Osvegen
- Vurdering av planens konsekvenser for trafikk sikkerhet

## 3 MOBILITETSPLAN

### 3.1 Hensikt med mobilitetsplanen

Mobilitetsplanen har to hoveddeler:

Del 1, Overordnet mobilitetsplan (kap. 3.2)

Del 2, Mobilitetsløsninger og tiltak (kap. 3.3)

Overordnet del bygger på følgende målsetting:

- Begrense bilbruk ved å tilrettelegge for å løse transportbehovet i størst mulig grad med gange, sykkel og kollektiv.

I overordnet del (kap. 3.2) vil det bli regnet på reisebehov, turproduksjon og reisemiddelfordeling. Det vurderes forventet bilførerandel for personturene basert på reisevanedata, områdets tilgjengelighet og planforslaget (parkeringsdekning, mobilitetstiltak etc.). Dette gir bl.a. grunnlag for beregning av biltrafikken til/fra planområdet.

De konkrete vurderingene av trafikk- og mobilitetsløsninger i kap. 3.3 omhandler «hverdagsmobiliteten», dvs. løsninger for tilkomst og parkering, varetransport, renovasjon etc., samt mobilitet og trafiksikkerhet for G/S-trafikken.

### 3.2 Overordnet mobilitetsplan

#### 3.2.1 ABC-prinsippet

Mobilitetsplanen skal vurdere om reguleringsplanen er i tråd med målsettingene knyttet til det såkalte ABC-prinsippet. ABC-kategorisering har til hensikt å sikre at rett virksomhet legges på rett sted, slik at virksomhetens transportbehov løses på en mest mulig miljøvennlig måte.

Bruk av ABC-prinsippet er nærmere beskrevet i «Veileder om bruk av ABC-prinsippet i kommunal planlegging», Asplan Viak 25.1.2024.

Målsetningen med ABC-metoden er å kunne minimere det samlede transportbehovet i en by eller region og øke tilgjengeligheten med alternative transportmidler til bil, samtidig som det legges til rette for et konkurransedyktig næringsliv og gode vilkår for trafikkavvikling. Prinsippet skal bidra til effektiv arealbruk, miljøvennlige transportvalg og reduserte klimagassutslipp. Byområdet er i ABC-metoden klassifisert som følger:

- A-områder har god tilgjengelighet for kollektivtrafikk, sykkel og gange og har eventuelt restriksjoner på biltrafikk. Typisk sentrums kjerner.
- B-områder har middels god tilgjengelighet for kollektivtrafikk, sykkel og gange. Typisk bydelsentre og områder langs kollektivakser.
- C-områder har god tilgjengelighet for bil og tungtrafikk. Har lav kollektivdekning og nærhet til hovedveg.

Planområdet skal reguleres til næring (kontor). Dette gir behov for god kollektivtilgjengelighet og god kobling til gang- og sykkelnettet for arbeidsreiser. Det er samtidig ønskelig med effektiv og trygg tilkomst for nødvendig kjørende trafikk (besøkstrafikk, varelevering, renovasjon).

Planområdet er på denne bakgrunn egnet for lokalisering i typiske B-områder, noe som den aktuelle lokaliseringen er definert som, jfr. Regional areal- og transportplan for bergensområdet 2017-28, fig. 34. Området har svært god kollektiv- og sykkeltilgjengelighet, samtidig som det er kort og effektiv tilkomst fra hovedveinettet for person- og varetransporten.

Lokalisering av planområdet er på denne bakgrunn vurdert å være i samsvar med ABC-prinsippet.

### 3.2.2 Kollektivtilgjengelighet

Planområdet ligger sentralt plassert i forhold til gang/syssel- og kollektivnettet, og gangtiden til bybanestoppet er ca. 5 minutter (ca. 3 - 400 meter).



Figur 5. Illustrasjon av tilgjengelighet til kollektivknutepunkt og gang/sysselnett.

Det er flere mulige gangforbindelser mellom bybanestoppet og planområdet. Korteste gangruter er ca. 5 minutter (via Apeltunvegen og gang/sysselvei på vestsiden av Fanavegen). I tillegg er det en konfliktfri gang/sykkelforbindelse via gang/sysselveien langs Fanavegen, gangbro over hovedveien og gangnettet ved Midttun skole. Gangtiden er her ca. 8 minutter. Planområdet ligger dessuten tett på busstoppene i Osvegen og ved Skjoldskiftet.

Når det gjelder kollektivtilgjengelighet, har Transportøkonomisk Institutt utarbeidet en indeks for tilgang til kollektivtransport. I PROSAM-rapport 218, 2015 er indeksen videreutviklet, og det er etablert en mer finmasket inndeling i beskrivelsen av kollektivtilgjengelighet, blant annet for å skille ut den delen av befolkningen som har et særdeles godt tilbud som kan forventes å konkurrere godt mot bilen:

	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

Figur 6. Definisjon av tilgang til kollektivtransport (PROSAM-rapport 218 / Urbanet Analyse).

Planområdet ligger innenfor en gangavstand på ca. 350 meter til stamrutenettet for kollektivtransport (Bybanen) som har 12 avganger i timen, og ligger med dette i kategorien SÆRDELES GOD kollektivtilgjengelighet, m.a.o. beste klassifiseringsgruppe.

### 3.2.3 Gang/sykkeltilgjengelighet

Planområdet ligger i direkte tilknytning til overordnet sykkelnett med gjennomgående ruter mot Nesttun sentrum og Bergen sentrum:



Figur 7. Utsnitt fra Sykkelstrategi for Bergen 2020-30 som viser definert sykkelnett i området. Kilde: [www.bergenskart.no](http://www.bergenskart.no).

Som figuren viser, er gangaksen langs Osvegen ved planområdet i retning Skjoldskiftet, ikke del av definert sykkelnett.



Figur 8. Mobilitetskart som viser dagens gang- og sykkelforbindelser til/fra planområdet.

Gang/sykkelnettet er allerede etablert i området rundt planområdet, og det er derfor svært god tilgjengelighet til planområdet for gående og syklende i dag. G/S-nettet er av høy standard sammenlignet med tilbud i andre bydeler. Nettet nord for planområdet består i stor grad av sammenhengende gang/sykkelveier uten konflikt med kjørende trafikk.

Statens vegvesen forutsetter at det i tillegg planlegges for sykkelanlegg langs Osvegen ved planområdet, selv om denne strekningen ikke er del av definert sykkelnett:



Figur 9. Statens vegvesen ønsker i utgangspunktet at planen skal regulere sykkelanlegg langs Osvegen ved planområdet, der det i dag er kun fortau. Delstrekningen er ikke del av definert sykkelnett i Sykkelstrategi for Bergen 2019-30. Foto: Google.

Med utgangspunkt i at strekningen langs Osvegen ikke er del av definert sykkelnett, er gangaksen i planforslaget foreslått regulert til GG (Gangveg / gangareal mm), dvs. en videreføring av eksisterende situasjon. En separat løsning med fortau og sykkelfelt/veg vil kreve inngrep i Nesttunvassdragets kantsone. Det vises i denne sammenheng til dialog mellom forslagsstiller, Bergen kommune (Bymiljøetaten og Plan- og bygningsetaten), Vestland fylkeskommune og Statens vegvesen der premisene for regulering av gangaksen langs Osvegen er nærmere avklart.

### 3.2.4 Turproduksjon og reisemiddelfordeling for personreiser

Beregning av turproduksjon og reisemiddelfordeling bygger på reisevanedata fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen, datauttak for de største byområdene, levert av Opinion 19.3.2025. I tillegg er beregningene basert på etterfølgende tilgjengelighetsvurderinger og parkeringsdekningen.

Planområdet vil bli tilrettelagt for opp mot ca. 267 arbeidsplasser. Dette er forventet å gi en turproduksjon på ca. 500 turer pr. virkedag, forutsatt 85% gjennomsnittlig tilstedeværelse av de ansatte og daglig besøks-/tjenestereise for 10 % av de ansatte :

Turproduksjon	Antall turer pr. dag
Arbeidsreiser	454
Besøksreiser	45
SUM	499

Basert på KPA-kravet om 6 parkeringsplasser pr. 1000 m<sup>2</sup>, vil parkeringskravet være maksimalt 16 plasser. Planforslaget legger opp til å etablere 9 parkeringsplasser (inkl. 1 HC-parkering), dvs. en parkeringsdekning vesentlig under KPA-nivået.

Ut fra en antatt fordeling mellom ansatteparkering og besøksparkering, er det beregnet en turfrekvens for biltrafikk på 2,5 YDT (yrkesdøgntrafikk) pr. parkeringsplass, dvs. en samlet trafikkskapning på ca. 23 YDT (ca. 15 ÅDT).

Dette betyr en beregnet bilandel av personreiser på hverdager på  $23/500= 5\%$ .

Sykkelandelen er estimert til 15% på grunnlag av den gode sykkeltilgjengeligheten i området, og begrensningene i biltilgjengelighet for arbeidsreiser pga. lav parkeringsdekning.

Gangandelen er satt litt lavere enn snittet for alle personreiser i Bergen (23%) ut i fra en vurdering av gangtilgjengelighet til arbeidsplassene fra boligområder i området.

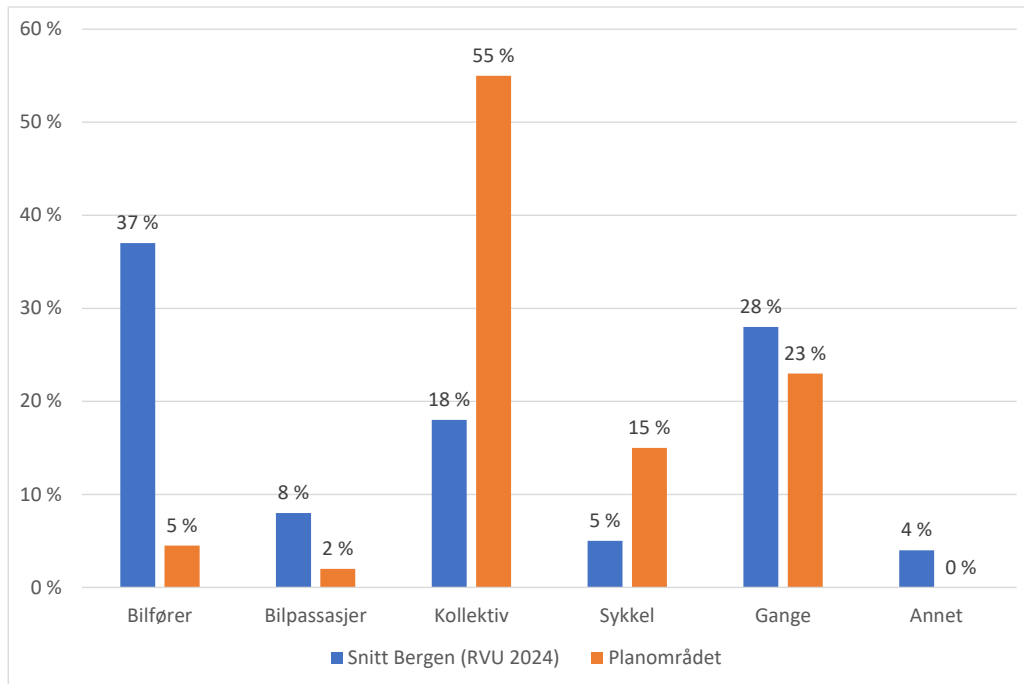
Samlet medfører dette at ca. 55% av personreisene må dekkes med kollektivtransport. Grunnlaget for dette er godt ved at planområdet har særdeles god kollektivtilgjengelighet med kort avstand til et kapasitetssterkt og pålitelig kollektivtilbud (Bybanen).

Turproduksjon og reisemiddelfordeling er med dette estimert som følger:

Tabell 1. Beregnet turproduksjon og reisemiddelfordeling for personreisene til/fra planområdet.

Reisemiddelfordeling	Andel	Turer (YDT)
Bilfører	5 %	23
Bilpassasjer	2 %	10
Kollektiv	55 %	275
Sykkel	15 %	75
Gange	23 %	115
Sum	100 %	499

Reisemiddelfordelingen sammenlignet med gjennomsnittet for alle personreiser i Bergen:



Figur 10. Beregnet reisemiddelfordeling for personreiser til/fra planområdet, sammenlignet med snitt for Bergen kommune (RVU 2024).

### 3.3 Mobilitetsløsninger og tiltak

#### 3.3.1 Tilkomst for personbiltrafikken

Tilkomstløsning for personbiltrafikken er fra eksisterende av- og påkjørsler fra Osvegen som er stadfestet i reguleringsplan for tilbygg til Midtun skole fra 2020 (Plan ID: 4601\_15670002).

Personbiltrafikken vil bli ledet direkte inn i parkeringsanlegg i nybygget, og vil snu/manøvrere der.



Figur 11. Kjøretilkomst til/ fra hovedveinettet.

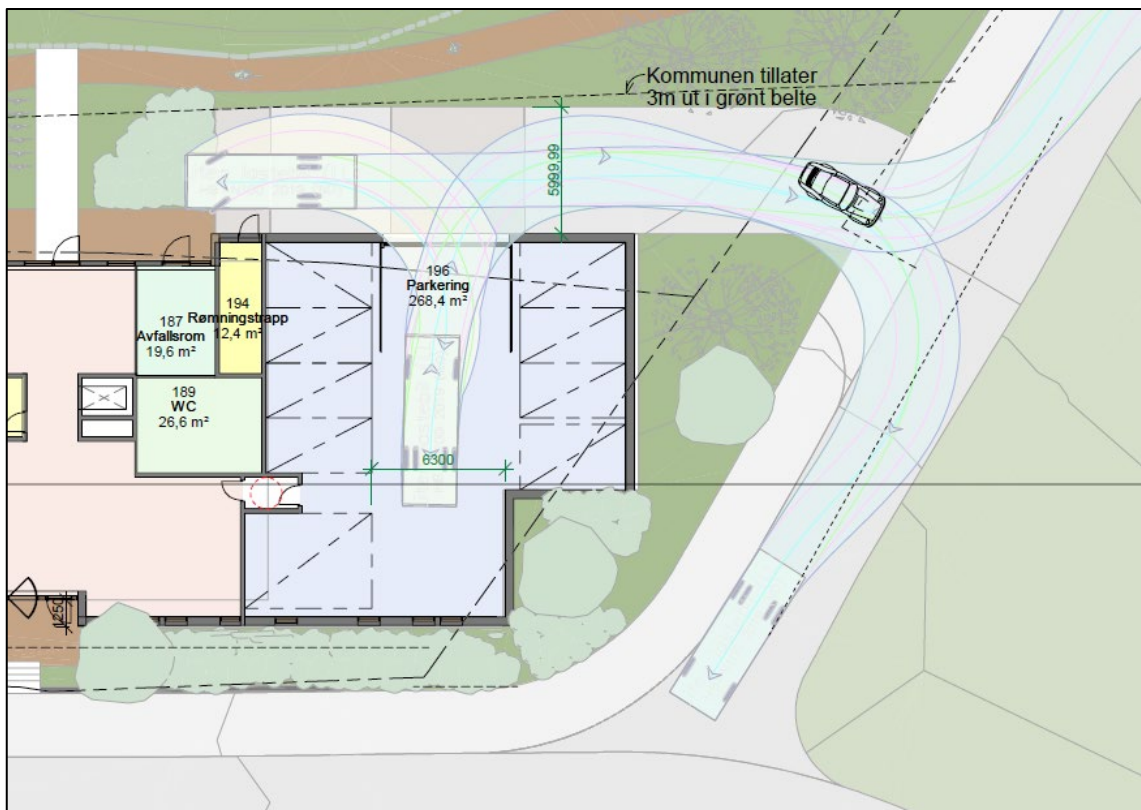
### 3.3.2 Tilkomst for renovasjon og varetransport

Operering og snuing av store kjøretøy kan medføre utfordringer for trafiksikkerhet dersom dette skjer nær gangforbindelser eller oppholdsareal for myke trafikanter. Rygging er spesielt ønskelig å unngå. For å få til snuløsninger uten rygging (snuplass), kreves stort areal. Snuhammer kan være et alternativ, men da må man unngå at snuhammer plasseres nær gangakser/oppholdsareal.

Veimyndighetene ønsker primært at både varelevering og renovasjonsløsning (inkl. manøvreringsareal) etableres på egen eiendom, og ikke langs offentlig vei.

I reguleringsplanen for Osvegen 4/6/8 er varelevering og renovasjon er løst på egen tomt gjennom etablering av snuhammer kombinert med innkjøring til parkeringsområde i plan 1.

For kontorbygg skjer varelevering og tømning av avfall er relativt sjelden, anslagsvis 1-2 ganger i uken. Manøvreringen skjer i et skjermet areal på egen grunn, med svært liten sannsynlighet for at det oppholder seg myke trafikanter i ryggesonen. Løsningen vurderes på denne bakgrunn å være funksjonell og trafiksikker.



Figur 12. Prinsippkisse for kjøremønster for varelevering/renovasjon på egen tomt i plan 01.

### 3.3.3 Mobilitet og trafiksikkerhet for myke trafikanter

Planområdet har på nordsiden direkte tilknytning til separert gang/sykkelveinett uten konflikter med biltrafikk, mens det sør for planområdet er flere krysningspunkt med hovedveier som har stor trafikkmengde.

Ulykkesstatistikken viser følgende bilde:



Figur 13. Antall registrerte trafikkuulykker med personskade de 20 siste årene, fordelt på ulykkeskategori (kilde: Nasjonal veidatabank).

Ser vi kun på fotgjengerulykkene får vi følgende bilde:



Figur 14. Antall registrerte fotgjengerulykker med personskade de 20 siste årene (kilde: Nasjonal veidatabank).

Ulykkesstatistikken viser at det har inntruffet flere ulykker i Skjoldskiftet, men langs Osvegen (inkl. lysregulert krysningspunkt) er det de siste 20 årene ikke inntruffet personskadeulykker der fotgjengere er involvert. I Skjoldskiftet er det registrert 6 fotgjenger-ulykker, der 4 av de var i gangfelt, og to var utenfor gangfelt.

Som grunnlag for vurdering av trafikksikkerhet knyttet til kjøretilkomstveien mot planområdet, er det gjennomført en trafikk telling i forbindelse med skolestart. Tellingene viser at det er svært få som benytter fortauet langs kommunal vei Osvegen som krysser avkjørselen til/fra planområdet.

Det ble kun registrert 2 syklende og 4 gående langs fortauet som går over avkjørselen til planområdet i makstimen morgen. De fleste skoleelevene kommer fra andre deler av gang/sykelnettet eller blir kjørt til/fra skolen med av-/påstigning ved parkeringsplassen.



Figur 15. Gangaksen langs kommunal vei Kv.5225, Osvegen er lite i bruk som skolevei til Midttun skole. Det ble kun målt 7 passeringer i forbindelse med skolestart i krysningpunktet med avkjørselen.

Nærmere vurdering av risikoelementer og eventuelle avbøtende tiltak:

#### 1) Avkjørsel til planområdet

Tilkomsten til planområdet er via regulert parkeringsområde for Midttun skole som også trafikkeres av ansatte og foreldre til skolebarn ved skolen (hjertesone), samt tilkomst til kirken/kirkegård og barnehage.

Avkjørselen fra kommunal vei Osvegen til planområdet er vurdert som uproblematisk for trafikksikkerhet, forutsatt utforming i henhold til veinormalene. Det vises her til trafikkmålingene som viser lav gangtrafikk langs fortauet som krysset avkjørselen.

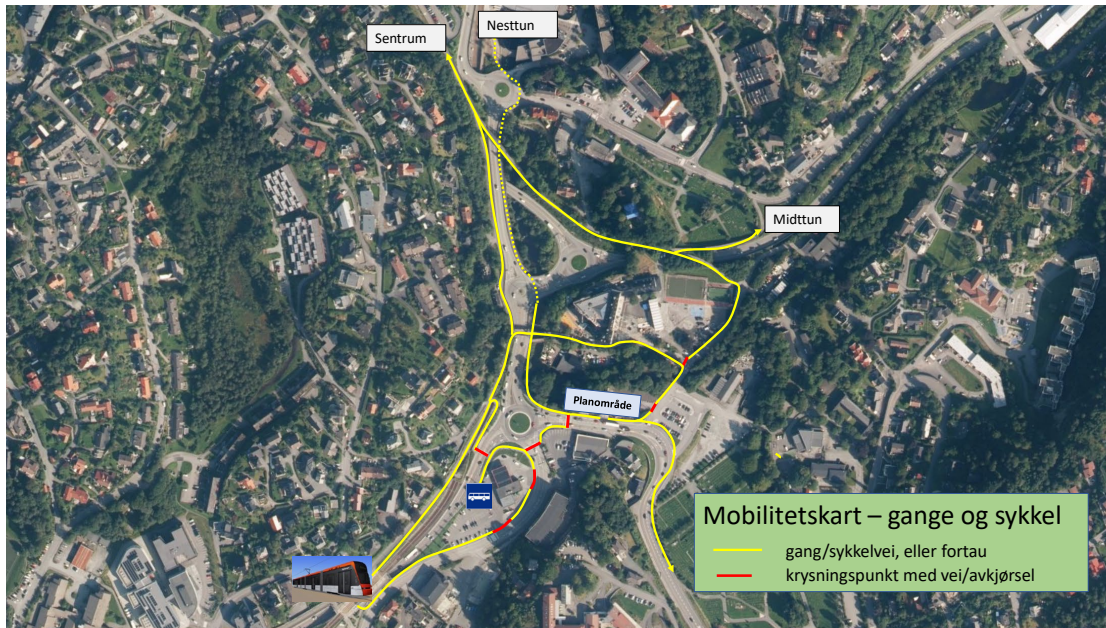
Det er lagt opp til et ryddig kjøremønster med avkjørsel fra Kv.5225 til baksiden av bygget der det er innkjøring til parkeringsanlegg i plan 01. Gatenettet er utformet på en slik måte at fartsnivået for kjørende trafikk er lavt. Det er ikke identifisert vesentlige risikoelementer, og endringen i eksponering på grunn av planen er marginal (+ ca. 15 ÅDT).

#### 2) Krysningpunkt med hovedveinettet

Ulykkesstatistikken indikerer risikoelementer knyttet til gangaksene i Skjoldskiftet, i første rekke gangfeltene over Apeltunvegen og Fanavegen. Dette er etablerte krysningpunkt i et hovedkryss med stor trafikk.

Ny veg Rådal-Os har bidratt til å ta ned trafikkmengden (eksponeringen) og dette bidrar til å redusere sannsynligheten for nye trafikkuhell. Fartsnivået inn mot rundkjøringene er lavt, og dette bidrar til lav sannsynlighet for høy alvorlighetsgrad dersom uhell inntreffer.

For planområdet er dette gangforbindelser som vil bli benyttet som adkomst til blant annet bybanestoppet. Samtidig har trafikantene mulighet til å benytte konfliktfri gangtilkomst til planområdet via gang/sykkelnettet i bakkant:



Figur 16. Mobilitetskart som viser gang/sykkelnettet rundt planområdet, og konfliktpunkt med kjørende trafikk. Planområdet har god tilkomst til konfliktfritt gang/sykkelnett, som også kan benyttes som alternativ gangforbindelse til bybanestoppet, og dermed unngå kryssing av gangfelt med mye biltrafikk.

Samlet vurdert er det risikoelementer i gangaksene som innebærer kryssing av hovedveiene rundt Skjoldskiftet, men planområdet har konfliktfrie gangalternativer til de fleste reisemålene. Det er vanskelig å peke på enkle tiltak som kan gi bedre trafiksikkerhet i gangaksene ved planområdet og i Skjoldskiftet, men det pekes her på tre muligheter (gjelder mulige forbedringstiltak uavhengig av reguleringsplanen):

#### 1) Forlengelse av fortau langs Fanavegen

Uavhengig av planforslaget ville en forlengelse av fortauet fra busstoppet ved Skjoldskiftet til bybanestoppet gitt en forbedret gangforbindelse med færre krysningspunkt med biltrafikken. Dette vurderes imidlertid ikke å være et nødvendig tiltak knyttet til reguleringsplanen for Osvegen 4,6,8, men en mulighet som kommunen og veimyndighetene kan vurdere for generell bedring av mobiliteten for gangtrafikken i området.

#### 2) Innsnevring av Apeltunvegen

Ett annet tiltak som anbefales vurdert, er å innsnevre til ett kjørefelt i arm fra Apeltunvegen. Her er det i dag to oppmerkende kjørefelt, og de gående må krysse 2 felt. Dette kan innebære risiko dersom det er kø i det ene feltet som hindrer sikt når gående krysser. Tiltaket vil redusere kapasiteten i arm fra Apeltunveien, men dette må sees i sammenheng med trafikkavlastningen pga. ny Osveg. Dette er et eventuelt tiltak som ikke har noen sammenheng med planforslaget, og kan eventuelt vurderes av veimyndighetene, uavhengig av reguleringsplanen.



Figur 17. Det har inntruffet flere fotgjengerulykker i gangfeltene ved Skjoldskiftet. Uavhengig av planforslaget anbefales det å vurdere innsnevring av tilfart fra Apeltunvegen til 1 kjørefelt.

### 3) Tilbaketrekking av gangfelt langs Osvegen

Uavhengig av planforslaget anbefales det i tillegg å vurdere noe tilbaketrekking av gangfelt ved innkjøring til parkeringsområdet/hjertesonen for skolen, i tråd med standard utforming i N100, krav 4.2.1.1 når gang/sykkelvei krysser sidevei/avkjørsel. I dag kan venstresvingende biler som skal inn på parkeringsområdet risikere å måtte stå i motgående kjørefelt når det er gangkryssing i gangfeltet. Tilbaketrekking av gangfeltet vil kunne gi mer plass til ventende kjøretøy ved gangkryssingen, og dermed unngå konflikt med trafikken i Osvegen.



Figur 18. Uavhengig av planforslaget anbefales det at veimyndighetene vurderer en mindre tilbaketrekking av gangfeltet over avkjørselen til parkeringsområdet ved skolen.

## 3.4 Samlet vurdering og konklusjon

### 3.4.1 Måloppnåelse

Planområdet er sentralt lokalisert tett på kollektiv- og gang/sykkelnettet med nærhet til Nesttun sentrum og boligområder. Planområdet har særdeles god kollektivtilgjengelighet, svært god sykkeltilgjengelighet og lav parkeringsdekning. Planen vil tilrettelegge for opp mot ca. 267 kontorarbeidsplasser.

Bilandelen forventes å bli svært lav (ca. 5% av alle personreisene) , og dette bidrar til å bygge opp under overordnede målsettinger om å begrense bilbruken i Bergen. Veksten i trafikkmengde/aktivitet tas primært med kollektiv, sykkel og gange - i tråd med overordnet målsetting (nullvekstmålet). Det er beregnet en økning i biltrafikken med ca. 23 YDT (15 ÅDT), mens det er ventet samlet turproduksjon på ca. 476 daglige personreiser med kollektiv, sykkel og gange som følge av utbyggingen.

Samlet vurdert er mobilitetsplanen i samsvar med overordnet målsetting om å begrense bilbruk og støtte opp under persontransport basert på kollektiv, sykkel og gange.

### 3.4.2 Tiltak

Planområdet har god tilgjengelighet til et skjermet gang/sykkelnett med få konflikter med kjørende trafikk. Det er ikke identifisert vesentlige problemstillinger knyttet til trafiksikkerhet ut over normal risiko ved kryssing i gangfeltene ved Skjoldskiftet der det er stor trafikkmengde.

Det er ikke identifisert behov for avbøtende mobilitetstiltak ut over løsninger og tiltak som er regulert i planen.

Uavhengig av reguleringsplanen, anbefales det at kommunen og veimyndighetene vurderer følgende trafiksikkerhets- og mobilitetstiltak:

- Innsnevring av veiarm fra Apeltunvegen inn mot Skjoldskiftet for å korte ned gangkryssingen til 1 kjørefelt.
- En mindre tilbaketrekking av gangfeltet langs Osvegen ved innkjøringen til parkeringsområdet for Midtun skole.
- Forlenge fortauet langs Fanavegen fra busstoppet ved Skjoldskiftet til bybanestoppet.

## 4 TRAFIKKANALYSE

### 4.1 Trafikkmengder

#### 4.1.1 Dagens trafikkmengder

Trafikkmengden i Osvegen ved planområdet var i størrelse 18.000 ÅDT før ny E39 Os-Rådal åpnet 31.10.2022.

Trafikkdata fra Nasjonal veidatabank viser følgende trafikknivå pr. 2024:



Figur 19. Trafikkmengder (ÅDT) i dag.

Trafikkmengden i Osvegen er omtrent halvert fra nivået før ny E39 Os-Rådal åpnet.

#### 4.1.2 Framtidige trafikkmengder

Det er ikke grunn til å forvente vesentlige endringer i trafikknivået frem i tid. Med bakgrunn i nullvekstmålet for personbiltrafikken forutsettes det uendret trafikknivå i et framskrevet nullalternativ ca. 10 år fram i tid.

Planen/tiltaket innebærer etablering av 9 parkeringsplasser og en marginal trafikkskapning på ca. 15 ÅDT. Dette vil ikke gi praktiske utslag for beregnet trafikkmengde på hovedveiene ved planområdet.

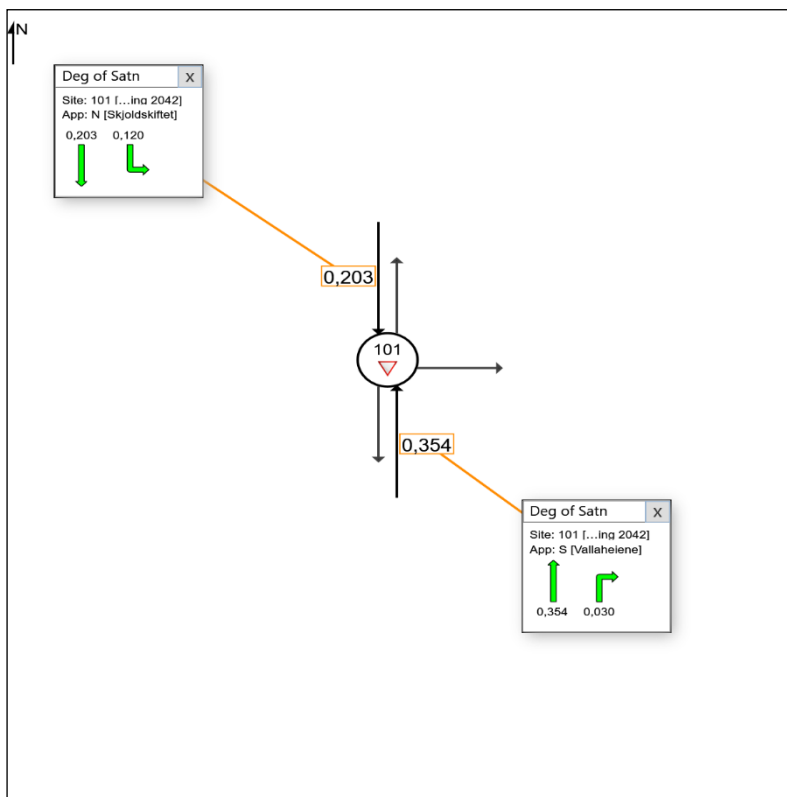
Trafikkmengdene som vist på figur 19 vurderes således å være representative for framtidig trafikksituasjon (2035) etter utbygging i henhold til planforslaget.

## 4.2 Trafikkavvikling og kapasitet

Trafikkavviklingen i avkjørsel fra Osvegen er beregnet ved hjelp av trafikkmodellen SIDRA Intersection. Hensikten med trafikkberegningen er å kontrollere at eksisterende kryss er tilstrekkelig dimensjonert for framtidig trafikknivå, herunder lengde på venstresvingefeltet.

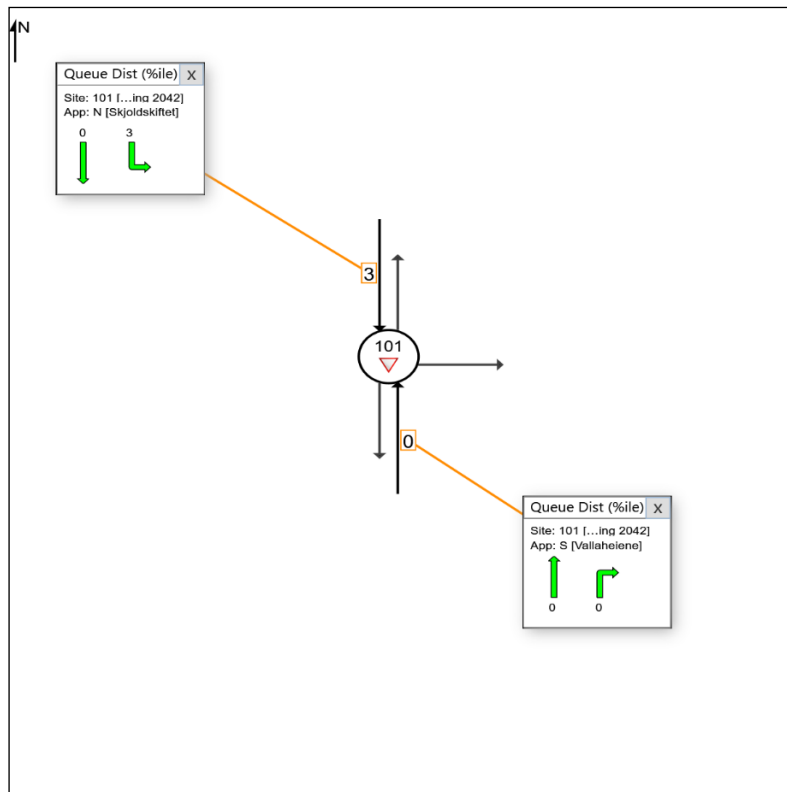
Som grunnlag for beregningene er det utført trafikkteiling i morgenrushet for å fange opp dagens bruk av krysset, blant annet ansatteparkering for Midttun skole og levering av barn til skole og barnehage i området. I tillegg er framtidig trafikkskapning til planområdet lagt inn i trafikkprognosen.

Kapasitetsberegningene viser at krysset gir tilfredsstillende trafikkavvikling i framtidig trafikk situasjon, og det er god kapasitetsreserve for alle svingebevegelesene i krysset:



Figur 20. Beregnet belastningsgrad i avkjørsel fra Osvegen til planområdet (trafikk/kapasitet). Praktisk kapasitetsgrense inntreffer normalt ved belastningsgrad på ca. 0,85.

Beregningene viser en maksimal kølengde på ca. 1 kjøretøy i makstimen morgen, dvs. svært liten risiko for kølengde som overstiger lengden av venstresvingefeltet:



Figur 21. Beregnet maksimal kølengde (meter).

Utkjøringen fra planområdet til E39, Osvegen vil ha tilstrekkelig kapasitet, og det er ikke forventet vesentlige forsinkelser eller kjøppstuing i avkjørselen.



Figur 22. Utkjøringen fra planområdet er påbudt høyresving inn på Osvegen der trafikknivået er halvert fra ca. 18000 ÅDT i 2021 til ca. 9.000 ÅDT i dag. Kapasiteten på høyresvingen er god, og det er ikke forventet problemer med trafikkavviklingen i krysset.

### 4.3 Trafikksikkerhet

Når det gjelder trafikksikkerhet, vil endringen i kjørende trafikk være marginal (+15 ÅDT) og ikke ha signifikant innvirkning på sannsynligheten for trafikkuhell for kjørende trafikk. Det er ikke identifisert unormale/høye risikoforhold knyttet til avkjørslene til/fra planområdet.

Ca. 93% av personreisene til/fra planområdet vil være myke trafikanter på sykkel, som gående eller som kollektivreisende (gående til busstopp). Det er derfor hensynet til trafikksikkerhet for myke trafikanter som går/sykler til/fra planområdet er mest avgjørende for planutforming og eventuelle behov for tiltak utenfor planområdet.

Vurderingene omkring trafikksikkerhet for myke trafikanter er gjort i kap. 3.3.4. Her fremkommer det bla. at det er risikoelementer i gangaksene rundt Skjoldskiftet, men planområdet har samtidig konfliktfrie gangalternativer til de fleste reisemålene.

Mulige forbedringstiltak er omtalt i kap. 3.4.2.

### 4.4 Samlet vurdering og konklusjon

E39 Osvegen ved planområdet forventes å ha en framtidig trafikkmengde på nivå med dagens trafikk, dvs. c. 8.600 ÅDT. Trafikkmengden er halvert fra 2021 (før ny E39 Os- Rådal åpnet).

Reguleringsplanen utløser bare en marginal trafikkendring (+15 ÅDT).

Avkjørslene til/fra planområdet har tilstrekkelig kapasitet, og en funksjonell kryssutforming.

Det er ikke identifisert unormal eller spesielt høy ulykkesrisiko knyttet til kjørende trafikk og myke trafikanter. Når det gjelder gående/syklende er det risikoelementer i gangaksene som innebærer kryssing av hovedveiene rundt Skjoldskiftet, men planområdet har konfliktfrie gangalternativer til de fleste reisemålene.