

Beregnet til
Åpen

Dokument type
Rapport

Dato
Januar 2020

RAPPORT

TRAFIKKANALYSE

MARIENBORG BOLIGER



RAPPORT

MARIENBORG BOLIGER

Revisjon **1**
Dato **20200121**
Utført av **Espen Berg og Tor Lunde**
Kontrollert av **Tor Lunde**
Godkjent av **Tor Lunde**
Beskrivelse **Rapport**

Ref. 1350023003

Rambøll
Mellomila 79
PB 9420 Sluppen
N-7493 Trondheim
T +47 73 84 10 00
F +47 73 84 10 60
www.ramboll.no

M:\2017-Oppdrag\1350023003 Marienborg boliger\7-PROD\S-Samferdsel\DOK\Marienborg boliger
Trafikkanalyse .docx

INNHOILDSFORTEGNELSE

1.	PROSJEKTET	1
2.	ADKOMST	1
2.1	Vendehammer distribusjonsbil og avfallsbil i vest	4
2.1.1	Alternativ 1 - 15 m avfallsbil kjører fram og rygger inn mot port til p-anlegg	4
2.1.2	Alternativ 2 Lastebil 12 m fremover, buss 15 m ved rygging	4
2.2	Vendehammer med motsatt kjøremønster	5
2.2.1	Fortau vest ved trapp	6
2.3	Manøvrering øst i planområdet	7
2.3.1	Adkomst rundt hjørnet Oslovegen 113 etter riving av del av bygg.	7
2.4	Adkomst fra Cecilienborgvegen	8
2.5	Bussholdeplass	9
3.	TILGRESENDE PLANER	10
4.	OPPSUMMERING	10

VEDLEGG

Vedlegg 1

[Appendix Title]

1. PROSJEKTET

Realinvest AS planlegger 157 boenheter og 1600 kvm dagligvare i Cecilienborgvegen 2 på Marienborg. Skibnes Arkitekter AS og Plansmia AS bistår i regulering og prosjektering.

I tillegg til å dekke boliger og dagligvareforretning sine parkeringsbehov, inneholder prosjektet parkeringsplasser som kan leies ut. Samlet inneholder planen 307 plasser.

Prosjektet har adkomst fra Cecilienborgvegen og oppgaven består i første omgang i å kontrollere adkomst og snumuligheter og å foreta en trafikksikkerhetsmessig vurdering av prosjektet.

Det sist reviderte planforslaget for Marienborg er vesentlig endret fra 2014 i forhold til løsninger for bebyggelse, ankomstsoner, varemottak og plassering av avfallsløsninger for beboere og forretning. Denne reviderte trafikkanalysen er basert på de siste endringene av planforslaget.

2. ADKOMST

Tiltaket ligger på Marienborg mellom Osloveien i vest og Cecilienborgvegen i øst og ligger sør for Osloveien 113.



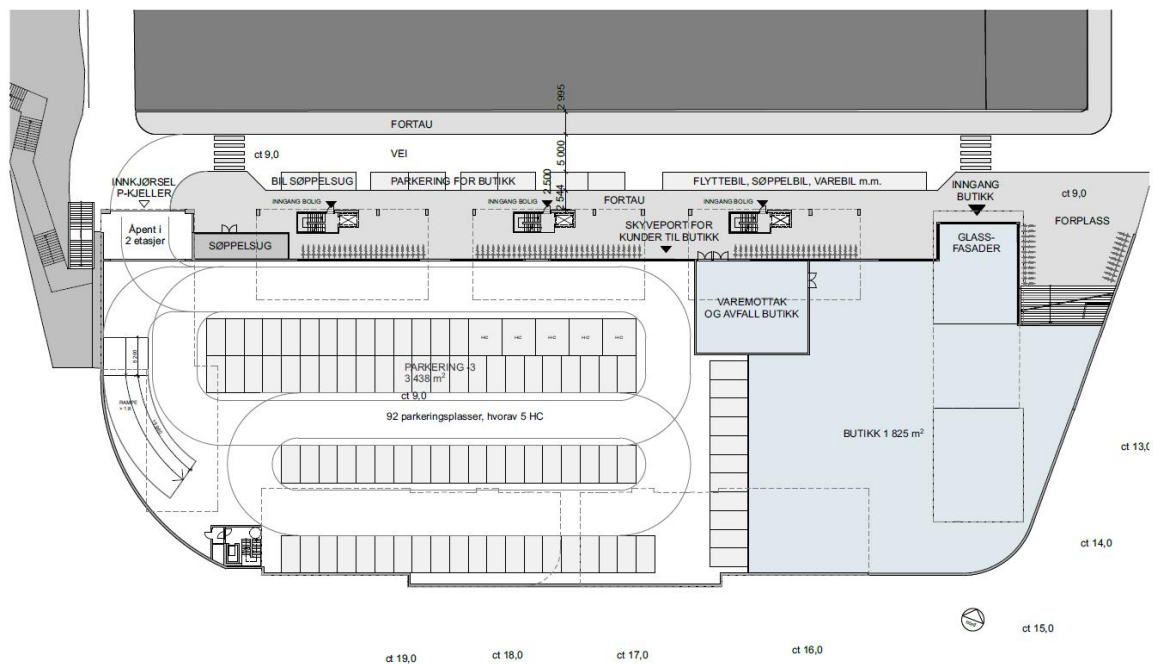
Figur 1 Tiltaket og tilgrensende vegnett

Adkomst til rv 706 Marienborgtunnelen via Osloveien.



Figur 2 Plankart for Cecilienborgvegen 2, datert 31.05.2018 (SPARK studio AS og Plansmia AS)

Figur 2 viser planområdet med regulert adkomst fra Cecilienborgvegen.



Figur 3 Situasjonsplan skisse gateplan (Skibnes 09.12.2019)

Skissen viser inngang til butikk i nordøst. Øst for butikk ligger en forplass med trapp opp til Cecilienborgvegen. Kantene på forplassen er brukt til sykkelparkering. Det er også sykkelparkering langs hele fasaden mot nord mellom butikk i øst og søppelsug i vest.

Varelevering og avfallshenting ligger i lomme med P-forbud langs butikkfasaden. Varemottak og avfallsløsning for butikk ligger vest i butikkarealet.

Avfallsløsning for leilighetene kan legges i vest langs fasaden merket «Søppelsug». Dette arealet er tenkt betjent med bil som henter fra mobilt søppelsug.

Det er parkering til butikk både ute og inne. Det er utgang fra parkering like vest for varemottak til butikken.

Løsningen innebærer behov for å lage snumulighet innerst i gata for lastebil og avfallsbil.

2.1 Vendehammer distribusjonsbil og avfallsbil i vest

Når funksjonene for varemottak og avfallshenting flyttes innover i gateløpet, må vendehammeren innerst i gata dimensjoneres for distribusjonsbil og for avfallsbil. Distribusjonsbil er kjøretøytype Lastebil 12m. Avfallsbil er i prinsippet også det, men Trondheim kommune krever at når normskissene for snuhammer med avfallsbil avvikes, skal kjøretøytype Buss 15m benyttes. Som et minimum skal buss benyttes for å kontrollere kjøretøylengde og sporing ved rygging.

2.1.1 Alternativ 1 - 15 m avfallsbil kjører fram og rygger inn mot port til p-anlegg

Denne løsningen har problemer i forhold til skråning med å klare den første høyresvingen markert med rød ring i vest. For å komme rundt hjørnet på nabobygget, kommer den 1,5-2 m inn i skråningen mot Osloveien. Høy 1. etg. må trekkes ca. 0,5 m lengre inn enn vist på underlagsskisse for å ha tilstrekkelig lengde for avfallsbil som snur.



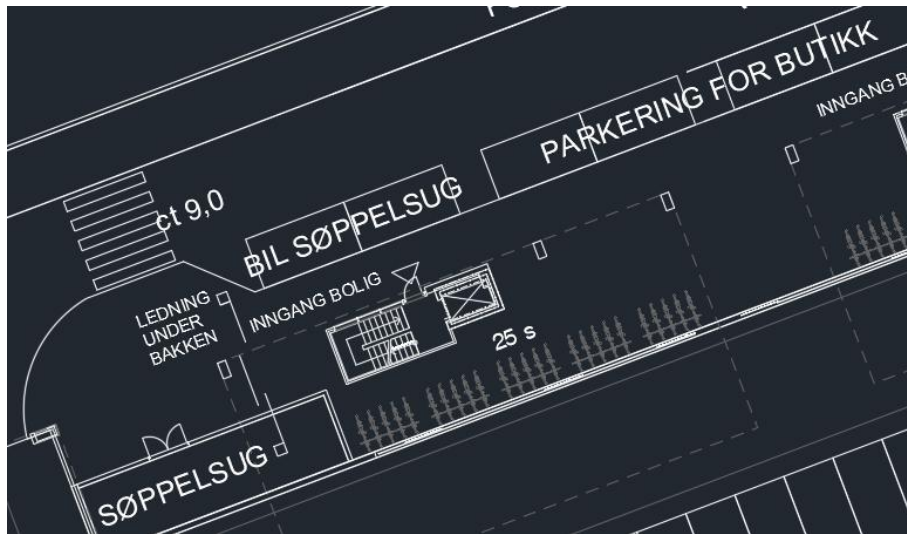
Figur 4 Vendehammer lengst vest i adkomstveg, 15 m avfallsbil

2.1.2 Alternativ 2 Lastebil 12 m fremover, buss 15 m ved rygging



Figur 5 Sporing for lastebil 12 m fram og sporing for buss 15 m ved rygging

Kjøretøy kan snu innenfor skissert areal.

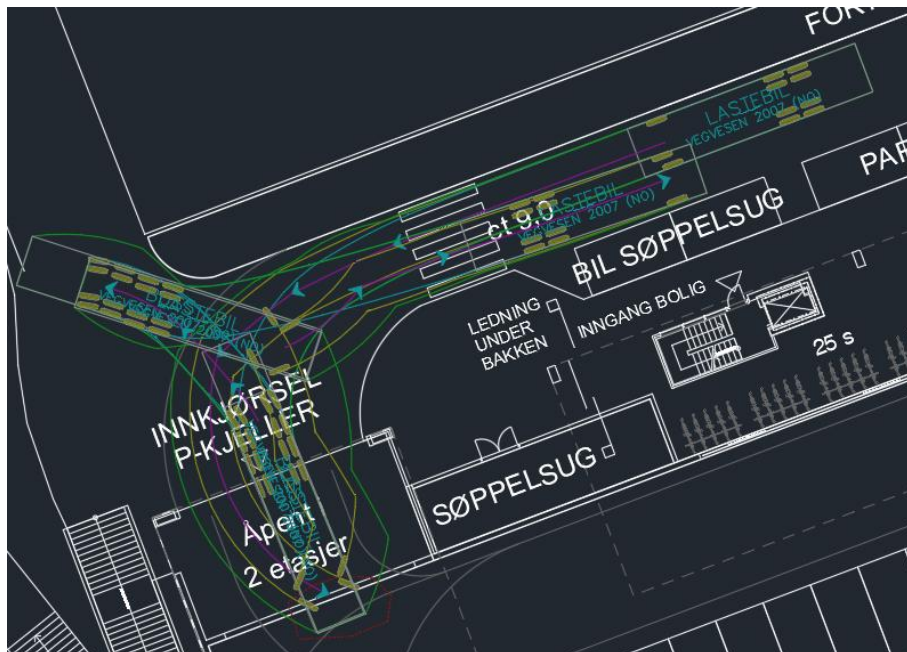


Figur 6 Sjøpelsug

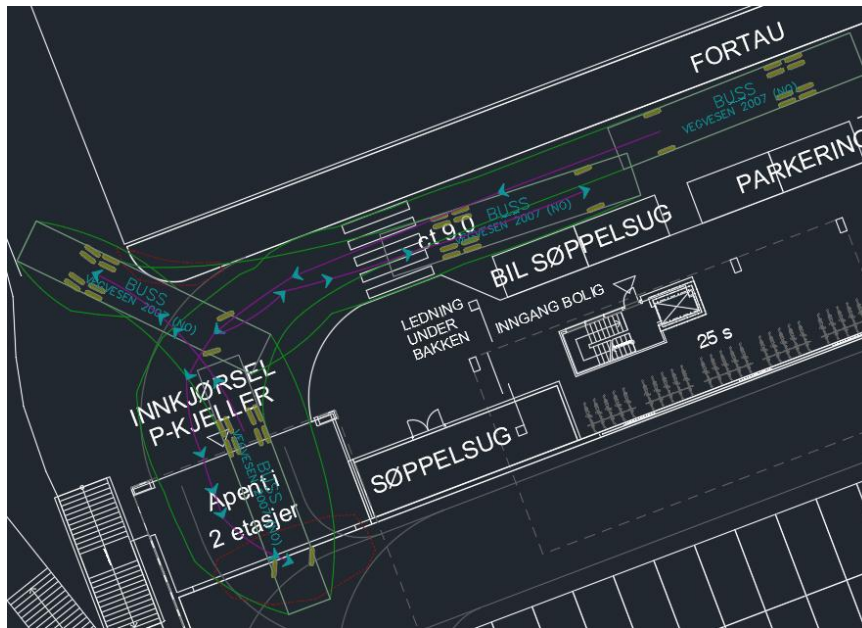
Det må avsettes tilstrekkelig plass til oppstilling for renovasjonsbil ved sjøpelsug. Dersom behov kan plassene markert som «Parkering for butikk» trekkes lengre øst.

2.2 Vendehammer med motsatt kjøremønster

Kjøremønster inn mot p-hus mot sør og så rygge opp langs vestsiden av eksisterende bygg.



Figur 7 Lastebil som snur med snuten inn i p-hus og rygger (som buss) langs eks bygg



Figur 8 Buss som snur med snuten inn i p-hus og rygger langs eks bygg

Denne kjøremåten tar større plass både i form av bredde i port til p-hus og langs fortau. Anbefaler å legge kjøremønster alt 2 i Figur 5 til grunn for dimensjonering.

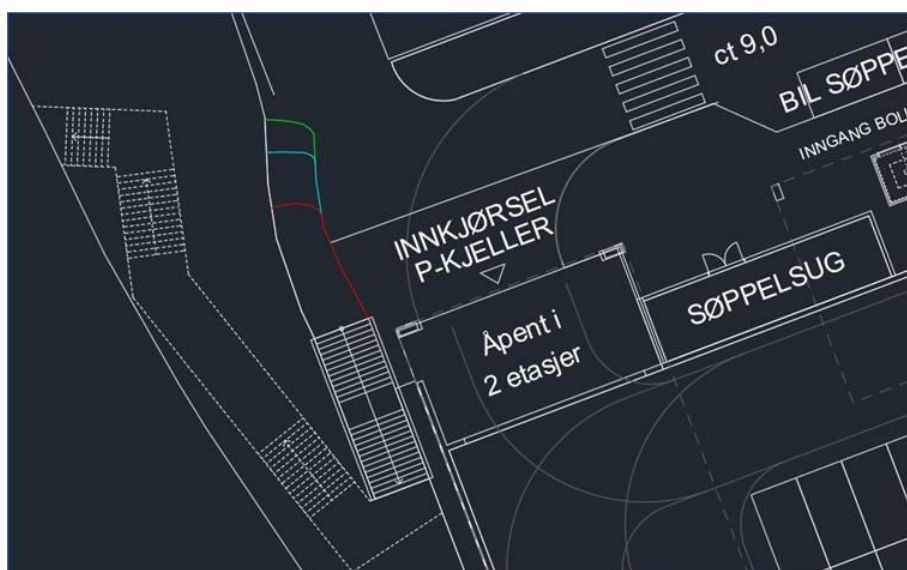
2.2.1 Fortau vest ved trapp

Utforming av fortau vest for vendehammer avhenger av hvilken sporsløsning som legges til grunn.

Rød avgrensning: avgrensning av fortau ved bruk av sporskurver for buss med kjørbegivelse inn mot nord og buss som rygger mot sør

Cyan: Lastebil inn mot nord, buss rygger mot sør

Grønn: Buss eller Lastebil (frem) +buss (rygger)

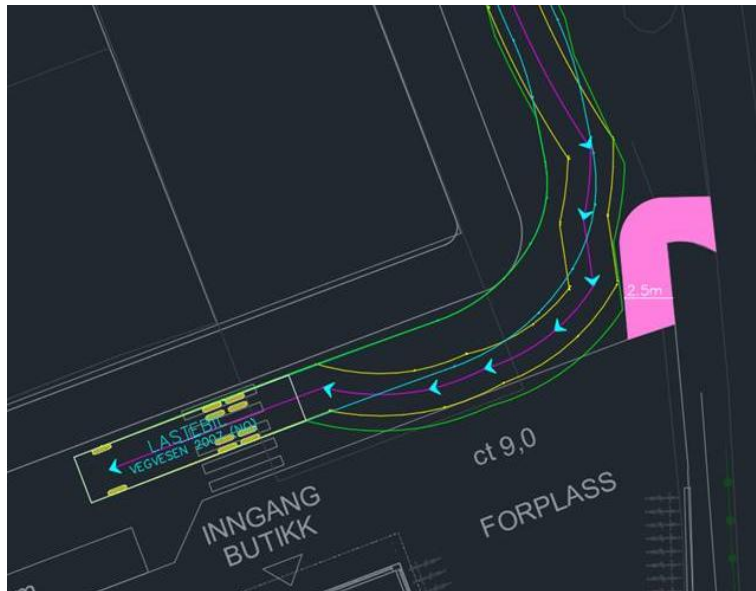


Figur 9 Fortau langs linje Cyan (midterste) tilfredsstiller lastebil inn og rygging som buss

2.3 Manøvrering øst i planområdet

2.3.1 Adkomst rundt hjørnet Oslovegen 113 etter riving av del av bygg.

Vi har sett på adkomst rundt hjørnet på Oslovegen 113 etter riving av del av bygg.



Figur 10 Adkomst øst lastebil 12 m inn

Trondheim kommune skriver i en kommentar at det må legges inn «Annet vegareal mellom forplass og o_GS for å gi plass til forstøtningsmur opp mot fortau langs Cecilienborgvegen». Dette er løsbart.

Vi har i tillegg vist eventuell plassering av fortau her. Det vil ikke være plass til manøvrering forbi hjørnet hvis det etableres fortau på plan med forplassen her. Løsningen innarbeides ikke i plan.



Figur 11 Adkomst lastebil 12 m ut

2.4 Adkomst fra Cecilienborgvegen

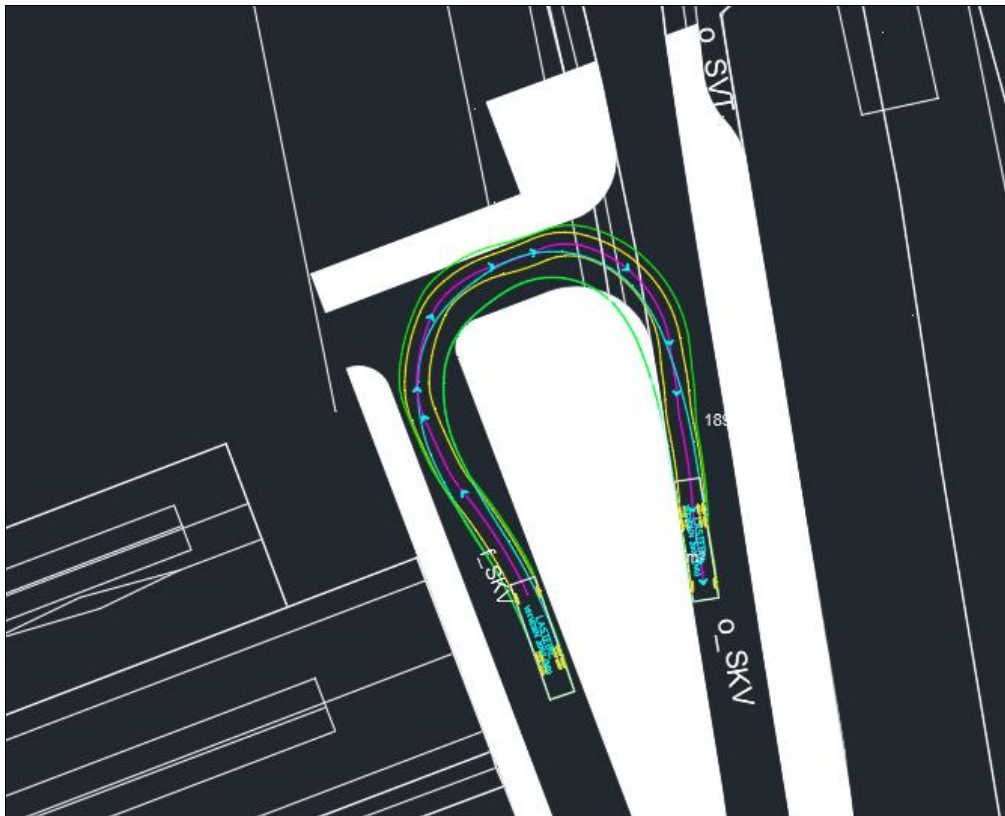
I situasjonsplanen er det vist adkomst fra Cecilienborgvegen. Denne stiger langs eiendommen til et nivå ved Osloveien som er høyere enn adkomstvegen til tiltaket. Det er derfor vanskelig å flytte adkomst sørover langs Cecilienborgvegen for å oppnå et T-kryss med adkomstvegen.



Figur 12 Cecilienborgvegen fra sør (eksisterende bebyggelse rives)



Figur 13 Oslovegen 113 adkomst nord



Figur 14 Sporing med lastebil i planlagt avkjørsel fra Cecilienborgvegen

Skissen over viser sporing med lastebil fra planområdet og ut på Cecilienborgvegen. For at lastebilen skal kunne komme seg inn i Cecilienborgvegen uten å ta i bruk motgående kjørebane, er det behov for en mindre justering av fortau/ grøntområde.

2.5 Bussholdeplass

Arealet nord for den viste adkomsten fra Cecilienborgvegen i figur 13 er i dag kantstopp for buss fra nord. Bussholdeplassen blir liggende sør for planlagt avkjørsel til planområdet. Holdeplass for buss fra sør blir liggende like overfor planlagt avkjørsel.



Figur 15 Dagens kantstopp

3. TILGRESENDE PLANER

Bane NOR jobber med en plan for nytt verkstedbygg (Marienborg nord) som Trondheim kommune ønsker skal åpne for et gangstrøk på tvers av baneområdet mellom Cecilienborgvegen og Osloveien (Astrup og Hellern).



Figur 16 Ny gangforbindelse over traversplassen vist på reg.plan fra 2003

4. OPPSUMMERING

Snumulighet for lastebil og avfallsbil er tilstrekkelig med vist vendehammer som også gjør bruk av adkomst til p-hus.

Vareadkomst til Cecilienborgvegen er sporet med lastebil 12 m for planlagt avkjørsel. Med en mindre justering kan utkjøring fra planområdet skje uten at lastebilen må benytte motgående kjørebane i Cecilienborgvegen.

Bussholdeplasser kan beholdes som i dag i begge kjøreretninger.

VEDLEGG 1 [APPENDIX TITLE]

[Tekst]