

STORETVEITHAGEN BOLIG RENOVASJONSLØSNINGER

Oppdragsnavn **Reguleringsplan Storetveitvegen**
Prosjekt nr. **1350022007-004**
Versjon **01**
Dato **07.10.2021**
Utført av **MAAI**
Kontrollert av **CHHT**
Godkjent av **BKA**
Beskrivelse **Vurdering av alternativer til adkomst, oppstilling og snumulighet for renovasjon**

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	Innledning	1
2.	Beskrivelse	2
2.1	Alternativ 1	2
2.2	Alternativ 2	5
2.3	Alternativ 3	6
3.	Vurdering	7
4.	Anbefaling	

Feil! Bokmerke er ikke definert.

1. Innledning

I arbeidet med planforslag for boliger på Storetveit, er adkomst for renovasjonsbil fra Vestre Fantoftåsen tema. De sentrale problemstillingene knyttet til renovasjonsløsningen er:

- Trafikksikkerhet for myke trafikanter ved og rundt renovasjonspunktet
- Trafikksikker løsning for adkomst og avreise med renovasjonsbil
- Plassering som sikrer sporing for renovasjonsbil (L), samt areal til oppstilling ved kontainerne
- Rasjonell arealbruk
- Andre konsekvenser for naboer

Trafikkforholdene som helhet er vurdert i et eget notat «Trafikkforhold, Vestre Fantoftåsen». Dette notatet er et tilleggsnotat som belyser alternative løsninger for renovasjon som er vurdert i arbeidet med planforslaget. Notatet har som formål å synliggjøre og begrunne valgt alternativ.

Detaljer rundt den renovasjonstekniske løsningen, er beskrevet i renovasjonsteknisk plan (RTP). Denne inkluderer en trafikksikkerhetsanalyse iht. BIR sine krav.

2. Beskrivelse

2.1 Bakgrunn for foreslått plassering

Plassering av renovasjonsområdet i nordlig del av planområdet er valgt med tanke på:

- Kort avstand fra hovedveg
- Begrenset kjøring i boliggate
- Plasseringen ligger på et støyutsatt område som ikke kan nyttes til uteoppholdsareal

I høringen og gjennom prosessen er det kommet forslag om å flytte renovasjonsområdet til et annet sted innenfor planområdet. Det er ikke mulig/ønskelig av følgende grunner:

- Det kan ikke etableres nye avkjørsler fra Storetveitvegen, og følgelig kan renovasjonspunktet ikke ligge langs denne vegen.
- Det er ikke ønskelig å trekke renovasjonsbilen lenger inn i boligaten Vestre Fantoftåsen. Her er det blandet trafikk, trangere og høydeforskjell mellom veg og tomt.
- Det er ikke plass til et renovasjonsanlegg for boligene i sørlig del av planområdet, hvor kontorbygget allerede er bygget. Avstand fra boligene lengst nord ville dessuten blitt på over 250 m (krav til avstand er maksimum 100 m).

2.2 Alternative løsninger

I arbeidet med planforslaget har det vært fokus på hvordan trafikk tilknyttet planområdet forholder seg til trafikanter i Vestre Fantoftåsen, og særlig skolebarn. Det er i den forbindelse stilt spørsmål ved trafiksikkerheten rundt renovasjonsløsningen, og vi er bedt om å vurdere andre løsninger.

Det er vurdert tre ulike løsninger med tilhørende kjøremønster for renovasjonsbilen. Felles for disse er at de ligger i nordenden av planområdet med adkomst via Storetveitvegen og Vestre Fantoftåsen, jf. kap. 2.1. Ferdelsårene i området er like i samtlige alternativ. Det er også forutsatt at dagens parkeringsplass ved Vestre Fantoftåsen 21, med tilhørende avkjørselspunkter, fjernes. Ordinær trafikk til nye boliger og kontor, skal ikke inn i Vestre Fantoftåsen. Det skal kun etableres adkomst for renovasjon- og nyttekjøring.

Det er behov for totalt 9 nedgravde containere samt et dokkingpunkt for mobilt avfallssug. Se egen renovasjonsteknisk plan for detaljer rundt dette.

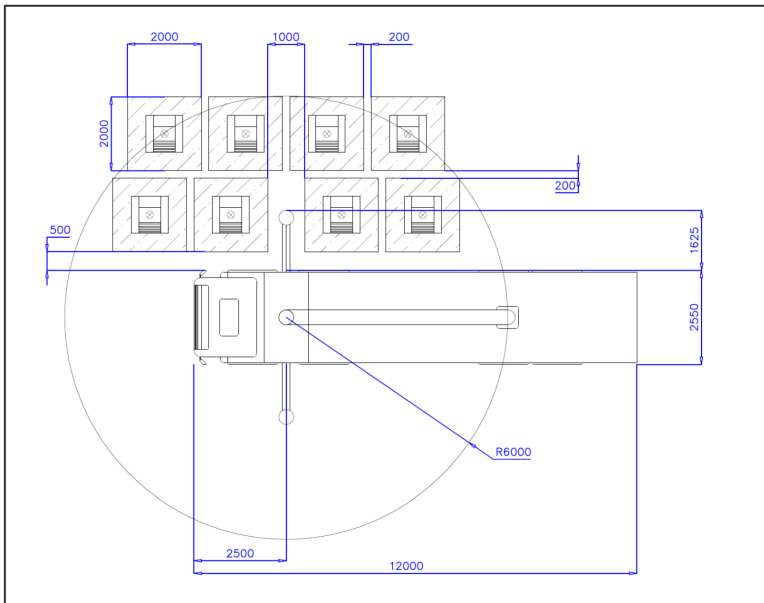
Tømmefrekvens:

Avfallstyper	Henting / Tømming
Restavfall	1 / uke
Papir, papp, drikkekartong	1 / måned
Plastemballasje	1 / måned
Glass- og metallemballasje	1 / måned
Matavfall (fra 2023)	2 / måned

Tabell 1 – Tømmefrekvens

En slik fordeling gir tømming 2 ganger pr. uke i gjennomsnitt.

Renovasjonskjøretøyet har mål som lastebil (L) med total lengde 12 m. Rambøll har fått opplyst av BIR at kjøretøyene er utstyrt med ryggekamera og lydvarsel ved rygging.



Figur 1 - Nedgravde containere og renovasjonsbil ved oppstilling.

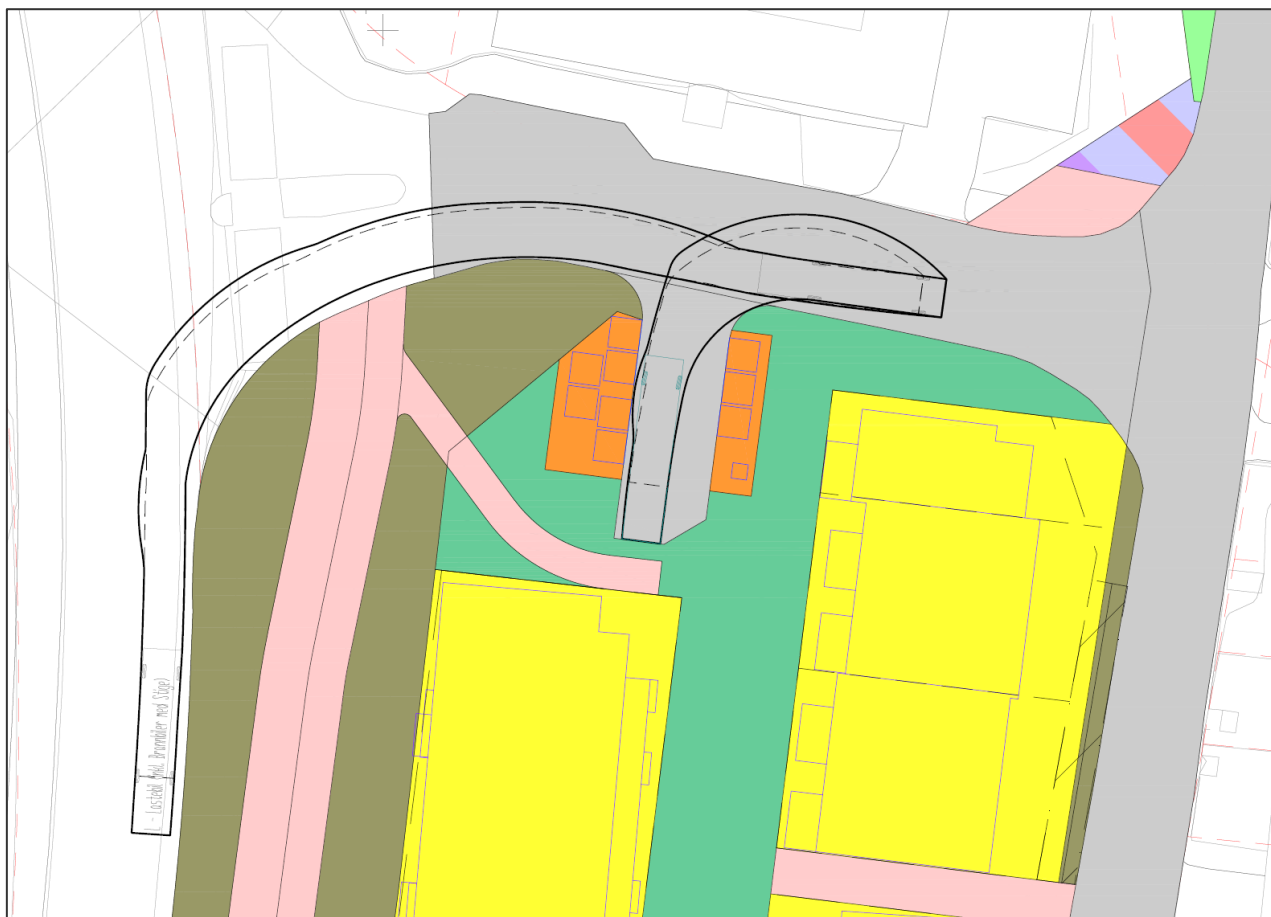
Krav til trafiksikkerhet hentet fra BIR sin renovasjonstekniske veileder:

Planforslaget/prosjektets renovasjonsløsning skal:

- Unngå løfting av container over fortau, gang-/sykkelvei, lekeområde eller annet oppholdsareal.
- Løses i utkant av boområdet.
- Unngå rygging ved ferdselsårer.
- Ikke plasseres i frisiktsone.
- Unngå oppstilling i område med stanseforbud (enten skiltet eller som følge av trafikkreglene)
- Øvrig kjørende trafikk må ikke ledes via gangareal for å passere renovasjonsbil.

2.3 Alternativ 1

De nedgravde kontainerne etableres på hver sin side av bilens oppstillingsplass. Ved ankomst må renovasjonsbilen rygge på plass mellom kontainerne. Bilens kran når alle kontainerne fra ett oppstillingspunkt. Ved tømning med mobilt avfallssug benyttes den samme oppstillingsplassen. Etter tømning, kjører bilen direkte ut til Storetveitvegen, via Vestre Fantoftåsen. Adkomst for utrykningskjøretøy vil bli anlagt som en forlengelse av oppstillingsplassen og inn mellom boligområdene.



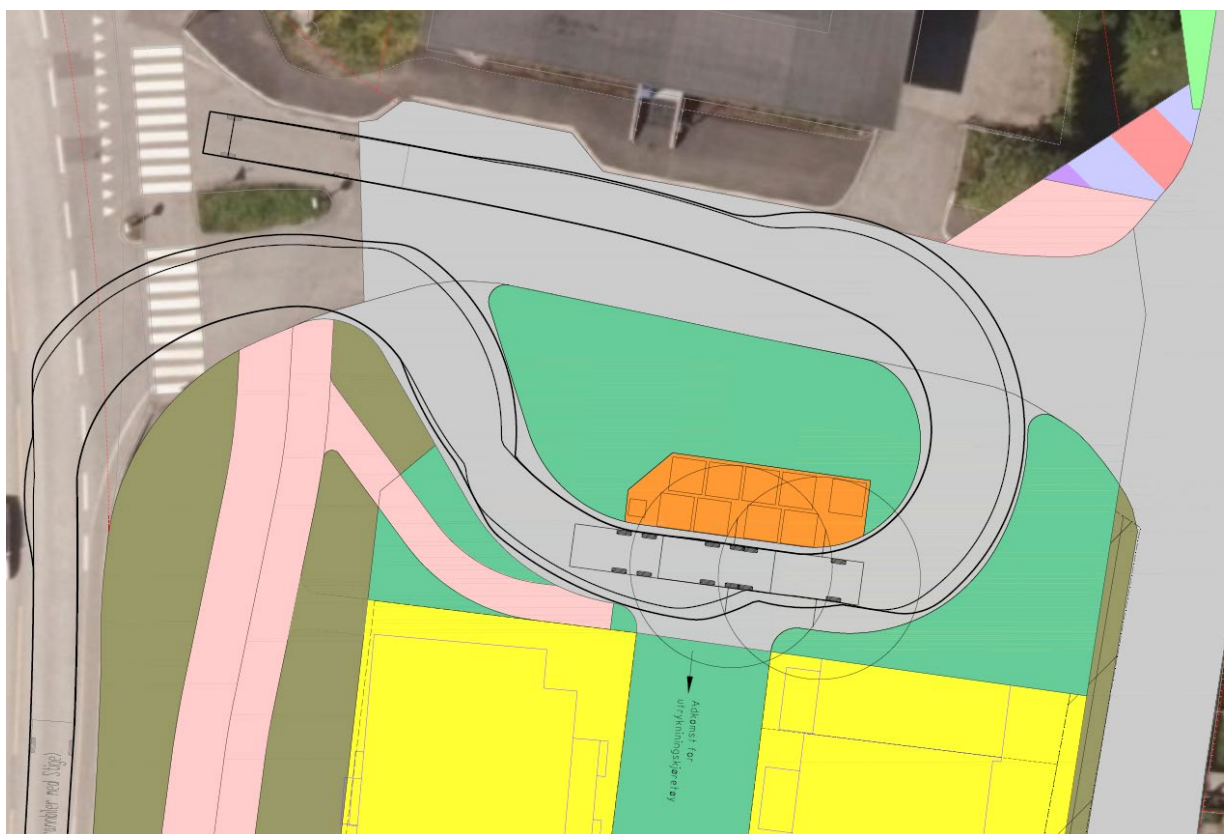
Figur 2 - Illustrasjon fra RTP, alternativ 1

2.4 Alternativ 2

De nedgravde kontainerne er samlet på ene siden av oppstillingsplassen. Løsningen legger opp til envegskjøring forbi renovasjonspunktet. Ved ankomst kjører renovasjonsbilen direkte inn til oppstilling. Bilen når ikke alle kontainerne fra samme punkt, så det tilrettelegges for to mulig oppstillingspunkt. Etter tømning, kjører bilen videre rundt kontainerne og ut igjen i Vestre Fantoftåsen. Det forutsettes at løsningen ved ev. detaljering har tilstrekkelig klaring mot eksisterende fortau og avkjørsel til skolen ved utkjøring.

Adkomst for utrykningskjøretøy vil bli anlagt som en egen avkjørsel bak oppstillingsplassen og inn mellom boligområdene. Det kan vurderes i senere fase om det er aktuelt med tiltak (eks. bom, pullert eller sluse) for å hindre fremmedparkering/-kjøring inn vegen planlagt for renovasjon og nyttekjøring.

Denne løsningen medfører at brukere av renovasjonsanlegget må krysse adkomstvegen til renovasjonskjøretøyet for å nå nedkastene.



Figur 3 - Skisse av prinsipp, alternativ 2

2.5 Alternativ 3

De nedgravde kontainerne er samlet på ene siden av oppstillingsplassen, som er anlagt som en lomme langs Vestre Fantoftåsen. Ved ankomst kjører renovasjonsbilen direkte inn til oppstilling. Bilen når ikke alle kontainerne fra samme punkt, så det tilrettelegges for to mulig oppstillingspunkt. Adkomst for utrykningskjøretøy og eventuell nyttekjøring vil bli anlagt som en egen avkjørsel bak oppstillingsplassen og inn mellom boligområdene.

Etter tømning, kjører bilen videre inn og sørover i Vestre Fantoftåsen, før utkjøring til Fantoftvegen og Storetveitvegen. I utforming av kobling mot Fantoftvegen må det sikres at denne utkjøringen ikke kan brukes av andre (eks. bom, pullert eller sluse).



Figur 4 - Skisser av prinsipp i nord, alternativ 3



Figur 5 - Skisser av prinsipp i sør, alternativ 3

3. Vurdering

I tabellen på neste side, er fordeler og ulemper for de tre alternativene oppsummert. Løsningene har mange fellestrekk som ikke nevnes særskilt her. De er vurdert opp mot hverandre, og ikke opp mot dagens situasjon.

Samtlige alternativ oppfyller trafikksikkerhetskravene i BIR sin renovasjonstekniske veileder, jf. kap. 2 i dette notatet.

Tabell 2 - Vurdering av alternativene

Tema	Alternativ 1		Alternativ 2		Alternativ 3	
	Fordeler	Ulemper	Fordeler	Ulemper	Fordeler	Ulemper
Trafikksikkerhet	<p>Bryter ikke med naturlige ganglinjer</p> <p>Ikke i konflikt med observert mønster for henting og bringing ved skolen.¹</p> <p>Sikt OK</p>	<p>Krever begrenset rygging i kjørevegen</p>	<p>Krever ikke rygging</p> <p>Bryter ikke med naturlige ganglinjer, med unntak av ved kasting av buss</p> <p>Ikke i konflikt med observert mønster for henting og bringing ved skolen¹</p>	<p>Innkjøring like ved gangfelt</p> <p>Redusert sikt mot søndre del av VF ved utkjøring</p> <p>Kan invitere til at øvrig trafikk kjører/parkerer i adkomstvegen</p> <p>Kryssing av adkomstveg ved kasting av buss</p> <p>2 avkjørselspunkter</p>	<p>Krever ikke rygging</p> <p>Bryter ikke med naturlige ganglinjer</p>	<p>Innkjøringen krever en liten utvidelse av kjørearealet ved gangfeltet</p> <p>Ugunstig med lastebil i den sørgående delen av Vestre Fantoftåsen. Her er det smalt og myke trafikanter i blandet trafikk</p> <p>Uheldig siktinkel mot garasjeanlegg ved utkjøring</p> <p>Vanskelig å unngå at ny avkjørsel i sør nyttes av annen trafikk fra VF</p>
Arealbruk	<p>Kurant arealbeslag</p>			<p>Uforholdsmessig stort arealbeslag</p> <p>Støyutsatt restareal bak renovasjonspunktet</p> <p>Krever fjerning av min. 5 planlagte boenheter – 3 familieboliger og 2 små leiligheter</p>	<p>Kurant arealbeslag i nord</p> <p>Mer grøntareal på tomten (men ikke brukbart til opphold på grunn av støybelastning)</p>	<p>Krever areal i sør ved utkjøring til Fantoftvegen</p> <p>Krever åpning for gjennomkjøring sør i Vestre Fantoftåsen</p>
Andre konsekvenser for naboer						<p>Mulighet for langsgående parkering i Vestre Fantoftåsen blir redusert for å sikre fremkommelighet for renovasjonskjøretøy</p>

¹ Jamfør notat Trafikkforhold Vestre Fantoftåsen, Rambøll oktober 2021

4. Anbefaling

Rambøll vil ikke anbefale å gå videre med alternativ 3. Løsningen medfører økt gjennomgangstrafikk med store kjøretøy i Vestre Fantoftåsen. Denne brukes av mange myke trafikanter. Løsningen krever også tiltak for å sikre fremkommelighet for renovasjonsbilen i form av redusert parkering i søndre del av Vestre Fantoftåsen.

Det er små forskjeller på alternativ 1 og 2 i forhold til trafiksikkerhet. Rambøll vurderer at gevinsten ved å unngå rygging i alternativ 2, ikke er stor nok til å kompensere for det uforholdsmessige arealbeslaget forslaget medfører. Ryggingen vil ikke krysse ferdselsårene i området. Bilen er også utstyrt med ryggekamera og lydsignal. Risikoen for ulykke anses derfor som liten.

På bakgrunn av vurderingene gjort i dette notatet vil Rambøll **anbefale at alternativ 1** legges til grunn for planen. Dette alternativet er den løsningen som samlet sett gir den beste løsningen med hensyn til trafiksikkerhet, arealbeslag og øvrige konsekvenser for nærmiljøet.

Alternativ 1 er også behandlet i notatet *Trafikkforhold, Vestre Fantoftåsen*, da i forhold til dagens situasjon, samt i planens RTP.