

# Hoshovdstølen bustad og strandsoneplan

## Renovasjonsteknisk Plan

Dato: 04.11.2020

### Nøkkelinformasjon:

Kommune:	Osterøy
PlanID:	46302019003
Gnr/Bnr:	160/369 m.fl.
Antall boenheter:	30 bustader, 40 hytter
Avfallsløsning:	nedgravne botntømde containere
Boligtype:	Småhus og hytter
Maksimal gåavstand:	ca. 300 meter
RTV revisjons nr.:	3

### **Innleiing**

Denne renovasjonstekniske avfallsplanen (RTP) er utarbeida som del av plangrunnlaget for 1. gangs handsaming av detaljreguleringsplan for et nytt strandsone og bustadområde ca. 800 meter frå Hosanger: Hoshovdstølen, gnr.87, brn.3 Osterøy kommune.

Planforslaget legg til rette for etablering av ca.30 nye konsentrerte og frittliggjande bustader. Det er fem bustader innanfor planområdet i dag, totalt 35 bustader. Det er lagt opp til at eksisterande bustader i Osterøyvegen kan ha dagens løysning med tospannsløsning, men det er ikkje noko i vege for at desse bustadene og vert kobla på og får tilgong til nedkasta i det nye renovasjonsanlegget. RTP-en legg 35 bustader til grunn ved berekning av avfallsmengde.

Det er planlagt felles renovasjonsløysing for det nye bustadfeltet og eit eksisterande regulert hyttefeltet Heldal hyttefelt planID 1253 2011 006. Hyttefeltet ligg rett ved det planlagde bustad og strandsoneområdet. Hytteplanen vart vedteken i 2013. I planen er det regulert inn areal for renovasjon f\_ØK01. Hyttefeltet er regulert til 62 hytter, men det er kun 40 av desse som vil verte realisert. RTP-en legg 40 hyttar til grunn.

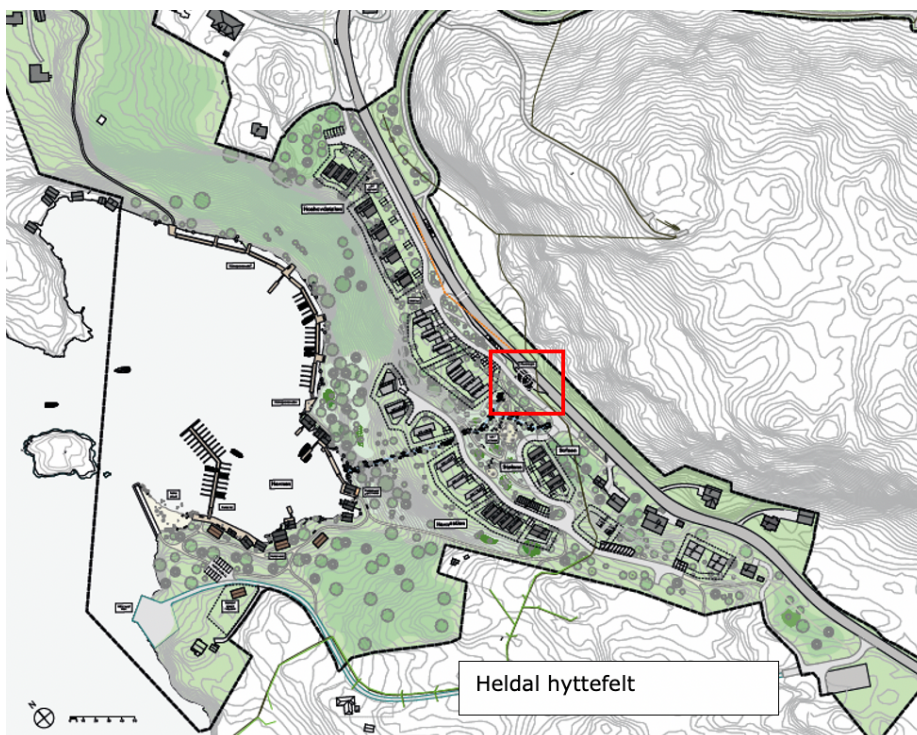
I samband med oppstart og arbeidet reguleringsplanen for bustadfeltet har det vore dialog med BIR om eit pågåande prosjekt BIR har for å redusere hentepunkt for hytterrenovasjon. I samband med reguleringsplanen for Hoshovdstølen strandsone og bustadplan er difor renovasjonsbehovet for hyttefeltet inkludert. Dette fører til at det ikkje er naudsynt med eit eige renovasjonsanlegg for hyttefeltet når bustadfeltet vert etablert. Fram til renovasjonsanlegget ved bustadfeltet står ferdig er det mogeleg å nytte areal satt av i hytteplanen som renovasjonsstad for hyttefeltet.

Det er planar om eit testprosjekt for kildesortering for hytter i Hosanger med mogleg plassering ved Hosanger kirke. Om dette vil ha verknad for Heldal hyttefelt må avklarast på eit seinare punkt.



Figur 1 Oversiktskart

Planområdet ligger 8 km vest for Hosanger. Rett ved fylkesveg 567 Osterøyvegen



Figur 2 Illustrasjonsplan med plassering lomme og containere

Reguleringsplan for Hoshovdstølen bustad og strandsoneplan legg opp til et renovasjonsanlegg er planlagt tilrettelagt som nedgravd containerløysing. Nedkast vert lagt i ei lomme ved FV 567 Osterøyvegen. Mjuke trafikantar vil ha tilkomst via internvegen for bustadene og via fortau langs fylkesvegen. Lomma langs fylkesvegen gjer det lett for lastebil å stille seg opp og tømme utan konflikt med mjuke trafikantar.

RTP er utarbeidd av Arkitektgruppen Cubus AS som er utførande konsulent for reguleringsplanen. Dokumenter er utarbeidd etter BIR sin renovasjonstekniske vegleiar.

# Generell del

## Hovedløysing for handtering av avfall

Det vert tilrettelagt for som hovedløysing for alle typar avfall. For restavfall, matavfall, papir/papp/drikkekartong, plastemballasje og glas/metall skal det nyttas container utan komprimering. Det etablerast eit nedkastpunkt som skal omfatte containere for alle dei fem avfallstypane.

## Plandokumentasjon/reguleringsplan

Reguleringsplanen for området er under arbeid og denne RTP-en er utarbeida som del av plangrunnlaget til første gangs handsaming. Planen har namnet Hoshovdstølen bustad og strandsoneplan planID: 46302019003.

Det er sett av eigne føremål til renovasjon i plankartet, f\_BKT. Illustrasjonsplanen syner forslag til plassering av dei nedgravde bunntømde containerane og talet containere på nedkastpunkta. Tallet containere/nedkast er tilpassa avfallsmengden som følger av totalt antall bustader og hytter.

Renovasjon er omtalt på følgjande måte i føresegene i reguleringsplanen:

### 3.7 Anna særskild bygnad og anlegg

*Innanfor f\_BKT skal det leggjast til rette for renovasjonsanlegg. Renovasjonsanlegget er felles for tilgrensande plan for Heldal hyttefelt (PlanID 1253 2011 006) og for bustader i planområdet. Det skal sikrast minimum 11 m fri høgde over renovasjonsanlegget.*

### 4. Samferdsel og teknisk infrastruktur (pbl §12-5, nr.2)

*4.1 O\_SKV3 skal utformast som haldeplass for buss og oppstillingsplass for renovasjonsbil.*

### 11. Rekkjefølgje

*11.1.1 Før det vert gjeve løyve til Igangsetting for nye bustader innafør B1-B2, BKS1-BKS6, BFS1-BFS3 skal følgjande være sikra:*

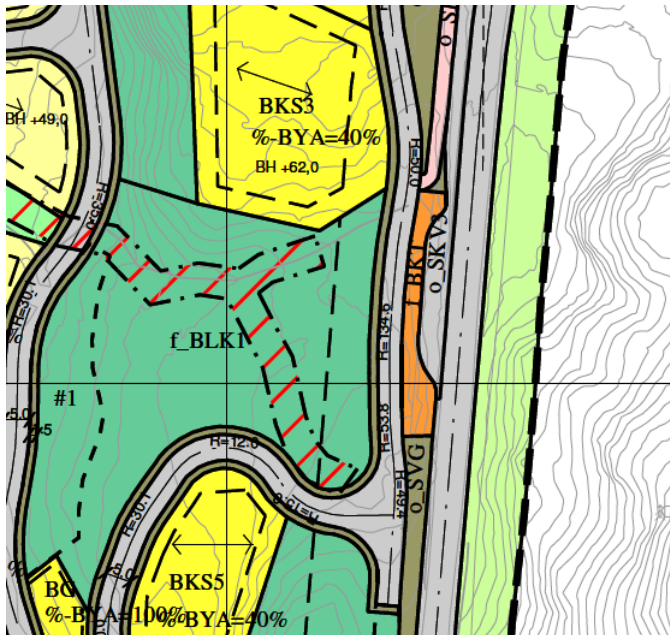
- Det skal liggja føre godkjent renovasjonsteknisk avfallsplan (RTP) for avfallsløysingane innan planområdet. RTP skal godkjennast av BIR og syne arealstorleik og krav til tilkomst og utforming av hentestad.*

#### *11.1.9*

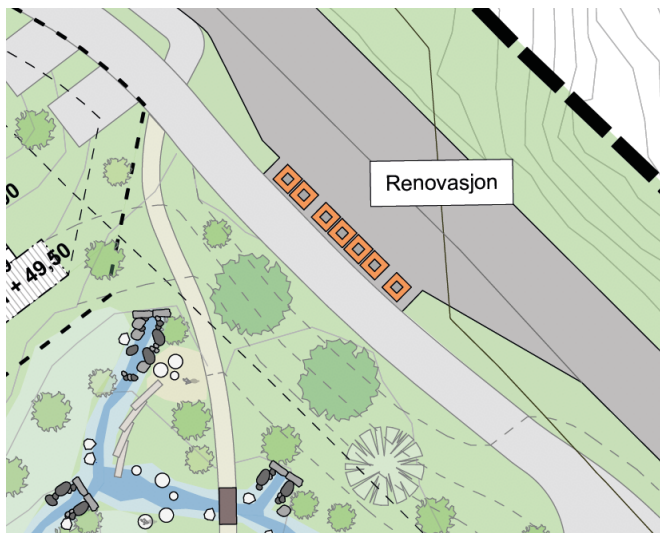
*Før bruksløyve til nye bustader innafør B1-B2, BFS1-BFS3, BFS6, BKS1-BKS5 skal følgjande tiltak være ferdigstilt:*

- Tilstrekkeleg kapasitet på renovasjonsanlegg f\_BKT*

I reguleringsplanen vert det lagt opp til at renovasjon skal løysast innafør område sett av til f\_BKT.

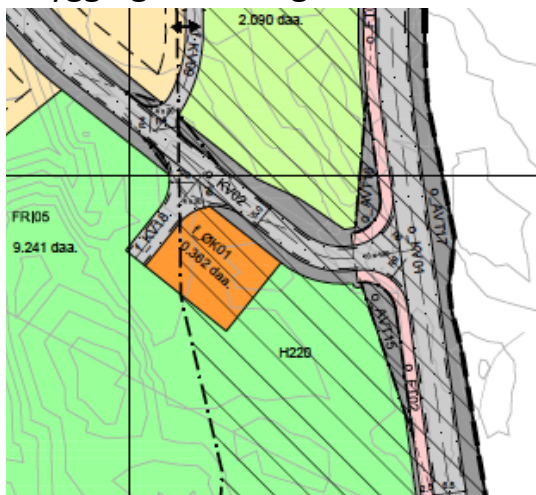


Figur 3 f\_BK1 er sett av til renovasjonsanlegg i reguleringsplankartet. Lomma i fylkesvegen o\_SKV3 er tenkt nytta som felles lomme for renovasjon/haldeplass for buss. Det er gjennomført ei trafikkanalyse for vegsystemet og den felles løysinga med lomme for renovasjon og haldeplass for buss.



Figur 4 Utsnitt illustrasjonsplan frå reguleringsplan, areal sett av til renovasjon.

## Utbyggingsrekkefølge



Planforslaget legg til grunn at planområdet kan byggjast ut gradvis eller samla. Det er sett rekkefølgekrav som sikrar etablering av tilstrekkeleg kapasitet for renovasjonsløysing undervegs. For at hyttefeltet skal kunne etablerast som planlagt før ev. vedtak av reguleringsplan for bustadfeltet vert det lagt opp til at ein kan nytte arealet sett av som renovasjonslegg i hytteplanen (sjå figur 1) som midlertidig renovasjonsplass for hyttefeltet.

Figur 5 Regulert areal for renovasjon f\_ØK01 i reguleringsplan for Heldal hyttefelt.

# Teknisk del

## Dimensjonerings- og kapasitetsberegninger

Syner til «krav til avfallsløsning» som gjev avfallsmengder per bustad. For 35 bustadeiningar fører dette til følgjande tal:

Avfallstype	Avfallsmengde per buening	Avfallsmengde for 35 bueningar
Restavfall	80 liter	min. 2800 liter
Papp, papir, drikkekartong	140 liter	min. 4900 liter
Plastemballasje	160 liter	min. 5600 liter
Glass- og metallemballasje	10 liter	min. 350 liter
Matavfall	50 liter	min. 1750 liter

For hyttefeltet som allereie er regulert i reguleringsplan for Heldal hyttefelt, og som skal implementerast i planen, er det er lagt til grunn 50 % av dimensjonerande mengde for bustad. Reguleringsplan for Heldal hyttefelt legg opp til etablering av 62 nye fritidsbustader, men kun 40 av desse vil realiserast. Dette gjev følgjande tal:

Avfallstype	Avfallsmengde per fritidsbustad	Avfallsmengde for 40 fritidsbustader
Restavfall	40 liter	min. 1600 liter
Papp, papir, drikkekartong	70 liter	min. 2800 liter
Plastemballasje	80 liter	min. 3200 liter
Glass- og metallemballasje	10 liter	min. 400 liter
Matavfall	50 liter	min 2000 liter

Samla tal for hyttefeltet og bustadfeltet:

Avfallstype	Avfallsmengde for 30 bustader	Avfallsmengde for 40 fritidsbustader	Samla	Antall containere
Restavfall	2800 liter	1600 liter	4400 liter	1
Papp, papir, drikkekartong	4900 liter	2800 liter	7700 liter	2
Plastemballasje	5600 liter	3200 liter	8800 liter	2
Glass- og metallemballasje	350 liter	400 liter	750 liter	1
Matavfall	1750 liter	2000 liter	3750 liter	1

Det etablerast totalt 7 containere.

### Restavfall

Den total avfallsmengda vil totalt være ca. 4400 liter for bustandene og hyttefeltet. Med et maksimalt volum på 5 m<sup>3</sup> og ein fyllingsgrad på 85 %, vil det vere behov for 1 nedgrava container for restavfall.

### Papp, papir og drikkekartong

Det totale volumet for papp, papir og drikkekartong vil være ca. 7700 liter. Dette førar til behov for 2 nedgrava container for papp, papir og drikkekartong.

### Matavfall

For bustadene og hyttefeltet vil total mengde matavfall vere ca. 3750 liter. Dette svarar til 1 nedgrava container med volum 5m<sup>3</sup>.

#### Plastemballasje

Volumbehovet vil vere omlag 8800 liter. Det etablerast 2 containere.

#### Glas- og metallemballasje

Total mengde vil vere om lag 750 liter. Det vil vere behov for 1 container. Det kan her vurderast ein container med mindre dimensjonar.

### **Detaljutforming av avfallsløysingen**

Det etablerast 7 nedgravne botntømde containere som plasserast på ein rekke ved lomma:

- Restavfall: 1 container
- Matavfall: 1 container
- Papp, papir og drikkekartong: 2 container
- Plastemballasje: 2 container
- Glas/metall: 1 container

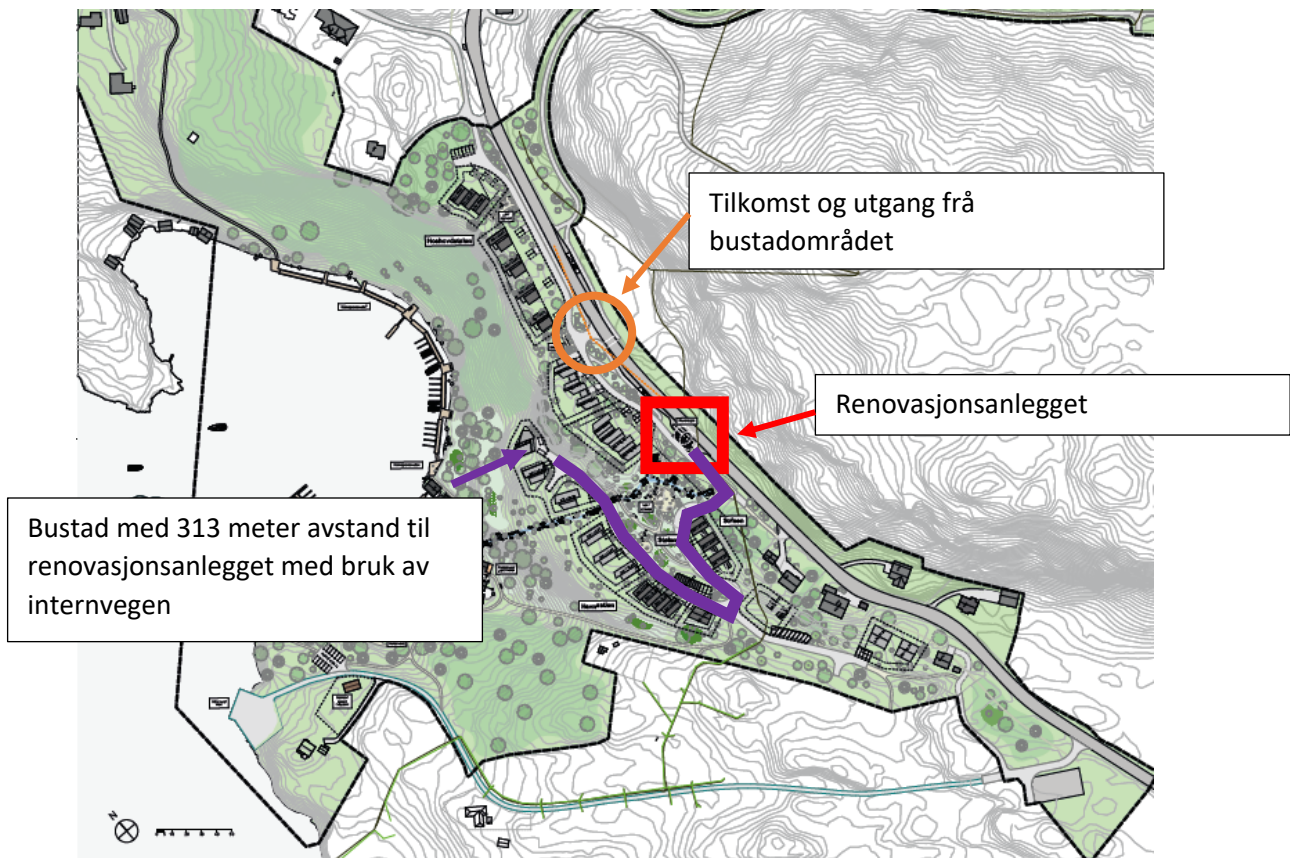
### **Kjøreveg, tilkomst og utkøyring for renovasjonsbil**

I planlegging og plassering av renovasjonsanlegget har følgjande premiss vore førande:

- Ei løysing der renovasjonsbilen og hyttefolk ikkje må køyre inn i bustadfeltet
- Sikre omsynet til mjuke trafikantar/leik.
- Effektiv arealbruk utan store terrenginngrep knytt til infrastruktur.
- Ei løysing som sikrar ei praktisk sambruk med hyttefeltet.
- Effektiv løysing for tømning/oppstilling for renovasjonsbil
- Eit sentralt punkt for renovasjon.

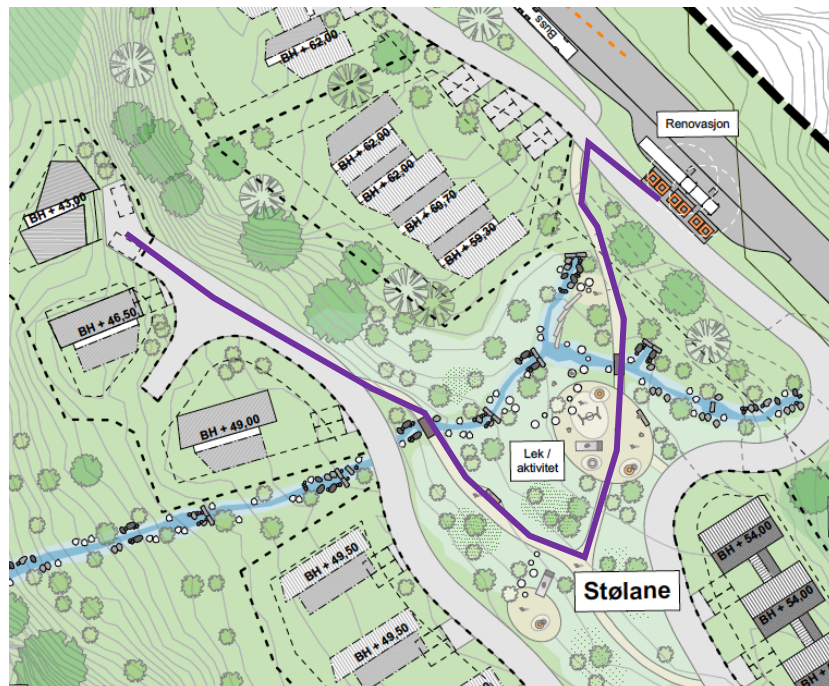
Planområdet på Hoshovdstølen er langstrakt med store terrengforskjellar. I reguleringsplanen vert det lagt opp til at det berre er ein tilkomst/utgang i fylkesvegen til området. Denne er plassert nord i feltet. Frå avkjørsle i fylkesvegen knyt internvegen saman øvre og nedre felt av bustadområdet. I tillegg til internvegen er det lagt opp til gangveggar som knyt feltet saman.

Hovuddelen av bustadene er plassert sentralt i feltet med kort avstand til planlagt renovasjonspunkt. Likevel er det enkelte av bustadfeltene som ikkje oppnår preakseptert avstandskrav på 100 meter mellom bustader og nedkast. Premissane som er lagt for renovasjonsanlegget m.a ei god løysing for sambruk med tilgrensande hyttefeltet og mål om at renovasjonsbilen ikkje skal måtte køyre inn i bustadfeltet fører til at nokre felt har større gangavstand.



Figur 6 Oversiktskart med plassering av hovedfunksjonar

Maksimal gangavstand med 313 meter får bustadane som ligg nordvest i feltet. Avstanden gjeld om ein nyttar internvegen. Det er lagt opp til gangvegar utanom internvegen som gjer at den faktiske gangavstanden vert redusert. Figur 7 viser snarveg som kortar gangavstanden til 150 meter.



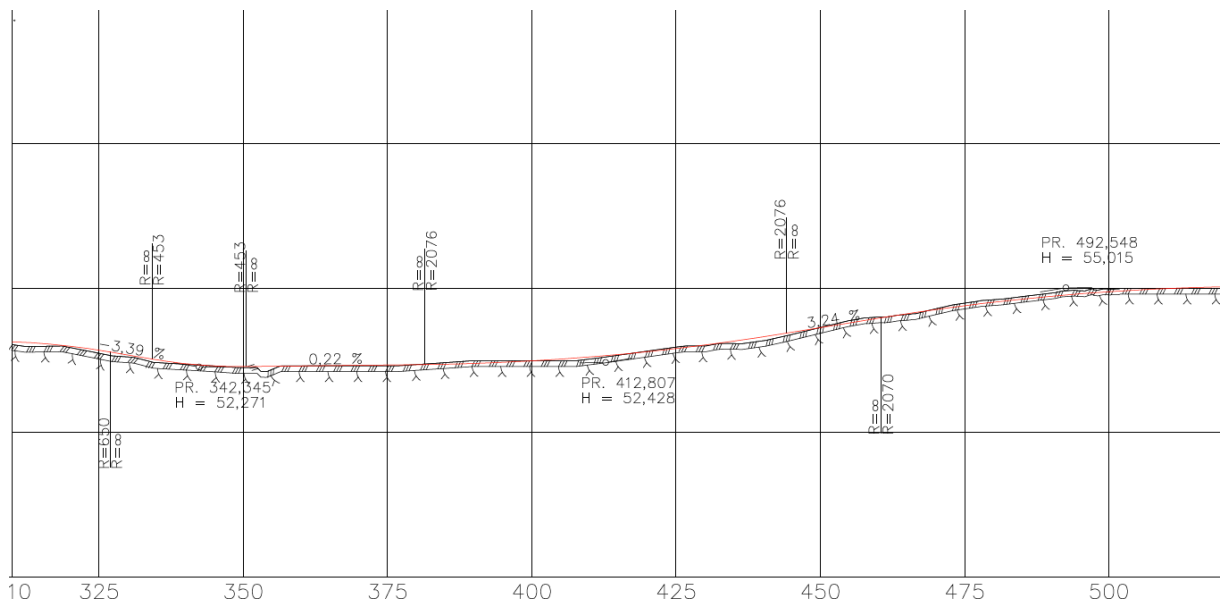
Figur 7 Det er lagt opp til at det etablerast interne gangvegar utanom tilkomstvegen. Dette fører til at den reelle avstanden til renovasjonsanlegget vert mindre.

Det er i berre ein tilkomst/utgang til bustadfeltet. Bustadfeltet si plassering med fylkesvegen, haldeplassar for buss m.m som sentrale målpunkt fører til at all trafikk inn og ut av området vil skje forbi området som er sett av til renovasjon. Ein uansett måtte bevege seg forbi renovasjonsanlegget på veg ut av området. Med dette som utgangspunkt ser vi at 313 meter som maksimal gangavstand/køyreavstand som akseptabelt.

### Tilkomstveg og utkøyringsveg frå oppstillingsplass

Tilkomst til planområdet for renovasjonsbil vil være frå fylkesveg 567. Det er lagt opp til ei lomme langs fylkesvegen slik at renovasjonsbilen enkelt kan svinge av fylkesvegen, og stille seg opp og tømme containerane. Løysinga fører til at ein unngår unødig trafikk inn i bustadområdet og at dei som skal tømme søppel frå hyttefeltet ikkje treng å køyre innom bustadfeltet.

Tilkomstveg, oppstillingsplass og utkøyringsveg for renovasjonsbil tilfredsstiller både krav til lastebil (L), jf. Statens vegvesens håndbok N100, og bruksklasse 10 (BK10) 32 tonn, jf. forskrift om nærmere bestemmelser om tillatte vektor og dimensjoner for offentlig veg'.



Figur 8 Lengdeprofil fylkesveg 567. Renovasjonspunktet ligg ca. ved profil nr 370-410

### Oppstillingsplass

Renovasjonsanlegget er plassert lengst sør for sørgående busshaldeplass og med avstand 4 m frå vassleiding i grunn. Denne plasseringa gjer at busslommeareal delvis må nyttast av renovasjonskøretøy. Det blir utforma slik at de to køretøyfunksjonane ikkje kjem i konflikt med kvarandre. Trafikkmengda som følgje av disse funksjonane er forventa å vere liten. Det er soleis vurdert som ein trafikksikker løysing (jf. trafikkanalyse utarbeida av Rambøll i samband med reguleringsplanen)

Oppstillingsplassen skal opparbeidas med maksimalt 2 % tverrfall og 6 % helning i lengderetning. Plassen markerast med «parkering forbode» skilt.

Det er utarbeida tekniske teikningar som syner tilkomst med sporing og oppstillingsplass for lastebil. Kranradiusen er synt dels over fylkesvegen. Dette vil ikkje ha verkander eller ulempe for trafikken og trafikksikkerleiken i fylkesvegen då kraninga vil skje i motsett retning.



Med 7 containere, vil ikkje renovasjonsbilens krav nå alle frå same posisjon. Det leggjast til rette for to plasser for oppstilling av bilen: posisjon A og B. I begge posisjonar etablerast areal til støttelabb maksimal 0,3 m høgare enn renovasjonsbilen. Dette etablerast med fast underlag som vil tåle 11.5 tonn akseltrykk. Det skal sikrast minimum 1 meter avstand til hindringar som murar, bygningsmasse, stolper, lekeplass e.l.

Oppstillingsplassen skal etablerast med belysning. Dette utformast slik at det ikkje kjem i konflikt med kranløft. Det skal sikrast 15 meter fri høgde over renovasjonsanlegg og oppstillingsplass.



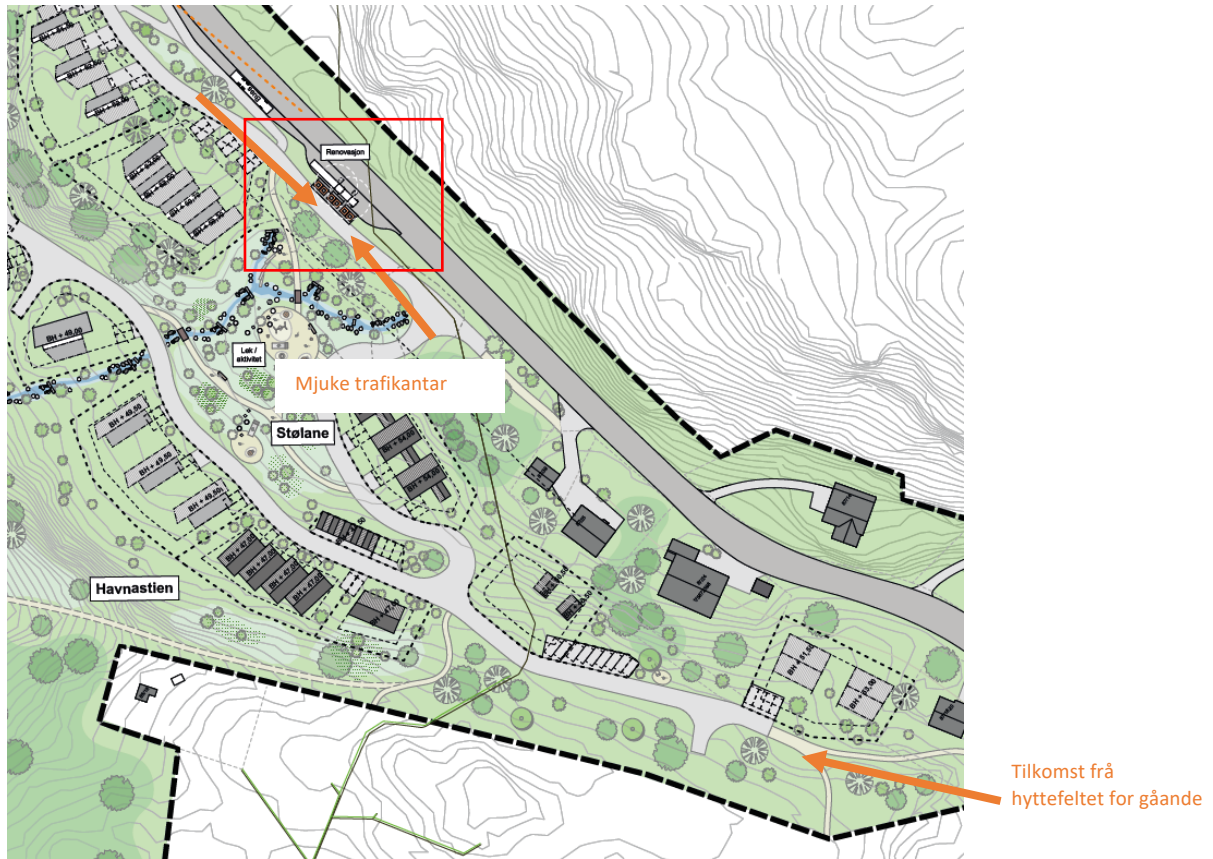
Figur 9 Utsnitt frå teknisk plan. Viser avfallsløysing og oppstilling for renovasjonsbil

## Trafikksikkerhet

Løysinga fører til at renovasjonsbilen kan utføre kraning og tømning utan konflikt med mjuke trafikantar. Det vert heller ikkje behov for rygging. Løysinga er og effektiv og tidsbesparande.

Mjuke trafikantar frå bustadfeltet har tilkomst til renovasjonsanlegget via intervegen i bustadfeltet. Det er lagt opp til interne gangveggar mellom hyttefeltet og bustadfeltet slik at dei som kjem frå hyttefeltet og kan gå trafikksikkert til renovasjonsanlegget.

Det er utarbeida tekniske teikningar som syner tilkomst med sving og oppstillingsplass for lastebil. Kranradiusen er synt dels over fylkesvegen. Dette vil ikkje ha verkander eller ulempe for trafikken og trafiktryggleiken i fylkesvegen då kraninga vil skje i motsett retning.



Figur 10 Tilkomst for mjuke trafikantar

**Vedlegg:**

- Vedlegg 1 Foreløpig plankart, datert 06.08.20
- Vedlegg 2 Illustrasjonsplan, datert 16.10.20
- Vedlegg 3 Teknisk tegning, datert 16.10.20
- Vedlegg 4 Lengdeprofil fv 567 vei, datert 25.09.2020