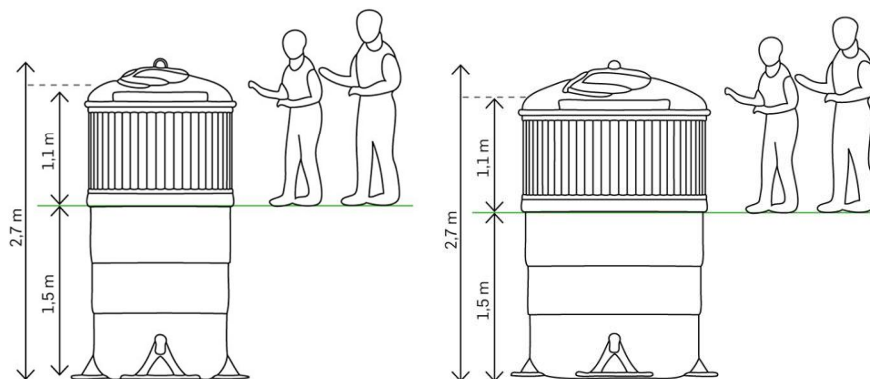


KONSEPT FOR RETURPUNKT

Hallingdal Renovasjon - versjon 04-2020



MOLOK CLASSIC 3M³ OG 5M³ - ILLUSTRASJONER ER HENTET FRA LEVERANDØREN SINE HJEMMESIDER, FOTO; HR

Utarbeidet av Asplan Viak AS
i samarbeid med og for Hallingdal Renovasjon IKS

Oppdragsgiver: Hallingdal Renovasjon IKS
Oppdragsnavn: Returpunkt
Oppdragsnummer: 627658-05
Utarbeidet av: Christine Blom
Oppdragsleder: Marianne Laa
Tilgjengelighet: Åpen

Konsept returpunkter

1. INNLEDNING	2
2. FRAKSJONER TIL UTSORTERING	2
3. TYPE OPPSAMLINGSENHETER.....	2
4. DIMENSJONER OG MONTERING AV OPPSAMLINGSENHETENE	2
5. ANTALL, PLASSERING OG REKKEFØLGE PÅ FRAKSJONER/BEHOLDERE	3
6. BRANNHENSYN	4
7. BEREGNING AV NØDVENDIG OPPSAMLINGSVOLUM	4
8. NIVÅMÅLING OG ADGANGSKONTROLL.....	4
9. DEKKE MELLOM OG FORAN/BAK BEHOLDERNE	4
10. KØMAGASIN, TRAFIKKAVVIKLING OG SNØRYDDING.....	4
11. TØMMING AV BEHOLDERE	4
12. RESERVEKAPASITET	5
13. SAMTIDIG LEVERING AV AVFALL OG TØMMING AV BEHOLDERNE.....	5
14. BELYSNING.....	5
15. SKILTING OG OVERVÅKNING	5
16. HÅNDBLING AV OVERVANN	6
17. INNGJERDING	6
18. TAK	6

1. INNLEDNING

Hallingdal renovasjon (HR) har i dag 176 returpunkter for avfall fra fritidseiendommer og husholdninger som ikke har egne beholdere ved husstanden.

Det er besluttet å innføre utvidet kildesortering på samtlige returpunkt, og samtidig redusere antall returpunkter til ca. 80. Det skal hovedsakelig etableres delvis nedgravde beholdere på de nye/utvidede returpunktene. Det er angitt at de minste returpunktene vil ha behov for 5 delvis nedgravde beholdere, mens de største vil ha rundt 40 beholdere.

2. FRAKSJONER TIL UTSORTERING

På alle returpunkter skal det tilrettelegges for utsortering av følgende 5 avfallsfraksjoner:

- Pappemballasje, papir og drikkekartong
- Plastemballasje
- Matavfall
- Glass- og metallemballasje
- Restavfall

Det skal også legges til rette for at de lokale Røde Kors-foreningene kan ha utplassert beholdere for levering av pant.

3. TYPE OPPSAMLINGSENHETER

Det skal benyttes delvis nedgravde beholdere på samtlige returpunkter. Det er inngått rammeavtale med Strøbergers Plast for kjøp av oppsamlingsenheter. Fortrinnsvis vil det benyttes beholdere av typen Molok Classic (runde beholdere).

Det skal benyttes 5 m³-beholdere til fraksjonene restavfall, papp/papir og plast, og 3 m³-beholdere til matavfall og glass- og metallemballasje.

I beholderne for oppsamling av restavfall, papp/papir, glass- og metallemballasje og plastemballasje skal det benyttes standard løftesekk, mens det for mat skal benyttes semihard løftesekk.

I enkelte tilfeller vil Molok Domino (rektangulære beholdere) benyttes, men i så fall etter en nærmere vurdering tilknyttet det spesifikke returpunktet. Denne vurderingen gjøres av HR.

4. DIMENSJONER OG MONTERING AV OPPSAMLINGSENHETENE

Både 3 m³ og 5 m³ Molok Classic har en høyde på 1500 mm under bakken og 1200 mm over bakken. 5 m³-beholderen har en diameter på 1700 mm, mens 3 m³-beholderen har en diameter på 1300 mm.

Etableringshullets diameter for en 5 m³ Molok Classic er 2150 mm, mens den for en 3 m³ Molok Classic er 1750 mm.

Ytterligere spesifikasjoner for plasseringen og oppbygningen av beholderen er gitt i figuren nedenfor.

BILDE 2: ETABLERINGSHULLET

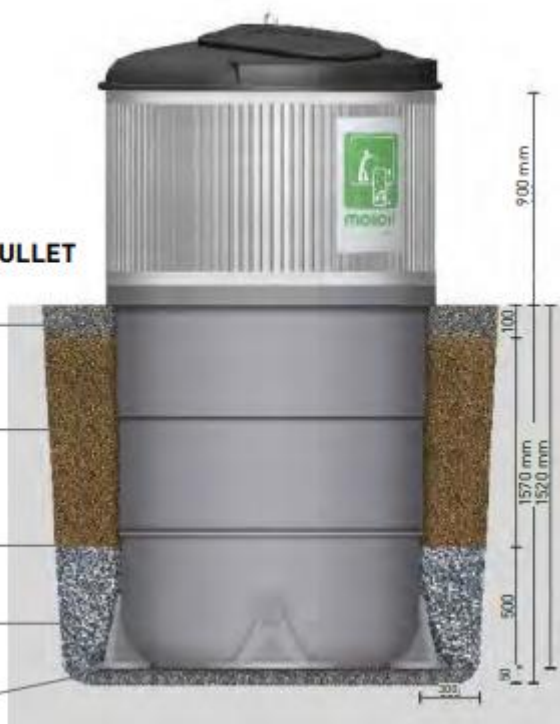
Avrettings-/avslutningslag ca. 10 cm.

Oppfylling med utgravet jord eller sand (som ikke fryser), eventuelt knust grus 0/16 mm.

Legg gjerne fiberduk mellom disse lagene.

Grus str. 16-32, min. 50 cm fra bunnen av hullet.

Knust grus 0/16 min. 50 mm



Figur 1: Spesifikasjoner for etableringshullet for en MOLOK Classic. Kilde: Strømberg plast sin monteringsveileder for Molok avfallsbrønner. https://www.strombergs.no/wp-content/uploads/2016/06/3-Molok_Monteringsveiledning_150dpi_v3_2013.pdf

Det er viktig at beholderen står i vater. Dersom grunnvannet står høyere enn 50 cm under terrenget, eller jordbunnsforhold gir risiko for at overflatevann samler seg omkring beholderen, anbefales det i monteringsveilederen å legge ca. $\frac{3}{4}$ m³ betong rundt om forankringsføttene som ytterligere oppdriftssikring.

Avstand til permanente konstruksjoner skal være minimum 50 cm.

I tillegg skal det på enkelte returpunkter etableres beholdere for levering av pant. Antall og type beholder(e) varierer fra returpunkt til returpunkt, og må avklares med HR for det aktuelle returpunktet.

5. ANTALL, PLASSERING OG REKKEFØLGE PÅ FRAKSJONER/BEHOLDERE

Antall returpunkt som skal etableres/utvides/omarbeides, og plasseringen av disse, angis av HR.

Det er ikke ønskelig å etablere to beholderrekker som står rygg mot rygg på returpunktene (Gjelder Molok Classic, ved bruk av Molok Domino kan dette vurderes). Årsaken er at dette vanskeliggjør brøyting/snøfjerning mellom/på baksiden av beholderne.

Returpunktene skal utformes på en slik måte at brukeren i utgangspunktet kun trenger å stoppe ett sted for å avhende alle sine avfallsfraksjoner. Det skal derfor legges opp til repeterende seksjoner hvor samtlige avfallsfraksjoner er presentert i hver seksjon. Den interne rekkefølgen på beholderne skal være som følger: Glass- og metallemballasje, PPD (pappemballasje, papir og drikkekartong), plastemballasje, restavfall og matavfall.

6. BRANNHENSYN

Beholderne må plasseres slik at brann ikke kan smitte til byggverk eller annen omkringliggende vegetasjon. Beholderne skal plasseres minst 5 meter fra eventuell yttervegg. Det må også unngås plassering under tak, i skur og på overdekte lasteramper.

7. BEREGNING AV NØDVENDIG OPPSAMLINGSVOLUM

Beregning av nødvendig oppsamlingsvolum på de ulike returpunktene baseres på HR sine erfaringstall og forventet hentefrekvens, og angis av HR for det aktuelle returpunktet. Dette gjelder også nye/relokaliserte returpunkter. Disse beregningene danner grunnlaget for antall beholdere som må etableres på hvert returpunkt.

8. NIVÅMÅLING OG ADGANGSKONTROLL

Det skal i utgangspunktet ikke installeres adgangskontroll og nivåmåling på beholderne, men det kan bli aktuelt å installere nivåmålere på beholderne på enkelte av returpunktene. HR gir tilbakemelding om hvilke returpunkter dette gjelder.

9. DEKKE MELLOM OG FORAN/BAK BEHOLDERNE

Det skal som hovedregel legges asfalt rundt beholderne, og på plassen for øvrig. Eventuelle andre løsninger må avklares med HR.

10. KØMAGASIN, TRAFIKKAVVIKLING OG SNØRYDDING

Det er ønskelig med gjennomkjøringsmulighet på samtlige returpunkter.

Særlig for større returpunkter må det sikres et tilstrekkelig kø-magasin for å unngå at trafikken stopper opp på vei inn til returpunktet på tidspunkter med mange besøkende (spesielt søndag ettermiddag).

Returpunktene må være utformet slik at snørydding kan gjennomføres på en effektiv og trygg måte. For å ivareta dette, skal det settes av 3 meter på fremsiden og baksiden av molokene til brøyteareal, samt 1 meter mellom hver molok. Det må også vurderes avsatt eget område for snøopplag på hvert returpunkt.

11. TØMMING AV BEHOLDERE

Det må sikres at renovasjonsbilene som skal tømme avfallsbeholderne har tilstrekkelig manøvreringsareal på plassen. Returpunktet skal dimensjoneres for manøvrering med lastebil med lengde 12 m.

I forhold til arealbehov knyttet til tømming av beholderne, har HR gitt tilbakemelding om at de 3 meterne som skal settes av på fremsiden og baksiden av beholderne for å sikre tilstrekkelig brøyteareal, også ivaretar tilstrekkelig bredde ved tømming av beholderne.

12. RESERVEKAPASITET

På nye og/eller utvidede returpunkt skal det vurderes behov for plass til midlertidige oppsamlingsenheter for å håndtere store avfallsmengder i høysesong. Denne vurderingen gjøres individuelt for hvert enkelt returpunkt, og må avklares med HR i det spesifikke tilfellet.

På enkelte returpunkter skal det i tillegg settes av plass til en senere utvidelse av plassen for å kunne håndtere ytterligere utbygging av hyttefeltene. Hvilke returpunkter dette gjelder avklares med HR.

13. SAMTIDIG LEVERING AV AVFALL OG TØMMING AV BEHOLDERNE

Det er ønskelig, på de større returpunktene, at folk i personbiler kan levere avfall samtidig med at beholderne tømmes andre steder på plassen. Tømming av flere slike containere tar lang tid, og det bør unngås at stasjonen må stenge i tidsrommet tømmingen foregår.

14. BELYSNING

Det skal være gatelys på returpunkter hvor det er tilgang på strøm. Luminans skal være 50 Lux, tilsvarende som for fotgjengeroverganger, snuplasser og laste- og losseområder for kjøretøyer.

15. SKILTING OG OVERVÅKNING

På hver oppsamlingsenhet må det være skilt med opplysninger om avfallsfraksjon. Skiltene bør være godt synlige, slik at publikum ikke er i tvil om hva slags avfall som skal kastes i containeren. Det er ønskelig med både farge og symbol på innkastluka. HR undersøker med Strømborgs om dette er mulig.

For øvrig skal følgende skilt settes opp på samtlige returpunkt:

- Trafikkskilt i samsvar med krav fra Statens Vegvesen
- «Parkering-forbudt»-skilt
- «Området er kameraovervåket»-skilt (gjelder enkelte returpunkt)
- Informasjonsskilt 1 – generell informasjon om returpunktet
- Informasjonsskilt 2 – informasjon om kildesortering

For de to informasjonsskiltene gjelder følgende:

- Informasjonsskilt 1: 2x37 kg skiltd fundament – 60 mm skiltstolpe – avstand mellom fundamenter 130 cm senter-senter. Skiltstørrelse: 150x240 cm. Disse skal stå på 5 meter høye stolper, stolpene skal ikke stikke ut over skiltplata.
- Informasjonsskilt 2: 1x25 kg skiltd fundament – 60 mm skiltstolpe. Skiltstørrelse: 70x100 cm. Disse skal stå på 3 meter høye stolper, stolpen skal ikke stikke ut over skiltplata.

Skiltene skal ha minimum 30 cm pukklag/pukkpute under fundamentene, samt omfylles med pukk. Ved ustabil grunn, skal det i tillegg benyttes duk under pukkfundament.

Informasjonsskilt 1 bør plasseres ved innkjøringsområdet til plassen, godt synlig, men siktsoner må ivaretas. Eventuelt skilt som viser at området er kameraovervåket skal plasseres i nærheten av skilt 1.

Plassering og evt. antall av informasjonsskilt 2 må avtales med Hallingdal Renovasjon for hvert enkelt returpunkt.

Det skal tilrettelegges for kameraovervåking på alle returpunkt slik at overvåking kan iverksettes på fast basis eller i kortere tidsrom med små grep. Det skal derfor etableres ekstra strømuttak ved etablering av gatelys.

16. HÅNTERING AV OVERVANN

Det må sikres fall vekk fra Molokene for å hindre oppstuvning av vann rundt beholderne. Sluk må vurderes i det enkelte tilfellet. Alternativet er at vannet ledes til terreng der dette er mulig. For å sikre universell utforming, skal likevel ingen overflater ha mer enn 2 % tverrfall.

17. INNGJERDING

Det skal ikke etableres inngjerding rundt returpunktene.

18. TAK

Det er ikke aktuelt å etablere tak på returpunktene.

04	07.12.20	Revidert utkast basert på tilbakemelding/gjennomgang med Hallingdal Renovasjon	CB	ML
03	21.09.20	Revidert utkast	CB	CL/ML
02	19.08.20	Revidert utkast – arbeidsdokument, ikke kvalitetssikret	CB	-
01	12.06.20	Utkast	CB	ML/CL
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS