
 Agder Renovasjon IKS -best for miljøet!	Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg		
	Godkjent første gang av: Styret i Agder Renovasjon IKS Dato: 26.09.2022	Revidert av: Dato:	Virkning fra: Dato: 01.01.2023

Innhold

1. Formål.....	2
2. Finansiering	2
3. Krav til plassering av nedgravde avfallscontainere	2
3.1 Sikring	3
3.2 Avstander	3
3.3 Vegstandard og tilgang til tømning	4
4. Spesifikasjoner på nedgravde containere	5
4.1 Betongelement.....	5
4.2 Innercontainer.....	6
4.3 Innkastsøylen.....	6
4.4 Elektronisk adgangskontroll	6
4.5 Prinsippkisse	7
5. Dimensjonering av volum.....	7
6. Tømning.....	8
7. Elektronikk.....	8
8. Snømåking.....	8
9. Overtakelse, drift og vedlikehold	8
Vedlegg A- Søknad om nedgravd avfallsløsning.....	9
Vedlegg B – Bestillingsskjema for nedgravde avfallscontainere	9
Vedlegg C – Avtale om overtakelse av nedgravd avfallsanlegg	9

 Agder Renovasjon IKS -best for miljøet!	Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg		
	Godkjent første gang av: Styret i Agder Renovasjon IKS Dato: 26.09.2022	Revidert av: Dato:	Virkning fra: Dato: 01.01.2023

1. Formål

Med nedgravde avfallsanlegg menes avfallscontainere som er helt eller delvis nedgravd. Formålet med innføring av nedgravde avfallscontainere er å hindre brannfare og kunne ha et godt tilbud til områder med tett bebyggelse, områder med smale uframkommelige veier og områder der estetikk er viktig.

Containerne tømmes med kranbil, og tømmehyppigheten tilpasses behovet på den enkelte stasjonen. Innkastlukene åpnes med nøkkelbrikke der disse er låst.



2. Finansiering


I utbyggings- og transformasjonsområder er det utbyggeren/tiltakshaver som må finansiere førstegangsinvesteringen. Det samme gjelder eksisterende borettslag/sameier. I eksisterende områder med enkeltabonnement kan Agder Renovasjon IKS initiere og finansiere etablering av nedgravde/seminedgravde avfallscontainere der dette er hensiktsmessig.

Ved etablering av nye hyttefelt skal det etableres nedgravd avfallsløsning. Dersom nye felt kommer i nærheten av eksisterende hyttefelt, kan Agder Renovasjon IKS bidra med finansiering, dersom det er hensiktsmessig at de eksisterende hyttene benyttes seg av den nedgravde avfallsløsningen.

For nærmere detaljer om leverandør, priser m.m. henvises det til Agder Renovasjon IKS. Agder Renovasjon IKS har en rammeavtale med leverandør som skal benyttes.

3. Krav til plassering av nedgravde avfallscontainere

- De nedgravde avfallscontainere skal, såfremt det er mulig, plasseres på privat grunn.
- Plassering av containere skal avklares med Agder Renovasjon IKS.
- Utbygger/tiltakshaveren må innhente de nødvendige tillatelsene fra kommunen med hensyn til arealdisponering og graving.

 Agder Renovasjon IKS -best for miljøet!	Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg		
	Godkjent første gang av: Styret i Agder Renovasjon IKS Dato: 26.09.2022	Revidert av: Dato:	Virkning fra: Dato: 01.01.2023

3.1 Sikring


- Lokaliteten må sikres mot parkering og påkjøring av biler.
- Omgivelsene må være utformet slik at overflatevann ikke ledes inn mot de nedgravde avfallscontainerne. Fall ut fra containerne bør være minimum 1:20 i 500 mm bredde til alle kanter.
- NB: Når det asfalteres rundt containerne må det være en avstand på minimum 2 cm fra asfaltkant og opp til kant av container, dette for å hindre at vann renner ned i containeren.

3.2 Avstander

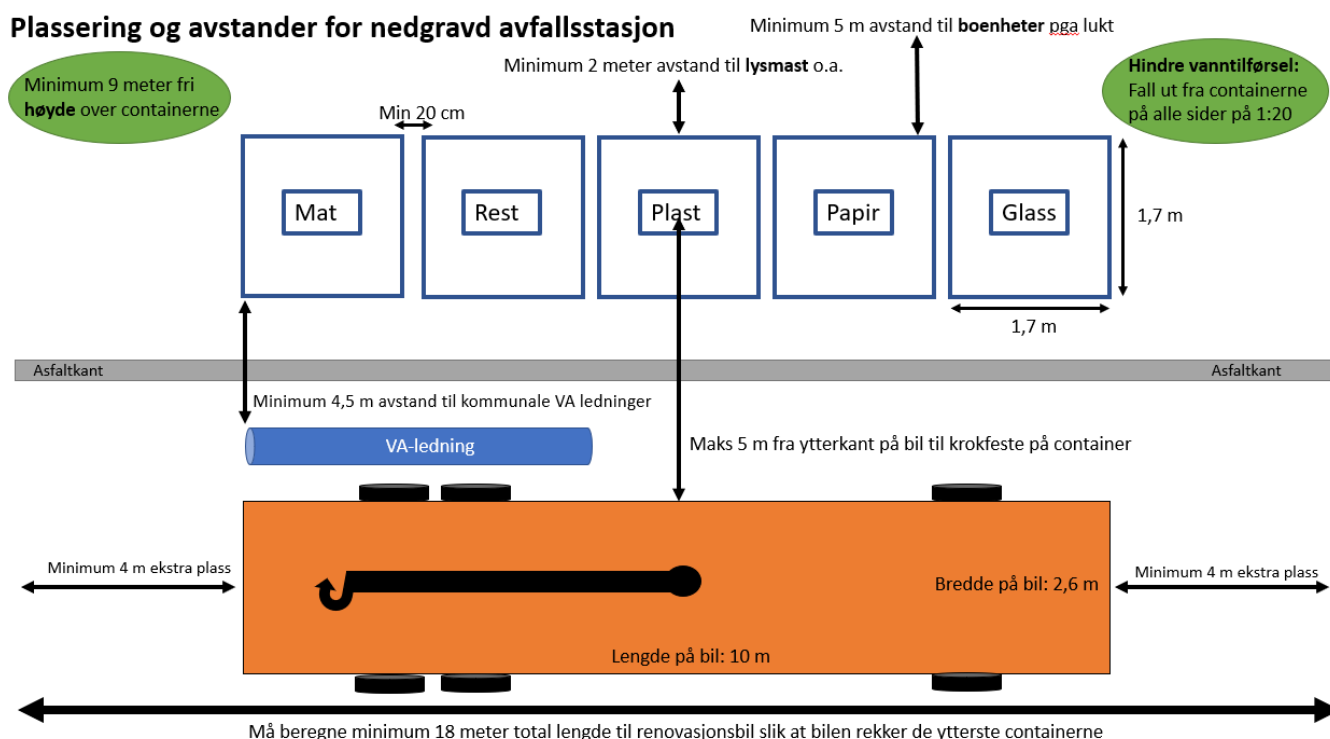
- Containerne kan settes på en eller to rekker.



- Containeren skal fra bakkenivå ha en fri løftehøyde på 9,0 meter.
- Ytterkant av container skal plasseres minimum 2,0 meter fra lysmaster eller andre konstruksjoner som kan skades under tømning av containeren.
- Ytterkant av container skal plasseres minimum 5,0 meter fra boenheter på grunn av støy og luktulempere som kan inntreffe sommerhalvåret.
- Containerens krokfeste anbefales maks. 3,0 meter fra asfaltkant, absolutt grense fra ytterkant av renovasjonsbil til krokfeste er 5,0 meter.
- Anbefalt gåavstand fra boenhet (hovedinngang) til nedgravd avfallscontainer er inntil 150 meter. Det kan i enkelttilfeller, der det er hensiktsmessig, pålegges lengre gåavstand for abonnenten.
- Fritidsboliger må regne med lengre gåavstand.
- Avstand fra containere til kommunale vann- og avløpsledninger må være minimum 4,5 meter.
- Avstand mellom betongelementene må være minimum 20 cm.
- Det er krav om universell utforming.

 Agder Renovasjon IKS -best for miljøet!	Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg		
	Godkjent første gang av: Styret i Agder Renovasjon IKS Dato: 26.09.2022	Revidert av: Dato:	Virkning fra: Dato: 01.01.2023


Plassering og avstander for nedgravd avfallsstasjon



3.3 Vegstandard og tilgang til tømning

Utbygger må tegne inn plassering av de nedgravde containerne i kart med beskrivelse av hvordan renovasjonsbilen skal kjøre inn og ut fra stasjonen, og tegne inn hvor bilen skal stå under tømning, før plassering kan godkjennes av Agder Renovasjon IKS.

- Plasseringen av de nedgravde avfallscontainerne må sikre renovasjonsbilens fremkommelighet og at avfallet lar seg tømme med spesialbil.
- De nedgravde avfallscontainere **må stå på flat mark uten helling** som sikrer tømning av de nedgravde avfallsstasjonene.
- Skal stasjonen stå langs en vei bør det settes av en lomme til bilen slik at bilen ikke står til hinder for trafikk.
- Maks avstand fra ytterkant av renovasjonsbil til krokfeste på innerste container er 5 meter.
- Det må **ikke** anlegges nedgravde containere på innsiden av fortau.
- Det er behov for **4 meter fri tilgang i endene av de ytterste containerne** slik at bilen kan få tømt de ytterste containerne, se tegning over. Totalt må en beregne 18 meter plass til kranbilen.

 Agder Renovasjon IKS -best for miljøet!	Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg		
	Godkjent første gang av: Styret i Agder Renovasjon IKS Dato: 26.09.2022	Revidert av: Dato:	Virkning fra: Dato: 01.01.2023

- **Bilen må stå med krana rett ovenfor containeren som tømmes.** Krana kan ikke tømme containere på skrå ut fra bilen. Se bilder under.




- Tilkjøringsvei må tilfredsstille kravene i veiklasse 3 – Landbruksbilvei. Minimum 3,5 m kjørebane og 10 tonn akseltrykk.
- Dersom renovasjonsbilen må kjøre inn en stikkvei må det etableres snuplass eller snuhammer. Her må ytre radius være 12,5 m og indre radius 5,3 m.
- Maksimal helning på tilkjøringsvei bør ikke overstige 6 %.
- Renovasjonsbilen må stå flatt under tømming.
- Spesifikasjoner på renovasjonsbilen som tømmer de nedgravde containerne:
 - Lengde: 9,7
 - Bredde: 2,6
 - Høyde: 4,1
 - Akseltrykk foran: 8000k
 - Akseltrykk bak: 19000k

4. Spesifikasjoner på nedgravde containere

4.1 Betongelement



Betongelementet som settes ned i grøfta er garantert vanntett og støpt i et stykke. Det har følgende utvendige mål: 1,66m x 1,66m x 2,83 m. Egenvekt på 5,2 tonn.

 <p>Agder Renovasjon IKS -best for miljøet!</p>	Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg		
	<p>Godkjent første gang av: Styret i Agder Renovasjon IKS</p> <p>Dato: 26.09.2022</p>	<p>Revidert av:</p> <p>Dato:</p>	<p>Virkning fra:</p> <p>Dato: 01.01.2023</p>

4.2 Innercontainer



Innercontaineren er helsveiset og blir løftet ut av betongelementet under tømming. Et sikkerhetsgulv vil dekke hullet når containeren dras opp.

4.3 Innkastsøylen



Innkastsøylen er 1,18 m høy. Trommelen der en legger avfallet har et volum på 60 liter. For å åpne containeren legges nøkkelprikke på et display på innkasteheten. Det er et krav at kroksystemet for tømming skal være av **typen Kinshofer-mushroom**.

4.4 Elektronisk adgangskontroll



Det er elektronisk adgangskontroll på de fleste innkastene. Brukere får tilsendt Rfid brikke som benyttes til å åpne innkastlukene.



Agder Renovasjon IKS
-best for miljøet!

Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg

Godkjent første gang av:
Styret i Agder Renovasjon IKS
Dato: 26.09.2022

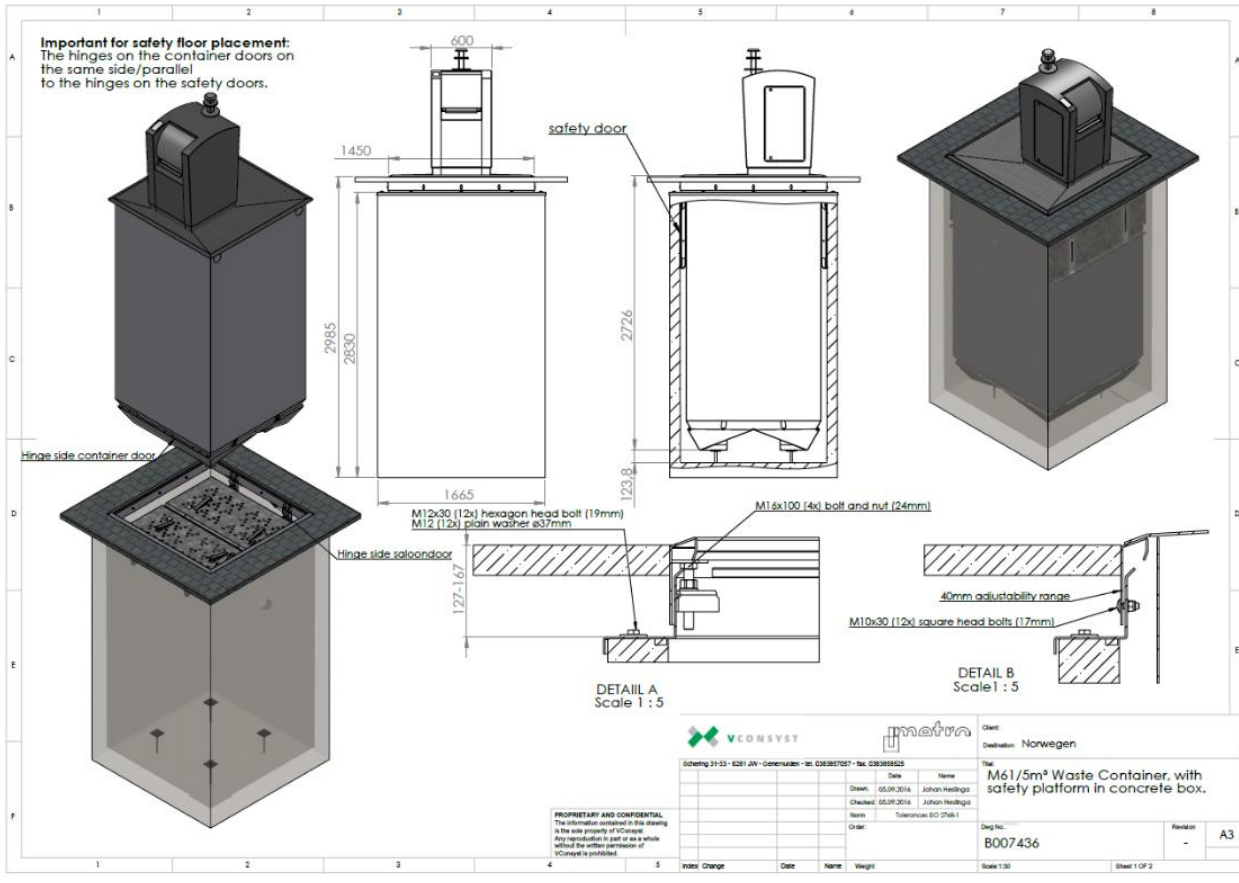
Revidert av:
Dato:

Virkning fra:
Dato: 01.01.2023

Retningslinje nr:
3

4.5 Prinsippskisse av nedgravd container

Ved tømning av containerne kommer det opp et sikkerhetsgulv som skal sikre at ingen kan falle ned i containeren.




5. Dimensjonering av volum på nedgravd avfallsstasjon

- Det etableres minimum en container pr. avfallstype.
- Antall containere skal tilpasses slik at den enkelte container ikke må tømmes oftere enn en gang pr uke.
- Det skal som hovedregel benyttes containere med volum på 5 m³ (netto: 4,5 m³).
- Container for matavfall og glass/metallemballasje skal på grunn av egenvekt ikke fylles til mer enn 2,5 m³.

Eksempel på beregning av antall nedgravde containere:

Antall boenheter	Restavfall	Papir/papp	Plastemballasje	Matavfall	Glass/metall
24-59	1	1	1	1	1
60-119	2	2	1	1	1
120-180	3	3	2	1	1

 Agder Renovasjon IKS -best for miljøet!	Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg		
	Godkjent første gang av: Styret i Agder Renovasjon IKS Dato: 26.09.2022	Revidert av: Dato:	Virkning fra: Dato: 01.01.2023

6. Tømming av containerne

Tømmehyppighet tilpasses behovet på den enkelte stasjonen og avhenger av antall brukere. Den enkelte container skal ikke tømmes mer enn 1. gang pr uke. Tømming av containere for matavfall bør av hygieniske årsaker foretas minimum hver 3. uke selv om den ikke fylles opp. Agder Renovasjon IKS kan fastsette rutiner for hyppigere tømming i perioder.

Eksempel på tømminghyppighet av en nedgravd stasjon som benyttes av 60 boenheter:

Restavfall:	1. gang pr uke
Papir/papp:	1. gang pr uke
Plastemballasje:	Hver 3. uke
Matavfall:	Hver 3. uke
Glass/metall:	Hver 3. måned

7. Elektronisk adgangskontroll

Som hovedregel skal containerne utstyres med elektronisk adgangskontroll på innkassenheten. Nøkkelprikker fås av Agder Renovasjon IKS. Det deles ut 1 brikke til hver boenhet. Dersom en ønsker flere brikker eller mister brikken kan Agder Renovasjon IKS ta betalt for dette.


Dersom den nedgravde stasjonen opprettes i et avgrenset område uten gjennomgangstrafikk, kan en vurdere å unngå låsing av containerne, da vil kostnadene ved innkjøp reduseres. Ta kontakt med Agder Renovasjon IKS for vurdering av dette før innkjøp.

8. Snømåking rundt containerne

Det er abonnentene sitt ansvar å holde platene rundt innkastsøylene fri for snø og is for å hindre at overflatevann kommer inn i systemet og slik at en får løftet opp containerne under tømming.

9. Overtakelse, drift og vedlikehold

- Ved etablering av nedgravde avfallscontainere må det oppgis en kontaktperson.
- Utbygger/tiltakshaver står for finansiering og etablering av nedgravde avfallscontainere.
- Nedgravde avfallscontainerne skal overtas av Agder Renovasjon IKS etter ferdigstillelse. Overtakelse skjer ikke før en representant fra Agder Renovasjon IKS har godkjent anlegget og det er signert en overtakelsesavtale utarbeidet av Agder Renovasjon IKS.
- Etter gjennomført overtakelse, har Agder Renovasjon IKS ansvar for tømming, vedlikehold, utskifting av deler og fornyelse.
- Der det er etablert nedgravde avfallscontainere, tillates ikke andre avfallslosninger.

 Agder Renovasjon IKS -best for miljøet!	Retningslinje for nedgravde avfallsanlegg		
	Godkjent første gang av: Styret i Agder Renovasjon IKS Dato: 26.09.2022	Revidert av: Dato:	Virkning fra: Dato: 01.01.2023

Vedlegg A- Søknad om nedgravd avfallsløsning

I god tid før den nedgravde stasjonen skal etableres må det sendes inn en søknad om nedgravd avfallsløsning. Denne søknaden skal sikre at containerne plasseres slik at kranbilen har god tilkomst til containerne og at kranbilen kan tømme containerne uten hindringer.

Vedlegg B – Bestillings skjema for nedgravde avfallscontainere

Ved bestilling av containere skal dette skjema benyttes. Bestillingen skal sendes til leverandør og til Agder Renovasjon IKS som beskrevet i vedlegget. Bestilling skal kun gjøres til den leverandør som Agder Renovasjon IKS har rammeavtale med.

Vedlegg C – Avtale om overtakelse av nedgravd avfallsanlegg

Når avfallsanlegget er etablert og ferdigstilt, kontaktes Agder Renovasjon IKS for befaring. Dersom anlegget blir godkjent, signeres det en avtale om overtakelse.