

KRAV & VEJLEDNING

Etablering af krog-tømte affaldsøer
- nedgravet, delvist nedgravet og overjordiske



Billede: Nedgravede containere

REFA

INDHOLDSFORTEGNELSE

3	INDLEDNING	14	TILLADELSE TIL DELVIST NEDGRAVEDE OG NEDGRAVEDE CONTAINERE
4	REGLER FOR SORTERING M.V.		
5	KRAV I SKEMAFORM	18	TILLADELSE TIL OVERJORDISKE AFFALDSØER
8	FORDELE OG ULEMPER VED AT VÆLGE NEDGRAVEDE LØSNINGER	19	KRAV TIL STANDPLADSEN
9	FORSKELLEN PÅ FULDT NEDGRAVEDE, DELVIST NEDGRAVEDE OG OVERJORDISK CONTAINERE <ul style="list-style-type: none">- Fuldt nedgravet container- Delvist nedgravet container- Overjordisk container	20	TRAFIKMÆSSIGE KRAV
12	ETABLERING AF NEDGRAVEDE CONTAINERE	21	KRAV TIL VENDEPLADSER <ul style="list-style-type: none">- Cirkelformet- Symmetrisk hammerhoved- Asymmetrisk hammerhoved
13	AFFALDSTYPER OG NØGLETAL	24	IDRIFTSÆTTELSE
		24	KRAV TIL IDRIFTSATTE ØER
		25	NYTTIGE LINKS

INDLEDNING

Formålet med denne vejledning er, at informere om de krav REFA har i forbindelse med etablering af affaldsøer i REFAs opland.

En affaldsø kan bestå af nedgravede containere, delvist nedgravede containere og overjordiske containere.

I Guldborgsund og Lolland kommuner kan boligselskaber, ejer/boligforeninger, sommerhusområder, grundejerforeninger, offentlige institutioner og lignende (herafter kaldet ejer) få afhentet affald fra en affaldsø.

Uanset hvilken løsning der vælges er der krav der skal være opfyldt.

Etablering skal ske i henhold til det til enhver tid gældende affaldsregulativ for husholdningsaffald for kommunerne. Man skal derfor være opmærksom på, at der kan ske ændringer i reglerne for sortering af affald, som har indflydelse på den samlede affaldsløsning.

Derudover skal kommunens gældende regler overholdes for trafik, miljø, byggeri og fysisk planlægning i forhold til både etablering og drift af den valgte affaldsløsning, endvidere skal færdselsreglerne overholdes.

Indkøb, etablering, mærkning og vedligeholdelse herunder slitage og vask påhviler bebyggelsen. REFA er alene ansvarlig for tømningen af beholderne.

Ved alle nye projekter eller hvis der laves ændringer i eksisterende affaldsøer, skal ejer være opmærksom på, at det er de seneste krav fra REFA og pt gældende lovgivning der skal overholdes – herunder affaldssortering og tømmefrekvens. Desuden skal der søges om byggetilladelse, når der etableres én eller flere nedgravede containere.

Kommunen hvor affaldsøen skal etableres, skal godkende systemet. Vejledningen er opdateret senest i oktober 2022.

Spørgsmål til vejledningen kan rettes til REFA på tlf. 54 84 14 00 eller post@refa.dk.

REGLER FOR SORTERING M.V.

Enhver bolig og institution, hvori der frembringes affald, er forpligtet til at være tilsluttet den kommunale ordning for indsamling af affald. Tømning af genanvendelige affaldstyper fra boliger, som er gældende på REFAs takstblad er betalt via standardgebyret. REFA står for tømningen af alle affaldstyperne fra boligerne. Enhver bolig og institution har pligt til at sortere deres affald.

Reglerne for sortering af affald er de samme, uanset hvilken affaldsløsning der vælges. Reglerne fremgår af regulativerne for husholdningsaffald for hhv. Guldborgsund og Lolland kommuner.



Billede: Nedgravede containere



Billede: Dækket nedgravede containere

KRAV I SKEMAFORM

Krav	Delvist nedgravede containere	Fuldt nedgravede containere	Overjordisk container
Sikkerhedssafstand omkring den enkelte ø	2 meter	1,5 meter	1,5 meter
Frihøjde på hele arealet fra affaldsø til vogn	10 meter	12 meter	2,0 meter uden krog 10 meter med krog
Alle fraktioner – maksafstand fra centrum af container til vejbane	5 meter	5 meter	25 m uden krog 4,5 meter med krog
Krog system	1, 2 eller 3 kroge	1, 2 eller 3 kroge	1, 2 eller 3 kroge

Maksimale ydermål på den nedgravede container	Ø 170 cm eller 170 x 170 cm	170 cm	Ingen uden krog Med krog - Ø 170 cm eller 170 x 170 cm
Maksimale mål på indvendig fast pose eller container	Ca. 150 cm	Ca. 150 cm	Ingen uden krog Med krog - Ca. 150 cm
Kørevej	Minimum 2,9 m bred	Minimum 2,9 m bred	Minimum 2,9 m bred
Fundering af kørevej	Til tung trafik med et akseltryk på 20 T og totalvægt på 38 T	Til tung trafik med et akseltryk på 20 T og totalvægt på 38 T	Til tung trafik med et akseltryk på 20 T og totalvægt på 38 T
Frihøjde ved køreveje, portåbninger, under grene og lignende hindringer hvor bilen skal under	Minimum 4,5 meter	Minimum 4,5 meter	Minimum 4,5 meter

Underlag omkring beholdere	Fliser eller andet fast underlag	Fliser eller andet fast underlag	Fliser eller andet fast underlag
Placering af affaldsø i forhold til renovationsbil	De delvist nedgravede containere skal kunne tømmes fra siden af bilen	De nedgravede containere skal kunne tømmes fra siden af bilen	Overjordiske containere med krog-tømning skal kunne tømmes fra siden af bilen
Afstandskrav til bygning med bolig ift. brandkrav	Mindst 5 meter fra vinduer og døre samt ydervæg med træbeklædning. Mindst 1 meter fra ubrudt ydervæg af tunge materialer	Mindst 1,5 meter fra ydervæg uanset materiale	Mindst 5 meter fra vinduer og døre samt ydervæg med træbeklædning. Mindst 1 meter fra ubrudt ydervæg af tunge materialer
Piktogrammer	Der skal være piktogrammer på alle containere - godkendte af REFA	Der skal være piktogrammer på alle containere - godkendte af REFA	Der skal være piktogrammer på alle containere - godkendte af REFA

FORDELE OG ULEMPER VED AT VÆLGE NEDGRAVEDE LØSNINGER

FORDELE

- Jorden omkring beholderen køler affaldet ned og minimerer dermed lugtgener fra affaldet.
- Bedre arbejdsmiljø for viceværter og renovationsfolk, da der ikke er spande der skal flyttes på.
- Stor kapacitet (op til 5 m³) – En beholder dækker mange boliger og fylder mindre end containere på hjul. En nedgravet container på 5 m³ svarer til 8-10 stk 660 liters containere på hjul.
- Yderbeklædning kan udføres efter individuelle ønsker, så containeren kan indpasses i helheden.
- Typisk bruger viceværter mindre tid på drift ved nedgravede containere end ved containere på hjul
- Containere på hjul har typisk et låg der skal løftes, dvs. indkastet er højt i forhold til kørestolsbrugere og børn.
- Færre udgifter til tømning

ULEMPER

- Der er større omkostninger til etablering end en overjordisk løsning.
- Gåafstanden til en affaldsbeholder bliver ofte større, da nedgravede beholdere indeholder væsentligt mere affald end beholdere på hjul.
- Affaldsøen kan blive en magnet for henkastet affald, hvis man ikke informerer og vejleder beboerne og giver dem et ejerforhold.

FORSKELLEN PÅ FULDT NEDGRAVEDE, DELVIST NEDGRAVEDE OG OVERJORDISKE CONTAINERE



FULDT NEDGRAVET CONTAINER

Det er en container, hvor kun indkashuset er synligt i terræn. Den nedgravede yderbeholder er lavet af beton, mens containeren som løftes op sammen med indkashuset under tømning, typisk er lavet af galvaniseret stål. Stålcontaineren under jorden kan også være erstattet af en inderpose.



DELVIST NEDGRAVET CONTAINER

Det er en container, der fylder mere i terræn, da yderbeholderen kun stikker 150-170 cm i dybden under jorden, og resten af beholderen er synlig over jorden. Typisk vil der være en inderpose-løsning eller i enkelte tilfælde en fast container med væskeopsamler.



OVERJORDISKE CONTAINER

Det er beholdere primært på hjul. Disse beholdere kan være af flere forskellige størrelser, men de fleste affaldsøer består af containere på 660 L. Overjordiske løsninger kan også være beholdere der tømmes med kran.

ETABLERING AF NEDGRAVEDE CONTAINERE

Ved etablering af nedgravede containere skal ejer selv sørge for at afholde alle omkostninger. Derudover skal ejer selv lave en leverandøraftale og sørge for at indhente grave- og byggetilladelse hos kommunen. Endvidere er det ejeren der er ansvarlig for vedligeholdelse, når containeren er i drift. Vær opmærksom på at overskudsjord skal håndteres efter gældende miljøregler.

Affaldssortering er et krav fra gældende lovgivning. Samtidig er der også fokus på, hvor ofte containerne skal tømmes for at mindske udledning af CO₂. REFA anbefaler derfor at der dimensioneres tømningfrekvenser jf standardgebyret.

REFA vejleder gerne mht. placering, antal, fraktionstyper og opdeling m.m. Når REFA vejleder omkring en placering, er REFA kun én af flere instanser, der skal involveres. Det er derfor vigtigt at vide for en ansøger, at den endelige godkendelse først gives via ansøgning om byggetilladelse hos kommunen, og at byggesagsbehandleren skal informeres om alle ændringer, der måtte ske løbende – da selv en lille ændring kan have indflydelse på eksempelvis driftsmæssige eller trafikale forhold.

AFFALDSTYPER OG NØGLETAL

Allerede i planlægningsfasen af et nybyggeri er det vigtigt at tænke affald ind i projektet, da en affaldsø fylder meget, og der skal tages højde for de forskellige affaldstyper der skal sorteres i.

Det vil i de enkelte tilfælde skulle vurderes hvor store beholderne skal være. REFA er behjælpelig med denne vurdering. Det er dog ejers pligt at have tilstrækkelig kapacitet i containerne.

Valg af størrelse på de enkelte containere bestemmes derfor i tæt dialog med REFA.

Fraktion	Tømningsfrekvens uge	Liter pr. bolig
Madaffald	2	28
Rest	2	144
Plast / Mad- og drikkekar-toner	4	188
Papir / Småt pap	4	100
Metal / Glas	4	56

Vollumenbehov pr. bolig.

TILLADELSE TIL DELVIST NEDGRAVEDE OG NEDGRAVEDE CONTAINERE

Inden etablering skal der søges om tilladelse til etablering af nedgravede containere hos kommunen. Ansøgning om byggetilladelse skal ske gennem portalen www.bygogmiljoe.dk

Nedgravede containere hører under ansøgningstypen "øvrige konstruktioner".

I ansøgningsmaterialet skal ansøger redegøre for fuldmagt, situationsplan, evt. nedlæggelse af parkeringspladser samt affaldscontainer type og antal. Denne liste er ikke udtømmende, og sagsbehandleren kan anmode om supplerende materiale. Etablering af nedgravede containere er reguleret af Bygningsreglementet BR18; Kapitel 2, adgangsforhold, kapitel 3, affaldssystemer og Kapitel 7 Byggepladsen og udførelsen af byggearbejde.

KRAV TIL ETABLERING AF DELVIST NEDGRAVEDE CONTAINERE

For de fuldt nedgravede containere og for de overjordiske containere gælder andre regler.

De delvist nedgravede containere skal være godkendt af REFA inden bestilling, da størrelser, krogtyper og tømningstype kan variere.

Det er ansøgers ansvar, at følgende krav er overholdt og fremadrettet overholdes, så de delvist nedgravede containere kan tømmes af de biler der udfører tømningen for REFA.

- Der skal være sikkerhedsafstand omkring den enkelte affaldsø af delvist nedgravede containere på 2 m til hver side – dette gælder nærmeste P-plads, skilte, lygtepæle, trækrone m.m.

- Frihøjde ved affaldsø: Der skal være en frihøjde på min. 10 m på hele arealet fra affaldsø til renovationsvogn. Der må IKKE være lygtepæle, luftledninger, bygningsdele, grene og lign. over containerne, som kan forhindre tømning. Ej heller må disse etableres efterfølgende.
- Frihøjde ved adgangsveje: Der skal være en frihøjde på min. 4,5 m i portåbninger, under grene samt andet som kan være en hindring på tilkørselsveje.
- Delvist nedgravede containere til restaffald og madaffald skal etableres, så der er max 5 meter fra centrum af containeren til vejbanen. Ved stationer med delvist nedgravede containere skal containere til restaffald og madaffald placeres nærmest vejbanen.
- Ydermål for den delvist nedgravede container må ikke være større end \varnothing 170 cm for runde modeller og 170 cm x 170 cm for firkantede modeller.
- Der skal etableres fliser eller andet fast underlag omkring de delvist nedgravede containere.
- Køreveje og standplads skal være indrettet, så de delvist nedgravede containere kan tømmes fra siden af en renovationsbil. Kørevejen skal være min. 2,9 m bred, samt funderet til tung trafik med et akseltryk på 20 ton og en totalvægt på 38 ton.
- Alle containere skal være forsynet med de officielle piktogrammer godkendt af REFA.
- I forhold til brandsikkerhed skal afstandene i brandteknisk vejledning nr. 29 være opfyldt.
- Indkast til affald skal afstemmes med typen af affald, der kommer i beholderen, så der sikres optimal sortering af affaldet.
- Beholderlåg skal være tætte og det skal sikres at der ikke kan trænge regnvand og overfladevand ind i beholderne.

- Nedgravede beholdere skal overholde reglerne i DS/EN 13071. Bygherren skal derfor sikre dokumentation fra leverandøren om, at standarder og mærkninger overholdes.
- TIP – En flaskebremse i glasbeholderen mindsker støj og mindsker risiko for tab af glasskår ved tømning.
- TIP – Der bør være mulighed for inspektion af beholderen via luge eller alternativt indkastningshul, sådan at eventuelle problemer kan inspiceres.

KRAV TIL FULDT NEDGRAVEDE CONTAINERE

For de fuldt nedgravede containere og for de overjordiske containere gælder andre regler. De fuldt nedgravede containere skal være godkendt af REFA inden bestilling, da størrelser, krogtyper og tømningemetode kan variere mellem de forskellige typer.

Det er ansøgers ansvar, at følgende krav er overholdt og fremadrettet overholdes, så de fuldt nedgravede containere kan tømmes af de biler der udfører tømningen for REFA.

- Der skal være sikkerhedsafstand omkring den enkelte affaldsø af fuldt nedgravede containere på 1,5 m (målt fra yderkant af dækplads) til hver side omkring den enkelte affaldsø – dette gælder nærmeste P-plads, skilte, lygtepæle, trækroner m.m.
- Frihøjde ved affaldsø: Der skal være en frihøjde på min. 12 m på hele arealet fra affaldsø til renovationsvogn. Der må IKKE være lygtepæle, luftledninger, bygningsdele, grene og lign. over containerne, som kan forhindre tømning. Ej heller må disse etableres efterfølgende.
- Frihøjde ved adgangsveje: Der skal være en frihøjde på min. 4,5 m i portåbninger, under grene samt andet som kan være en hindring på adgangsvejene.

- Fuldt nedgravede containere skal etableres, så der er max 5 meter fra centrum af containeren til vejbanen. Ved stationer med nedgravede containere skal containere til restaffald og madaffald placeres nærmest vejbanen.
- Kørevej og standplads skal være indrettet, så de fuldt nedgravede containere kan tømmes fra siden af en renovationsbil. Kørevejen skal være min. 2,9 m bred, samt funderet til tung trafik med et akseltryk på 20 ton og en totalvægt på 38 ton.
- Alle containere skal være forsynet med de officielle piktogrammer godkendt af REFA.
- I forhold til brandsikkerhed skal afstandene i brandteknisk vejledning nr. 29 være opfyldt.
- Indkast til affald skal afstemmes med typen af affald, der kommer i beholderen, så der sikres optimal sortering af affaldet.
- Beholderlåg skal være tætte og det skal sikres at der ikke kan trænge regnvand og overfladevand ind i beholderne.
- Nedgravede beholdere skal overholde reglerne i DS/EN 13071. Bygherren skal derfor sikre dokumentation fra leverandøren om, at standarder og mærkninger overholdes.
- TIP – En flaskebremse i glasbeholderen mindsker støj og mindsker risiko for tab af glasskår ved tømning.
- TIP – Der bør være mulighed for inspektion af beholderen via luge eller alternativt indkastningshul, sådan at eventuelle problemer kan inspiceres.

TILLADELSE TIL OVERJORDISKE AFFALDSØER

- Containerne skal som udgangspunkt placeres på egen grund.
- Der må ikke placeres containere på brandveje.
- Containerne skal være forsynet med de officielle piktogrammer godkendt af REFA.
- Der skal være en frihøjde på min. 12 m på hele arealet fra affaldsø til renovationsvogn. Der må IKKE være lygtepæle, luftledninger, bygningsdele, grene og lign. over containerne, som kan forhindre tømning. Ej heller må disse etableres efterfølgende.
- I forhold til brandsikkerhed skal afstandene i brandteknisk vejledning nr. 29 være opfyldt.
- Containerne må ikke komme nærmere end 5 meter til facader med vinduer og døre og de skal placeres min. 2,5 m fra naboskel.
- Området skal overholde arbejdstilsynets regler for affaldsgårde.
- Hvis der overvejes om området skal overdækkes, skal der søges byggegodkendelse.

KRAV TIL STANDPLADSEN

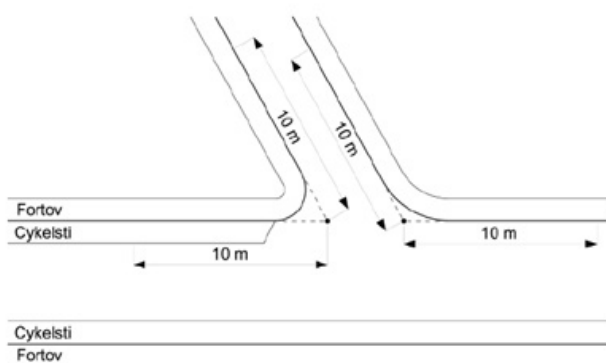
For at sikre brugernes og renovatørens sikkerhed og brugervenlighed stilles følgende krav til området med containere.

- Beholderne skal som udgangspunkt placeres på egen grund. Hvis placering på egen grund ikke er mulig skal der ansøges om placering på offentlig grund hos kommunens vejafdeling.
- Beholderområderne skal være belyst af hensyn til brugere og renovationsmedarbejdere.
- Beholderne skal placeres, så der er nem adgang til samtlige fraktioner, der skal sorteres i på hver standplads.
- Både standplads og adgangsvej skal være forsynet med plant og fast underlag.
- Beholdere skal beskyttes mod påkørsel.
- TIP – det anbefales at de tungeste fraktioner er nærmest kørebanen af hensyn til tømningen.

TRAFIKMÆSSIGE KRAV

Guldborgsund og Lolland kommuner skal godkende tilkørselsforhold, placering, kapacitet og indretning af affaldsløsningen.

Der må ikke etableres nedgravede containere indenfor en afstand af min. 10 meter til vejkryds og indkørsel til fælles areal med p-pladser m.m. Årsagen er at renovationsvognen ikke må standse nærmere end 10 meter fra sådanne steder.



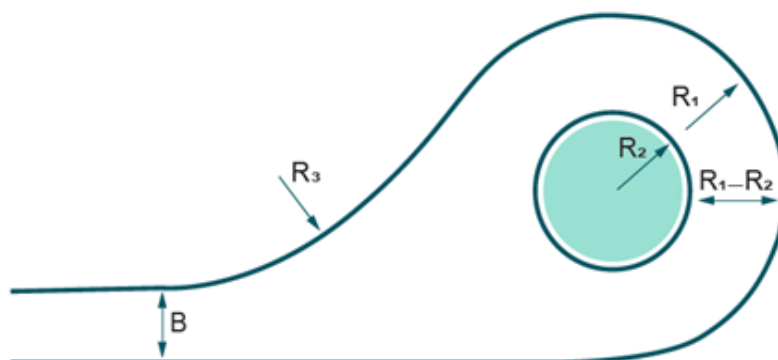
- Placeringer, hvor tømningsskranen skal ind over fortov eller cykelsti tillades som udgangspunkt ikke.

KRAV TIL VENDEPLADSER

Vendepladser kan etableres for enden af veje for at undgå at bakke, hvor der er fare for påkørsel. Udformningen af vendepladser fastlægges ud fra forudsætninger om, hvilke biler der skal kunne vende, om det er muligt at bakke, og desuden med hensyntagen til pladsforholdene.

Skal renovationskøretøjet vende efter tømning er følgende muligheder.

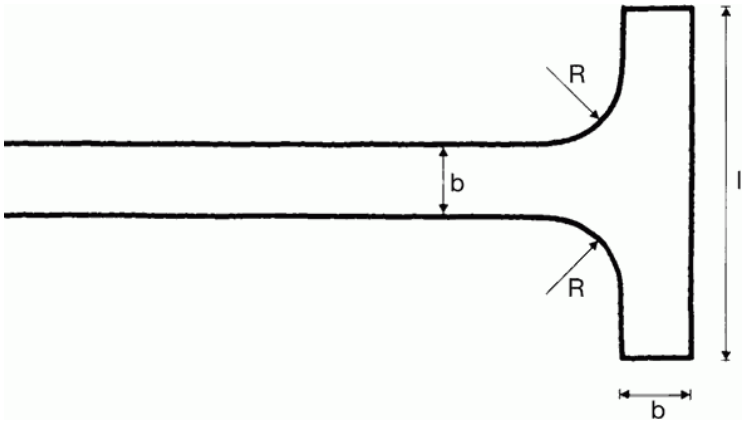
CIRKELFORMET VENDEPLADS (12 METER LASTVOGN UDEN BAKNING)



Typekøretøj og køremåde (v = 5 km/h)	Dimensioner				
	B	R ₁ min	R ₂ max	R ₁ - R ₂ min	R ₃
12 m lastvogn uden bakning	7,0	12,5	5,0	7,5	10

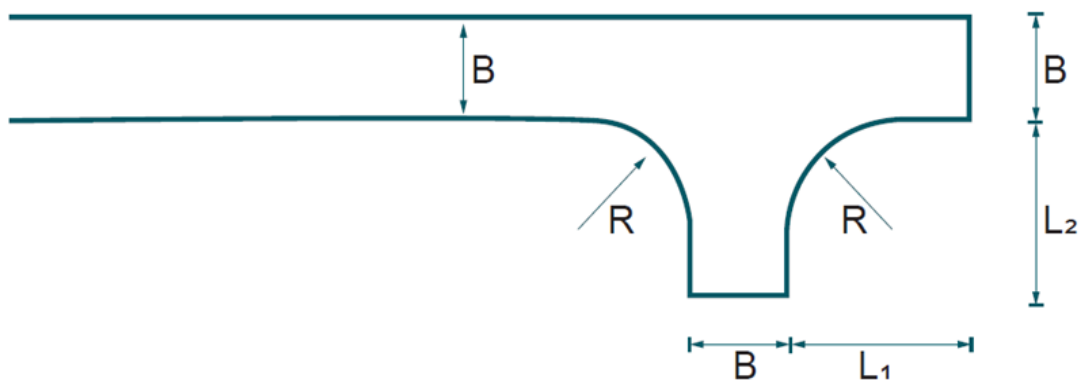
Cirkelformet vendeplads - bestemmende mål

**VENDEPLADS UDFORMET SOM ET SYMMETRISK HAMMERHOVED
(12 METER LASTVOGN MED BAKNING)**



Typekøretøj og køremåde (v = 5 km/h)	Dimensioner		
	b	R	L
Lastvogn med bakning	3,6	4,5	15

VENDEPLADS UDFORMET SOM ASYMMETRISK HAMMERHOVED



Typekøretøj og køremåde ($v = 5 \text{ km/h}$)	Dimensioner			
	B	R	L_1	L_2
12 m lastvogn uden bakning	6	6	12	10

Vendeplads udformet som asymmetrisk hammerhoved - bestemmende mål

IDRIFTSÆTTELSE

Når affaldsøen er godkendt og etableret, skal området tilmeldes tømning, hvilket skal ske senest 2 uger før første tømning. Derudover skal evt. eksisterende affaldsløsning afmeldes. Ansøger skal fremsende en mail til post@refa.dk med følgende oplysninger:

- Størrelse, containertype og affaldstype på de nye affaldsøer
- Placeringsadresse
- Tilslutningsadresser – hvilke adresser skal benytte containerne
- Antal boliger
- Evt. CVR-nr. og P-nr.
- Navn, tlf. og e-mail adresse på kontaktperson
- Evt. Hvad skal afmeldes på adressen

Det SKAL oplyses hvem der betaler for tømninger der går ud over den volumen der tildeles via standardgebyret.

KRAV TIL IDRIFTSATTE ØER

- Vendepladser skal altid holdes fri, hvilket er op til ejer at sørge for.
- Ejer sørger for glatførebekæmpelse, hvis dette er nødvendigt.
- Ejer sørger for renholdelse samt funktions- og sikkerhedskontrol af containere .
- Affald henstillet ved siden af beholderen håndteres af ejer.
- Arealerne omkring affaldscontainerne er renholdt og fri for henkastet affald, parkerede biler, cykler m.v.
- Skader forvoldt af skraldemanden som følge af forsømmelighed afholdes via renovatørens erhvervsansvarsforsikring.
- Skader som følge af almindeligt brug og slitage afholdes af ejer.

NYTTIGE LINKS

Bygningsreglementet – Affaldssystemer: <https://byggningsreglementet.dk/>

Regulativ for husholdningsaffald i Guldborgsund og Lolland kommuner: <https://www.refa.dk/refa/virksomheden/lovgivning/>

Ansøgning i bygge- og miljøsager: www.bygogmiljoe.dk

Ledningsejerregistret: www.ler.dk

Ansøgning om gravetilladelse på vejarealer: www.virk.dk

Anmeldelse af jordflytning: JordWeb.dk

Standardgebyr kan findes på: www.refa.dk