



Nedgravd containerløsning i Vesar

Innledning:

Vesar har ansvaret for innsamling av avfall fra husholdningene på vegne av kommunene Tønsberg, Re, Færder, Horten og Holmestrand. Vesar har høye målsettinger i forhold til grad av kildesortering og gjenvinning, og det medfører også at det må legges til rette for gode kildesorteringsordninger.

Det er en økende interesse blant utbyggere for nedgravde containerløsninger i Vestfold. For å sikre gode løsninger som tilfredsstiller krav til kildesortering, plassering, dimensjonering og håndtering av tømming etter etablering har vi utarbeidet denne informasjonen til interessenter for nedgravde avfallsløsninger. Vi har utarbeidet retningslinjer for avfallshåndtering som konkretiserer renovasjonsforskriftene.

Mer informasjon finnes på hjemmesiden til Vesar.

www.vesar.no

1. Valg av containerløsning

Utbygger, borettslag, sameie eller lignende må selv kontakte leverandører av nedgravde avfallsløsninger for å avklare priser, bestilling, levering, utforming, tekniske løsninger etc. med denne. **Valgte løsning og plassering må godkjennes av Vesar før bestilling.**

Nedgravde løsninger har noen fordeler framfor plastbeholdere på hjul:

- Redusert behov for arealer
- Mindre luktulemper
- Bedre estetisk løsning i bomiljøet
- Bedre arbeidsmiljø for renovatører
- Bedre sikkerhet mot brann (gjelder helt nedgravd container)

2. Nedgravd container og kildesortering

Alle nedgravde containerløsninger skal etablere med samme grad av kildesortering som standardløsningen med beholdere. Det innebærer at løsningen må omfatte minst 5 containere, en for hver av fraksjonene matavfall, papp/papir, plastemballasje, glass/metall-emballasje og restavfall.

3. Utbygger må bære kostnadene

Alle kostnader knyttet til innkjøp av containere og entreprenørarbeid i forbindelse med graving og istandsetting må dekkes av utbygger. Utbygger må, i tillegg til godkjenning fra Vesar, også sørge for å få byggetillatelse fra kommunen og eventuelle andre stedspecifikke tillatelser.

En beskrivelse av hvilke krav Vesar stiller til løsningene er gjengitt nedenfor.

4. Vesars krav til nedgravde avfallsløsninger

Nedenfor er gjengitt noen av Vesars sentrale krav ved etablering av nedgravde avfallsløsninger. Ansvarlig søker er likevel forpliktet til å sette seg inn i de til enhver tid gjeldende renovasjonsforskrifter og tekniske retningslinjer (se www.vesar.no).

Krav til plassering

- Beholderne bør plasseres med god avstand mellom seg. Det anbefales 1,5 meters mellomrom (se vedlegg 1)
- Plasseringen skal tilfredsstillere kravene til universell utforming (jfr. Byggetekniske forskrifter)
- Beholderne bør ikke plasseres mer enn 50 meter fra ytterdør og aldri mer enn 100 meter.
- Avfallsbeholderne må plasseres minst 2 meter fra vegg eller andre konstruksjoner som kan skades ved tømning. Anbefalt avstand er 5 meter.
- Beholdere bør plasseres slik at det ved tømning ikke er nødvendig å løfte disse over gangvei (fortau, gang- og sykkelsti eller lignende)

Adkomst

- Tilkomsvei for renovasjonsbil må ha veibredde på minst 3 meter, tåle 8 tonns akseltrykk og ha fri høyde på minimum 4 meter
- Avfallsbeholderne må være maksimalt 5 meter fra renovasjonsbilens oppstillingsplass til beholderens løftekrok (se vedlegg 1).
- Det skal være tilfredsstillende snuplass i området for lastebil (se vedlegg 2).
- Det må være minimum 9 meter fri høyde i området for tømming.
- Oppstillingsplass for renovasjonsbil ved tømming må ikke ha fall som overstiger 10 prosent.

Krav til størrelse og antall beholdere

- Krav til størrelsen på beholderne avhenger av antall boenheter og fastsettes av Vesar i samtykkesøknaden. Noen veiledende størrelser er gjengitt i vedlegg 3.

Tekniske krav til beholderne

- Løfteanordning ved tømming må enten være enkrok eller Kinshofer Mushroom.
- Beholderne må være bunntømte.
- Innkastsøylen skal ha serviceadgang som kan åpnes med trekantnøkkel eller lignende.
- Innkast skal i størst mulig grad tilpasses avfallstypen for å hindre feilsorteringer.
- Beholder for glass- og metallemballasje skal være utformet på en slik måte at støy dempes.
- Utløsermekanismen for tømming av beholderne må sitte på toppen.
- Beholder for matavfall skal være lukket (sekk eller innercontainer) og ha løsning for oppsamling av fukt/væske.
- Innercontainer skal utføres i korrosjonsbestandig materiale og være avstivet og forsterket for å tåle de påkjenninger containere normalt blir utsatt for.
- Beholderne skal være klargjort for eventuell ettermontering av elektronisk nivåovervåking, samt trådløs dataoverføring.
- Beholdere skal tilfredsstillere relevante krav i NS EN 13071 serien

Merking og farger

Alle containere skal merkes med avfallssymbol, tekst (navn på fraksjon) og spesifikk fargekode for avfallstype. Fargekoder gjengitt i tabellen nedenfor skal bare gjelde skilt, lokk eller et begrenset felt av innkastsøyle/container topp.

Fraksjon	Fargekoder
Restavfall	RAL 6009 Grønn
Matavfall	RAL 8024 Brun
Papp, papir og kartong	RAL 5015 Blå
Plastemballasje	RAL 7040 Lys grå
Glass- og metallemballasje	RAL 2009 Oransje

Krav til nedgraving og montering

- Nedgraving og annen montering skal foretas av kompetent personell.
- Det må sikres god drenering rundt løsningen samt at overvann fra tilstøtende områder ledes bort fra løsningen
- I områder med ustabile grunnforhold og høy grunnvannstand vil det kunne være behov for ekstra forankring av yttercontainer for å sikre at denne er stabil over tid.

5. Aktuelle leverandører

Utbyggere kan velge fritt mellom leverandører og løsninger forutsatt at disse tilfredsstiller kravene. Nedenfor er noen leverandører:

- Alles Miljø AS (www.alles.no)
- BioBag Norge AS (www.biobagworld.com)
- BM Prosjekt as (www.bmscandinavia.no)
- Conservo Miljø (www.conservomiljo.no)
- Enviropac (www.enviropac.no)
- Miljø og Sikkerhet (www.miljo-sikkerhet.no)
- Namdal Ressurs (www.namdalressurs.no)
- PWS Norge AS (www.pwsas.no)
- Strømbergs Plast as (www.strombergs-plast.no)
- Total Holding AS (www.totalholding.no)

6. Krav til etablering og bruk av nedgravd container

Ettersom nedgravd avfallsløsning ikke er standard i Vesar-området, må det søkes Vesar om samtykke for bruk av løsningen på standard skjema. Dersom løsningen er i samsvar med teknisk retningslinje vil samtykke bli gitt. Skjema kan lastes ned fra www.vesar.no.

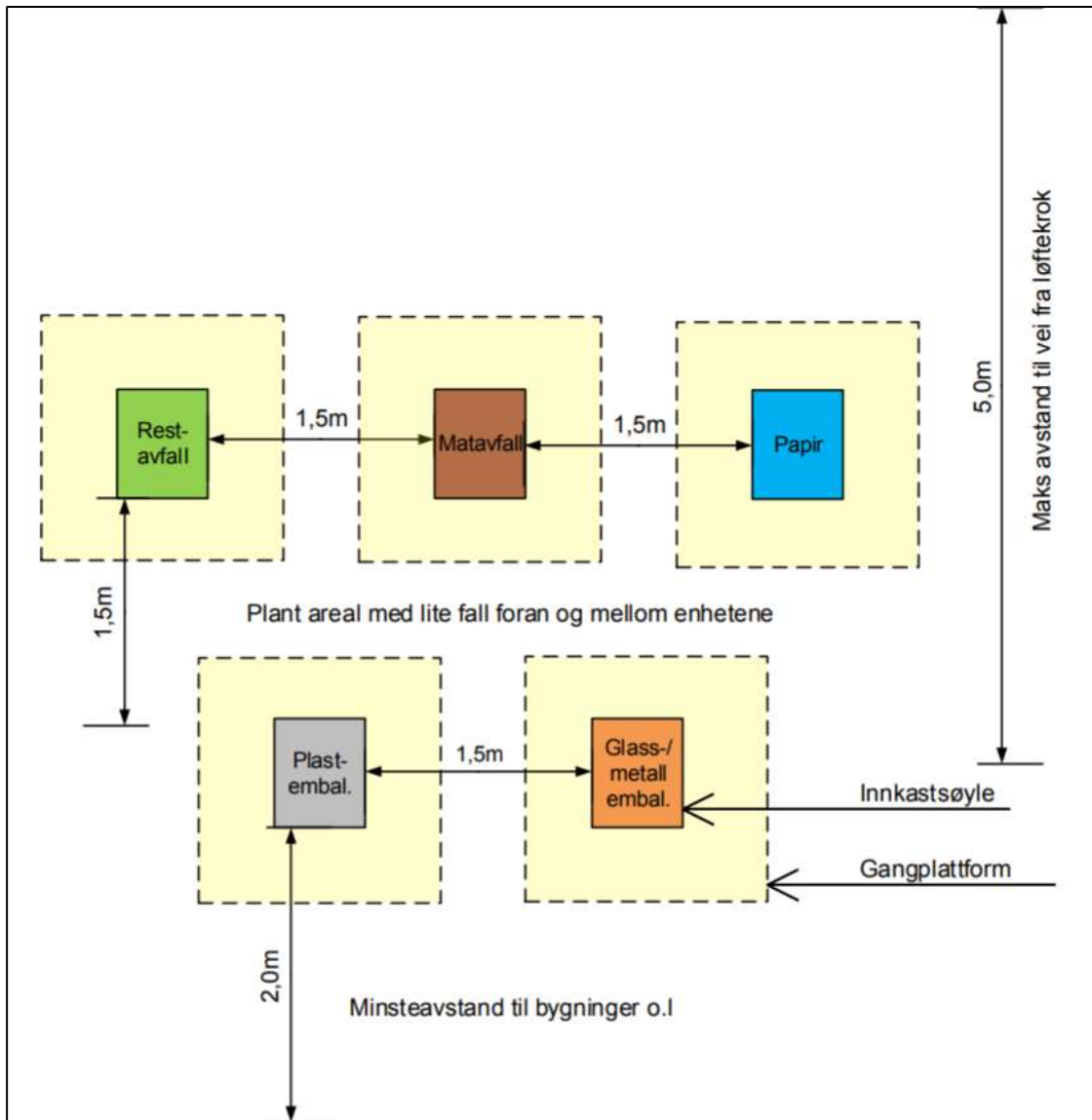
Vesar vil bl.a. bestemme dimensjoneringen av løsningen ut fra antall boenheter som skal tilknyttes.

Før løsningen vil bli tømt av renovasjonsbil må det signeres avtale med Vesar for etablering og drift av renovasjonsløsningen.

Prosess for etablering av nedgravd container er vist nedenfor:

Trinn	Prosess	Ansvar	Kommentar
1	Avfallsløsningen planlegges på arealplan (reguleringsplan).	Utbygger	Gjelder for nye bygg som gjennomgår en reguleringsprosess. Kommunen godkjenner reguleringsplanen.
3	Innhente godkjenning fra grunneier dersom løsningen skal etableres på annen eiendom.	Utbygger	
4	Samtykkesøknad	Utbygger	Skjema ligger på www.vesar.no og sendes inn på e-post. Vesar kan også kontaktes på tlf. 33 35 43 80.
5	Samtykke	Vesar	Dersom samtykke gis kan det også inngås en avtale som regulerer partenes ansvar.
6	Byggesøknad	Utbygger	Sendes til angjeldende kommune. Byggetillatelse gis av kommunen.
8	Bestilling av løsning	Utbygger	Løsningen bestilles fra valgt leverandør.
9	Bestilling av entreprenørarbeid	Utbygger	Gravearbeid og istandsetting bestilles hos entreprenør.
10	Mottak og godkjenning av levert løsning.	Utbygger	Utbygger mottar utstyret på stedet og sender skriftligbekreftelse til Vesar.
11	Søke kommunen om ferdigattest eller midlertidig brukstillatelse.	Utbygger	Kommunen utsteder tillatelser.
12	Varsle Vesar og kommunen om at løsningen er etablert ved oversendelse av ferdigattest	Utbygger	
13	Etablere avtale med Vesar om etablering og drift av renovasjonsløsning	Utbygger	Ved signert avtale registrerer Vesar løsningen i abonnementsregisteret og starter tømming.
14	Transportering av driftsavtale fra utbygger til borettslag/sameie	Utbygger	Ved nybygging
15	Vedlikehold, renhold, snørydding, tilgang for tømming (parkerte biler, sykler etc.)	Utbygger/ borettslag/ sameie	Utbygger, sameie, borettslag etc. er ansvarlig i hele driftsperioden. Er det ikke tilgang til avfallsbeholderne vil disse ikke bli tømt.

VEDLEGG 1 – Eksempel på arrangement og plassbehov for helt nedgravd avfallsløsning for 20 boenheter



VEDLEGG 2 – Minimumskrav til snuplass



VEDLEGG 3 – Veiledende dimensjonering av beholderstørrelser for helt- eller delvis nedgravde avfallsbeholdere

Antall boenheter	Helt nedgravd container: antall containere - containertype					Totalt antall containere
	Matavfall	Papir	Rest	Plastemballasje	Glass- og metall emballasje	
20	1 x 3000 L	1 x 3000 L	1 x 3000 L	1 x 3000 L	1 x 3000 L	5
30	1 x 3000 L	1 x 5000 L	1 x 5000 L	1 x 5000 L	1 x 3000 L	5
40	1 x 3000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L	8
50	1 x 3000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L	8
60	1 x 3000 L	2 x 5000 L	2 x 5000 L	2 x 5000 L	1 x 3000 L	8

Antall boenheter	Delvis nedgravd container: antall containere - containertype					Totalt antall containere
	Matavfall	Papir	Rest	Plastemballasje	Glass- og metall emballasje	
20	1 x 1300 L HC	1 x 3000 L	1 x 3000 L	1 x 3000 L	1 x 3000 L	5
30	1 x 1300 L HC	1 x 5000 L	1 x 5000 L	1 x 5000 L	1 x 3000 L	5
40	2 x 1300 L HC	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L	8
50	2 x 1300 L HC	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L	8
60	2 x 1300 L HC	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L 1 x 5000 L	1 x 3000 L	8