

VERZAMELGRAVEN



- Duurzame verzamelgraven
- Ruimingsdozen
- Ruimingskisten
- Lijkhoezen
- Veiligheid
- Gedenken

 **DEN BOER ECONORM[®]**

www.denboereconorm.nl
www.denboereconorm.be

DUURZAME VERZAMELGRAVEN

Sinds er over de manier van het ruimen van graven veel te doen is, komt het verzamelgraf steeds meer in de belangstelling te staan. De branche is nogal eens in opspraak gekomen door vondsten van skeletdelen op plekken waar deze niet behoren.

Een verzamelgraf is een plek van respect en eerbeton aan overledenen geworden. Was een verzamelgraf aanvankelijk zo veel mogelijk verstopt achter op de begraafplaats, tegenwoordig krijgt het een steeds centralere plek op de begraafplaats.

Den Boer Econorm (DBE) levert en plaatst modulaire verzamelgraven. Het inzetten van een verzamelgraf van duurzaam beton is een toekomstgerichte oplossing. Het maakt het gehele ruimingsproces beheersbaar. In de Benelux werden al vele verzamelgraven van DBE geplaatst tot volle tevredenheid van de overheden en kerkelijke instellingen.

Het is niet meer van deze tijd om de stoffelijke resten van overledenen zonder voorzieningen in de aarde te (her) begraven, dit verplaatst het probleem naar de toekomst. Een stijgende en hoge grondwaterstand kan bij grondgraven ernstige problemen veroorzaken. Nadelige gevolgen zouden kunnen leiden tot een behoorlijke belasting op het milieu. Door het plaatsen van een DBE verzamelgraf kan dit allemaal voorkomen worden en hoge grondwaterstand kan bij grondgraven ernstige problemen veroorzaken.

Wat kunt u verwachten?

Het komt regelmatig voor dat tijdens het ruimen van graven niet vergane stoffelijke resten worden aangetroffen, vaak in een lijkhoes. Het natuurlijke afbraakproces van het lichaam is door een tekort aan vrije zuurstof anders verlopen. Ook is dit van toepassing bij begraafplaatsen met een (te) hoge grondwaterstand. Op deze begraafplaatsen met een (te) hoge grondwaterstand zal een lichaam verzeppen, omdat er te weinig vrije zuurstof in de grond aanwezig is.

Het ruimen van dergelijke graven levert voor de betreffende medewerkers soms een zware emotionele belasting op. Ter bescherming van deze medewerkers kan het ook gewenst zijn veiligheidsvoorschriften in acht te nemen, zoals specifieke kleding in combinatie met een mondkapje en handschoenen. Bovenal moeten ARBO voorschriften op dit gebied worden gevolgd en toegepast. Het is niet bewezen dat medewerkers die ruimen gezondheidsrisico's lopen, echter, het kan ook niet worden uitgesloten.

Hoe berekent u de capaciteit van een verzamelgraf?

Bij het opstellen van een ruimingsplan is het van belang te weten hoeveel ruimte er benodigd is t.b.v. het verzamelgraf. Voor het herbegraven van niet vergane stoffelijke resten is meer omvang nodig;

ongeveer 25 ruimingen per 1 m³ zijn dan mogelijk. Bij het opgraven van stoffelijke resten waarbij enkel de skeletdelen herbegraven worden, zijn ongeveer 40 ruimingen per 1 m³ mogelijk. Deze ruimingen zijn netto (zonder omhulsel).

De restanten van kisten en (ijzer)beslag worden gesorteerd en gescheiden afgevoerd. Het beste is deze af te voeren naar een gecertificeerd verwerkingsbedrijf. Documenten met betrekking tot transport, acceptatie door de verwerker en definitieve vernietiging (verbranding) moeten goed gedocumenteerd en vastgelegd worden.

Voor het piëteitsvol herbegraven van verzepte lichamen zijn een aantal mogelijkheden:

- Biologisch afbreekbare lijkhoezen.
- Ruimingskisten.
- Een combinatie van biologisch afbreekbare lijkhoezen en ruimingskisten.

Een DBE verzamelgraf kan worden ingericht met meerdere compartimenten en aparte toegangsluiken. In de ruimte waar niet vergane stoffelijke resten worden herbegraven, kan een ventilatiesysteem worden geïnstalleerd t.b.v. o.a. geurreductie en zuurstoftoelaatbaarheid. Onderzoek heeft aangetoond dat zogeheten verzepte lichamen alsnog binnen 10 jaar zullen vergaan. Biologisch afbreekbare lijkhoezen vergaan in de regel tussen 12 en 20 weken.

Indien er niet grootschalig wordt geruimd, maar er sprake is van een structureel kleinschalig jaarlijks (of continu) ruimingsbeleid, dan moet in de capaciteitsberekening worden betrokken welke compartimenten in de constructie moeten worden meegenomen.

Als de stoffelijke resten volledig zijn vergaan, kunnen deze op een waardige manier worden bijgezet in een ruimingsdoos. Ook deze ruimingsdoos is biologisch afbreekbaar (binnen een jaar).

Eveneens is er de mogelijkheid een verzamelgraf te creëren van duurzame grafkelders van beton met bodem. Dit gebeurt voornamelijk op begraafplaatsen waar weinig graven geruimd worden en daar waar het risico hoog is verzepte lichamen te moeten herbegraven. Dit gebeurt dan alsnog eerbaar.

BELANGRIJKE OVERWEGINGEN

DBE heeft hiervoor zowel de Crypta Basis als Crypta Amplus geschikt gemaakt. Deze grafkelders kunnen maximaal 4 diep worden geplaatst, afhankelijk van de grondwaterstand. Deze grafkelders zijn voorzien van een afdekplaat met 3 hijsogen.

Tabel verzamelgraf voor kleinschalige ruimingen met een hoge kans op niet vergane stoffelijke resten.

| Crypta Basis | lengte x breedte x diepte |
|--------------|---------------------------|
| 1 ring | 240 x 100 x 72 cm |
| 2 ringen | 240 x 100 x 144 cm |
| 3 ringen | 240 x 100 x 216 cm |
| 4 ringen | 240 x 100 x 288 cm |

| Crypta Amplus | lengte x breedte x diepte |
|---------------|---------------------------|
| 1 ring | 264 x 139 x 76 cm |
| 2 ringen | 264 x 139 x 152 cm |
| 3 ringen | 264 x 139 x 228 cm |
| 4 ringen | 264 x 139 x 300 cm |

Belangrijke overwegingen.

Respect voor de stoffelijke resten van overledenen dient het basisuitgangspunt te zijn.

- 1 Een ruiming dient in het openbaar te worden aangekondigd naar de burger en rechthebbenden. Indien de gegevens van nabestaanden of rechthebbenden niet te achterhalen zijn, is openbare aankondiging noodzakelijk. Vanaf het najaar 2012 kan men ook gebruikmaken van de website www.ruimingsregister.nl (nationale ruimingsregister). Via deze website kunt u ruimingen aankondigen en openbaar maken.

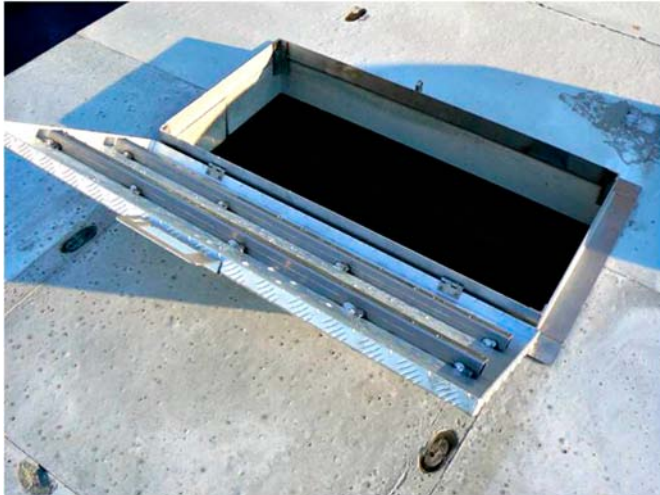
- 2 Biedt in deze ook de mogelijkheid om de stoffelijke resten bij te zetten in bijvoorbeeld een nieuw (familie) graf. Er is een latente belangstelling aanwezig bij de burger voor het herbegraven.
- 3 Stel een convenant "ruimen" op en maak capaciteitsberekeningen. Maak een ruimingsbestek en overweeg een proefruiming als test. DBE kan u in deze adviseren.
- 4 Overweeg machinaal of handmatig ruimen. Werk met bedrijven die ISO en/of VCA gecertificeerd zijn. DBE heeft een lijst beschikbaar.
- 5 Denk aan behoud of hergebruik van de overgebleven grafmonumenten zoals verwerken in bijvoorbeeld een kunstwerk, verplaatsen in een specifieke gedenkplek ("monumententuin, -haag of -pad"), vermalen tot een nieuwe grondstof, en/of recyclen. Ga ook na of bepaalde monumenten een culturele en/of historische waarde hebben.
- 6 Het ruimen van graven is en blijft specialistisch vakwerk. DBE levert geen diensten op het gebied van ruimingen maar werkt wel nauw samen met gecertificeerde bedrijven, die op dit gebied ervaren en vakbekwaam zijn. In alle gevallen is zorgvuldigheid, zorgzaamheid en piëteit geboden!



| Opties | Gewicht | Formaat | | | Inhoud | |
|--------|---------|------------|-----------|---------|--------|---------------|
| | | Lengte | Breedte | Hoogte | m3 | Ruimingsdozen |
| A | 14734 | 4,3 meter | 2,3 meter | 2 meter | 14,80 | ongeveer 220 |
| B | 17538 | 5,3 meter | 2,3 meter | 2 meter | 18,50 | ongeveer 270 |
| C | 20160 | 6,3 meter | 2,3 meter | 2 meter | 22,20 | ongeveer 330 |
| D | 22964 | 7,3 meter | 2,3 meter | 2 meter | 25,90 | ongeveer 380 |
| E | 33998 | 11,3 meter | 2,3 meter | 2 meter | 33,50 | ongeveer 600 |
| F | 42616 | 14,3 meter | 2,3 meter | 2 meter | 50,50 | ongeveer 750 |
| G | 50000 | 16,3 meter | 2,3 meter | 2 meter | 59,20 | ongeveer 910 |

DE DUURZAME DBE VERZAMELGRAVEN

VENTILATIE EN GEURREDUCTIE



De duurzame DBE verzamelgraven.

Het modulaire systeem wordt geproduceerd onder KOMO/KIWA certificaat. Het B.A.S. rapport stelt de maximale vochtindringing vast op 5 mm bij vocht van buitenaf. Het SGS Intron rapport memoreert dat onze betonproducten voldoen aan het besluit bodemkwaliteit met een toepassingsduur van 75 jaar, een vermindering van de CO₂ uitstoot van 17% en een verbetering van de luchtkwaliteit van 37%.

De hoogte is standaard 2 meter. Het graf kan onder of deels boven het maaiveld geplaatst worden. De lengte is variabel door tussenelementen van 2 of 3 meter toe te voegen. Het geheel wordt afgedicht met afdekplaten, voorzien van hijsvoorzieningen. Afhankelijk van het volume van het verzamelgraf kunnen één of meerdere aluminium deksels worden aangebracht, welke voorbereid zijn voor een (slot) afsluiting. Meerdere deksels zorgen voor een ethischer en efficiëntere bijzetting. De voeten van het verzamelgraf zijn naar binnen geplaatst. Het verzamelgraf kan met vijverfolie worden afgedekt om vocht van buitenaf te voorkomen. De afsluitplaten kunnen worden afgekit.



Actief filtermedium



Uitgewerkt filtermedium



Filterdrum

Ventilatie en geurreductie.

De compartimenten voor niet vergane stoffelijke resten kunnen voorzien worden van een ventilatiesysteem.

De compartimenten van het verzamelgraf staan met elkaar in verbinding en zijn afgesloten van de buitenlucht. Via een luchtfilter aan de bovenzijde van het systeem kan lucht in- en uitstromen. Uitgaande lucht is emissievrij door het gebruik van het filtermedium odoroxidizer, dit filtermedium filtert de schadelijke stoffen. Het filtermedium gaat lang mee, tenminste 1 jaar bij volledige bezetting van het systeem. Het filtermedium zal van paars naar wit/geel verkleuren wanneer deze uitgewerkt raakt. Vervanging van het filtermedium is zeer eenvoudig door het gebruik van een nylon zak. Een nieuw filtermedium kan besteld worden bij Den Boer Econorm, dit wordt weer in de nylon zak aangeleverd. Het filtermedium is regenererbaar en zodra het uitgewerkt is, kunt u het uitgewerkte materiaal terugsturen naar Den Boer Econorm voor regeneratie en hergebruik. Het filtermedium werkt langer als er (nog) geen bijzetting is geweest, omdat het filtermedium dan zijn werking niet verliest. De kosten van het filtermedium zijn voordeliger dan koolstoffilters, het gebruik van dit filtersysteem brengt dan ook lage kosten met zich mee.

De behuizing van het filtersysteem wordt uitgevoerd in staal met een 3-laags poedercoating in RAL 6009. Kortom duurzame luchtfiltratie tegen lage gebruikskosten.

| | | |
|-------------|----------------|---------------------------------------|
| Afmetingen | Ø x H | Levering inclusief montage materiaal. |
| Buitenmaats | 145 x 450 cm | Levering inclusief documentatie. |
| Gewicht: | 20 kg (gevuld) | Kwalitatief hoogwaardig filterdrum. |

HERDENKINGSPLEK, VEILIGHEID

DBE RUIMINGSDOOS, DBE RUIMINGSKIST



Maak een herdenkingsplek bij het verzamelgraf.

Voor nabestaanden, die de grafrechten niet wensen te verlengen, is het creëren van een gedenkplek bij het verzamelgraf na het ruimen een goede gelegenheid tot herdenken.

DBE heeft verschillende gedenkmonumenten ontwikkeld. De horizon met gegraveerde namen van de overledenen is een zeer waardige keuze. Per zonnestraal kunnen circa 200 namen worden gegraveerd. De horizon is verkrijgbaar in 9 kleuren t.b.v. een goede implementatie binnen het bestaande begraafpark en wordt vervaardigd onder RAL keur met als vervanging van stalen wapening milieuvriendelijke glasfibers.

Veiligheid

Om mogelijke gezondheidsrisico's te vermijden, kunt u bij het ruimen van niet vergane stoffelijke resten het beste veiligheidsvoorzieningen treffen in de vorm van veiligheidskleding. DBE levert overalls met gesloten mouwen, capuchon en rits, schoenvertrekken, nitril handschoenen, maskers, mondkapjes en beschermbrillen. Informatie krijgt u via onze consultants.

Vanaf het najaar kunt u ruimingen openbaar maken door de gegevens beveiligd in te voeren via een aparte website. Meer informatie vindt u op www.ruimingsregister.nl



DBE Ruimingsdoos

- Afmetingen: inwendig 76 x 28 x 21 cm.
- De doos bestaat uit 1 deel en is hierdoor makkelijk en snel op te zetten.
- Bij regen blijft de doos intact.
- De stevige constructie zorgt ervoor dat de doos het gewicht na vullen goed kan dragen, ook bij het stapelen van meerdere dozen.
- De doos zal op termijn zijn stevigheid verliezen en afbreken.
- De handgrepen zorgen ervoor dat de dozen goed handelbaar zijn.



DBE Ruimingskist

- Afmetingen: buitenmaat 200 x 60 x 40 cm. (l x b x h)
- Ongefineerd spaanplaat
- Vlak deksel
- Houten B-grepen aan hoofd- en voeteneinde



DBE LIJKHOEZEN

De Den Boer Econorm lijkhoes is de eerste biologisch volledig afbreekbare lijkhoes die gemaakt is voor het piëteitsvol ruimen van een graf en de (verzepte) stoffelijke resten bij te zetten in een (verzamel) graf.

- Afmeting: 220 x 90 cm
- Samengesteld uit een biologisch afbreekbaar polyester en is binnen 10-15 weken volledig vergaan door de werking van aerobe en anaerobe bacteriën in de grond.
- De lijkhoes voldoet aan de eisen van DIN V 54900 "Toetsing van de composteerbaarheid van polymere materialen".
- De lijkhoes voldoet tevens aan de normen van het Lijkhulselbesluit van het LOB in Nederland.
- De lijkhoes is voorzien van een certificaat met uniek nummer, om de echtheid te garanderen.

Den Boer Econorm biedt u op het gebied van ruiming en verzamelgraven producten, diensten en informatie, die u in staat stellen om graven zorgvuldig en piëteitsvol te ruimen.

Wij adviseren u graag met betrekking tot een bestek, implementatie, fundering en plaatsing.



Neem contact op voor nadere informatie, een ontwerp of een duurzaam bestek!

 **DEN BOER ECONORM®**

Den Boer Econorm BV
Nijverheidsweg 41
2102 LK Heemstede
T: +31 (0)23 - 548 12 00
F: +31 (0)23 - 548 12 01
E: info@denboereconorm.nl
W: www.denboereconorm.nl
Buiten showroom open op werkdagen
van 9.00 tot 17.30 uur.

Den Boer Econorm België bvba
Meerdorp 72 bus 2
B-2341 Meer
T: (0032) (0)3/808 10 65
F: (0032) (0)3/808 13 43
E: info@denboereconorm.be
W: www.denboereconorm.be
(48 uur service in België niet mogelijk)

