



CO<sub>2</sub> vriendelijk systeem

voor infiltratie en berging

ACO Stormbrixx  
SD en HD



## Slim omgaan met hemelwater

Door de klimaatverandering krijgen we in Nederland steeds meer te maken met extreme regenbuien en langere periode van droogtes. De hieruit voortvloeiende wateroverlast en -tekorten vragen om specifieke oplossingen die locatieafhankelijk water kunnen opslaan of afvoeren. Daarom heeft ACO de Stormbrixx ontwikkeld; een CO<sub>2</sub> vriendelijk infiltratie- en bergingssysteem.

## ACO Stormbrixx HD

Geschikt voor belasting door zwaar verkeer bij opritten, in de openbare ruimte en industrieterreinen

## ACO Stormbrixx SD

Geschikt voor belasting door personenauto's in de openbare ruimte en rondom woningen.





# Inhoudsopgave

ACO. creating the future of drainage	4
ACO Stormbrixx het meest CO <sub>2</sub> vriendelijke infiltratie- en bergingssysteem	6
Infiltratiesysteem	8
Mogelijke toepassingen Stormbrixx	9
Bergingssysteem	10
Mogelijke toepassingen Stormbrixx	11
Stormbrixx SD	12
Stormbrixx HD	13
Inbouw	14

# ACO. creating the future of drainage

## Vertrouwen op de kracht van een familiebedrijf.

De ACO-groep is wereldwijd marktleider op het gebied van watermanagement. Als producent en ontwikkelaar van innovatieve en duurzame afwateringsproducten en –systemen biedt ACO oplossingen voor consumenten en professionals in de civiele-, installatie- en bouwtechniek.

Wij weten hoe belangrijk water is voor mens en natuur. Collect, clean, hold en release zijn belangrijke thema's bij ons. Aan deze thema's hebben wij diverse oplossingen verbonden voor het opvangen, behandelen, bergen en afvoeren van (regen)water. Met deze oplossingen zorgen wij ervoor dat mensen en natuur optimaal gebruik maken van water. Dat is onze passie.

In een wereld die verandert hechten wij veel waarde aan klant-contact en samen presteren. Daarom zijn wij jouw kennispartner op het gebied van watermanagement. Wij streven ernaar om uit te blinken in innovatie, kwaliteit, gebruikersgemak, veiligheid, service en een deskundig advies. Door onze jarenlange kennis en ervaring adviseren wij ontwerpers, aannemers, installateurs en opdrachtgevers met elk afwateringsvraagstuk.

Heb je een vraag over het opvangen, behandelen, bergen en afvoeren van water? Ons team in Nederland staat voor je klaar!

**5.000**

medewerkers in meer dan  
40 landen

**900 Mio.**

Euro omzet in 2019

**30**

productlocaties in 15  
landen



## Opvangen van het water

ACO afwateringsgoten en putten vangen het water snel en efficiënt op en leiden dit verder de afwateringsketen in. Veiligheid en comfort voor de mensen, gebouwen en verkeer wordt hiermee gewaarborgd. Toegesneden op het toepassingsgebied biedt ACO systemen geschikt voor specifieke verkeersklassen, af te voeren debieten, beschikbare afvoermogelijkheden en vrijwel onbeperkte mogelijkheden voor een passende uitstraling.

## Behandeling van het water

Het verzamelde afvalwater is vaak verontreinigd waardoor het niet direct geloosd mag worden op het riool. Het ACO afscheiderprogramma biedt mogelijkheden om verontreinigen af te scheiden. Zowel voor diverse lichte vloeistoffen, (fijn) slib als voor zware metalen.

## Bergen van het water

De af te voeren debieten zijn soms van dien aard - en de beschikbare afvoercapaciteit of lozingsvergunning dusdanig beperkt - dat het tijdelijk bergen/bufferen van het water noodzakelijk is. Dit onderdeel van de ACO systeemketen verbetert op een kostenefficiënte wijze de afvoer.

## Lozen / pompen

De laatste stap is de interface tussen de ACO systeemketen en de daaropvolgende systemen of processen in de waterketen. ACO levert hiervoor infiltratiesystemen om het water af te geven aan de bodem, systemen voor vrije lozing op de riolering of oppervlaktewater met of zonder debietregeling en pompen om het water over grotere afstanden te transporteren of hoogteverschillen te overbruggen.

# ACO Stormbrixx het meest CO<sub>2</sub> vriendelijke infiltratie- en bergingssysteem

Het lokaal houden van hemelwater of het bergen en gecontroleerd afgeven van hemelwater aan het riool of grondwater zijn twee belangrijke thema's bij duurzaam waterbeheer.

ACO neemt haar verantwoordelijkheid als het gaat om het milieu. We doen er alles aan om hoog te blijven staan op de CO<sub>2</sub>

prestatieladder. Daarom hebben wij een kritische kijk op productontwikkelingen. Om steeds betere oplossingen te bieden analyseren wij de meest toegepaste krachten in de markt en luisteren wij goed naar de wensen van opdrachtgevers. Daarom is de ACO Stormbrixx een technisch hoogstandje en een uniek CO<sub>2</sub> vriendelijk infiltratie- en bergingssysteem.



## ACO biedt een betere oplossing!

### Stapelbaar dus minimaal transportvolume

De basiselementen van gerecycled polypropyleen (PP) zijn stapelbaar en hebben een gemakkelijk hanteerbaar gewicht. Dit zorgt voor een eenvoudige opslag, levering en logistieke handelingen op de bouwplaats. Dankzij ACO Stormbrixx wordt er alleen materiaal verplaatst en geen onnodig volume.



stapelbare basiselementen

### CO<sub>2</sub> voordelen

- Minder opslagruimte, denk ook aan de tijdelijke opslag op het werk
- Minder transport, tot circa factor 4 minder!
- Minder handeling op de bouwplaats, minder vrachten lossen en minder verplaatsingen tot in de bouwput.



Vereenvoudigde opslag, handling en logistiek

### Minimalistische constructie en toch bijzonder sterk

De Stormbrixx basiselementen hebben geen (zij)wanden. Om een bijzonder sterke constructie te garanderen én om te voorkomen dat het grondpakket het systeem kan binnendringen, wordt alleen het samengestelde systeem voorzien van topdeksels en zijpanelen. Hierdoor ontstaat er een volledig open systeem, zonder belemmerende zijwanden, met een netto open ruimte van 95%.



### Eenvoudige verwerking zonder hulpstukken

De afzonderlijke deelunits kunnen op een conventionele manier met elkaar verbonden worden met behulp van koppelstukken. Tevens zijn er accessoires beschikbaar zoals aansluitstukken voor leidingwerk en ont- en beluchting, koppelstukken, geotextiel, geomembranen en een controleschacht van 600 x 600 mm.

Echter, het grote voordeel van de ACO Stormbrixx is de gepatenteerde 'Brick-bonding' verbindingstechniek. De figuur hiernaast toont het principe. De basiselementen (met elk acht zuilen) worden eenvoudig en snel als bouwstenen kruiselings in elkaar geklikt (steen-/kruisverband) zonder dat hiervoor gereedschap nodig is. Een ongeëvenaard stabiele unitstructuur is het resultaat, die bovendien montagetijd en energie bespaart.



### Eenvoudig te inspecteren en onderhouden

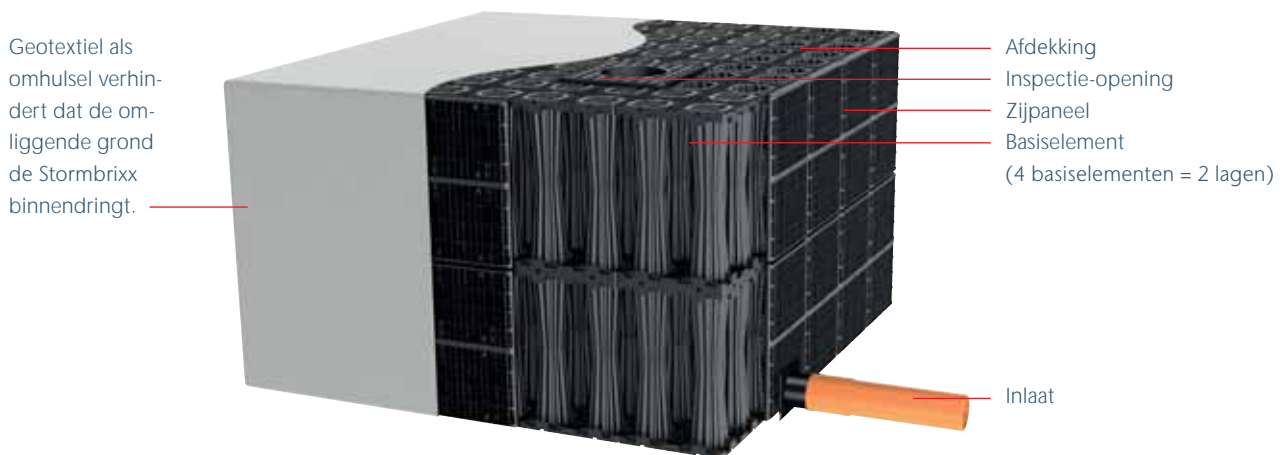
De Stormbrixx basiselementen zijn voorzien van vlakke 'rijbanen' in x-y-richtingen. Doordat de tussenwanden ontbreken is het hele infiltratiesysteem vanaf één controleschacht bereikbaar voor camera-inspectie en eventuele reiniging. Er zijn verder geen specifieke elementen nodig om het systeem toegankelijk te maken voor inspectie of onderhoud.

# Infiltratiesysteem

## Ecologische oplossing als ondergrondse wateropslag

Bij hevige neerslag vangt het ondergrondse Stormbrixx-systeem het hemelwater op en infiltreert het lokaal in de bodem. Om te voorkomen dat verontreinigde stoffen in de bodem of het grondwater terechtkomen is het van groot belang dat het te infiltreren water schoon genoeg is. Daarom kan voorbehandeling nodig zijn zodat ondergronds alleen gezuiverd water wordt opgevangen

in het Stormbrixx-systeem (zie de volgende pagina). Vervolgens wordt het zuivere water door de Stormbrixx geleidelijk afgegeven zodat het in de bodem kan infiltreren om zo het grondwater lokaal aan te vullen. Belangrijke voorwaarden hierbij zijn dat het grondwater onder het niveau van de Stormbrixx ligt, de omliggende grond geschikt is om te infiltreren en er geen lokaal afsluitende bodemlaag is.



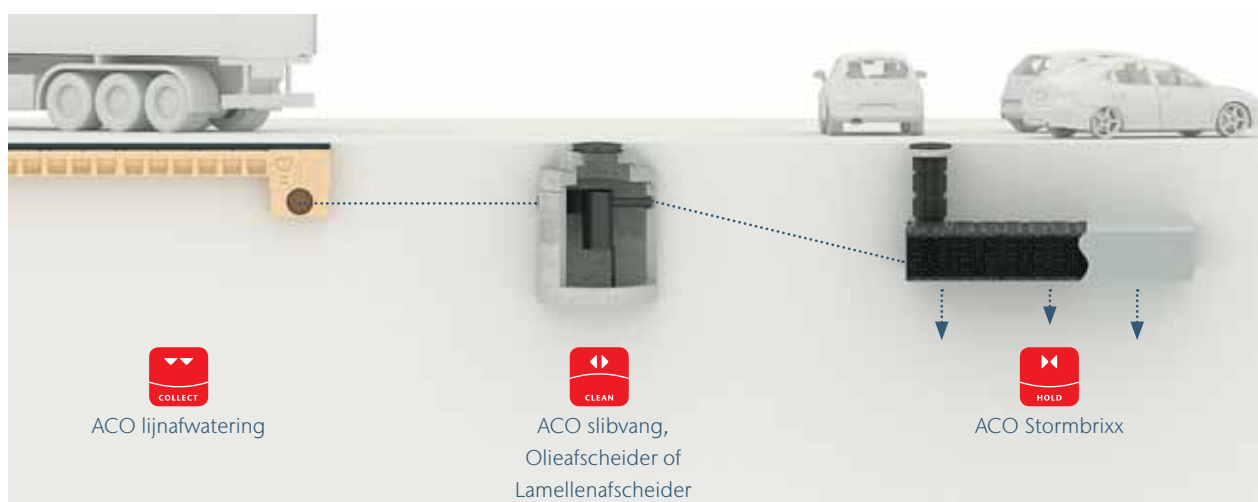


# Mogelijke toepassingen Stormbrixx

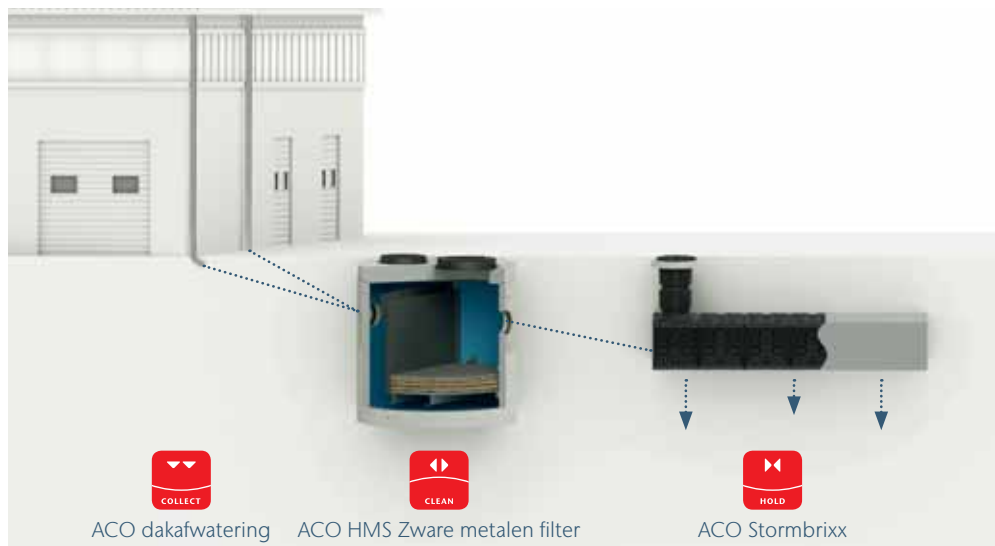
Openbare ruimte, wegen en parkeerplaatsen



## Infiltratie bij logistieke terreinen



## Infiltratie bij een gebouw met metalen dak



# Bergingsysteem

## Ontlasting van het riool door gecontroleerde afvoer van hemelwater

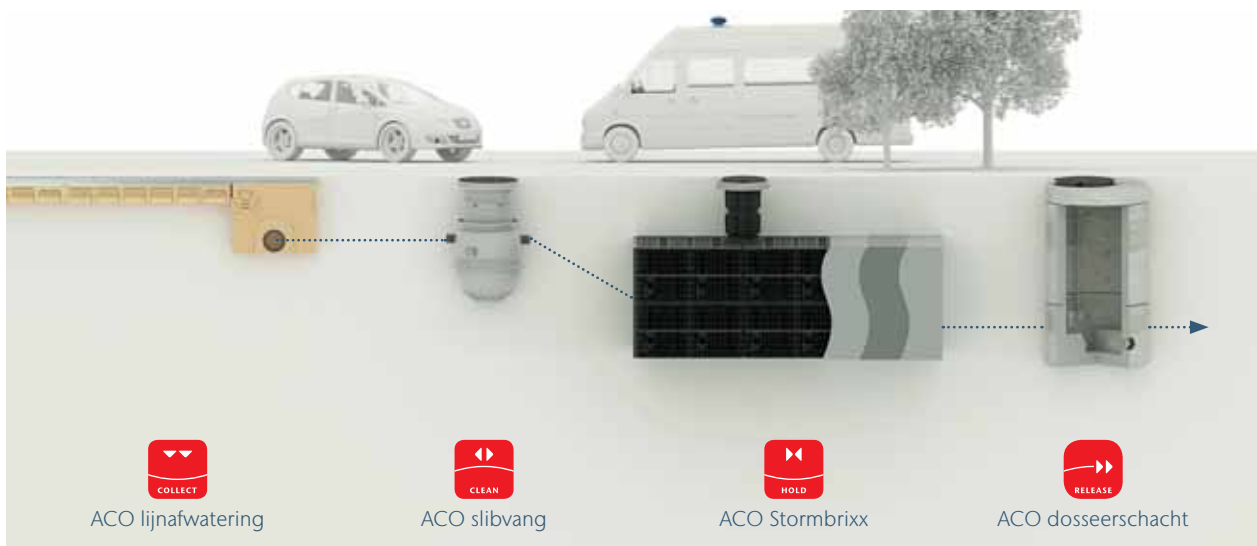
Bij zeer extreme buien moet het riool enorme hoeveelheden regenwater verwerken. Voldoende bufferwerking is belangrijk om regenwateroverlast in woningen of op straat tegen te gaan.

Met de ACO Stormbrixx wordt het hemelwater ondergronds opgeslagen, om het vervolgens vertraagd af te geven aan de riolering. Hierdoor wordt het riool ontlast bij hevige neerslag.

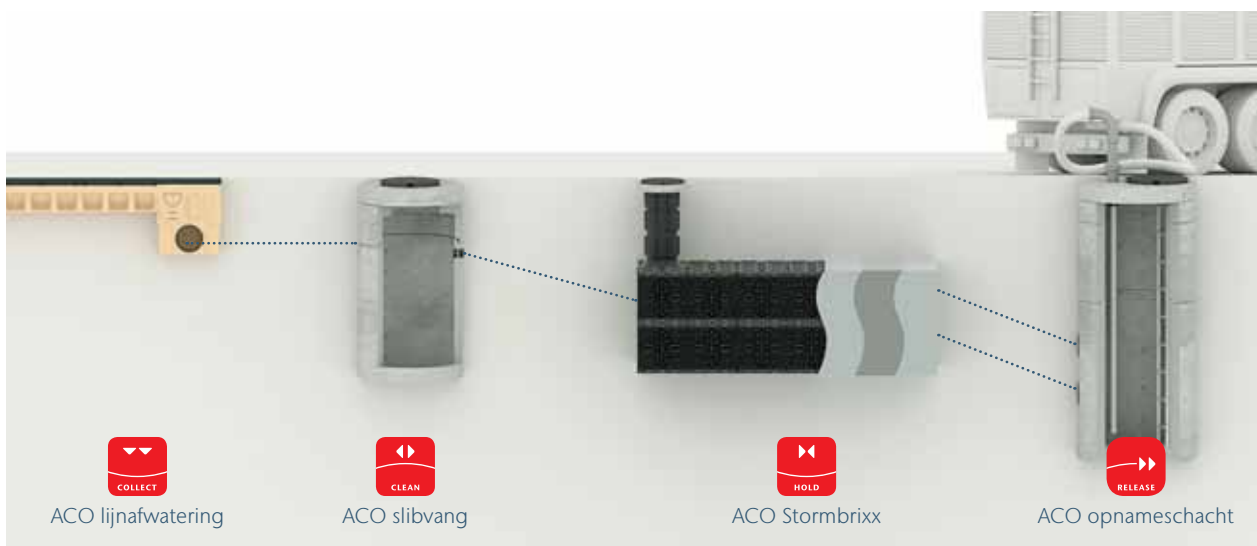


# Mogelijke toepassingen Stormbrixx

Openbare ruimte, wegen en parkeerplaatsen

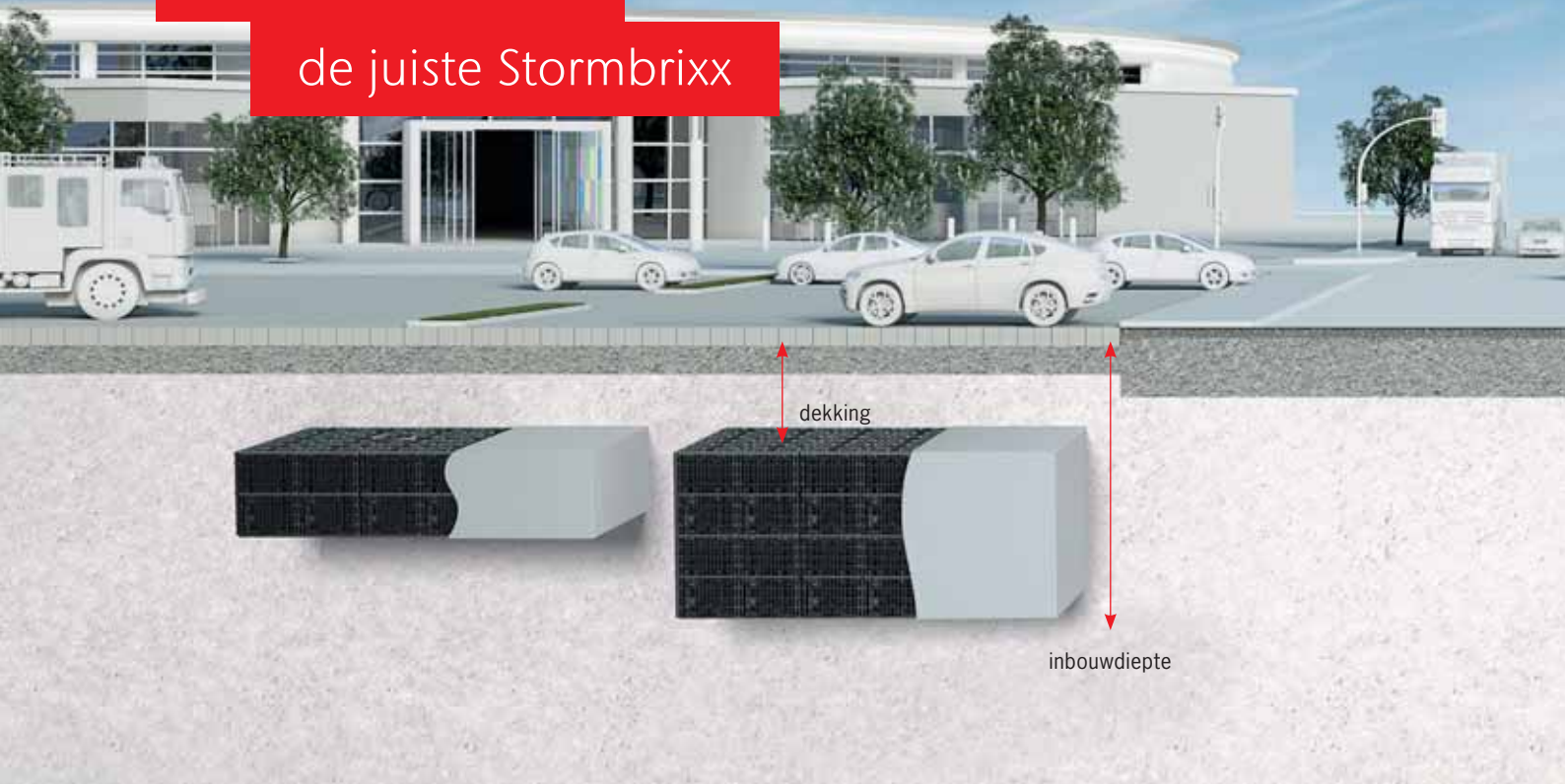


## Reservoir voor bijvoorbeeld bluswater



Het voorbeeld voor de toepassing van bluswater dient te allen tijde door de verantwoordelijke instanties te worden goedgekeurd.

Voor elke situatie  
de juiste Stormbrixx



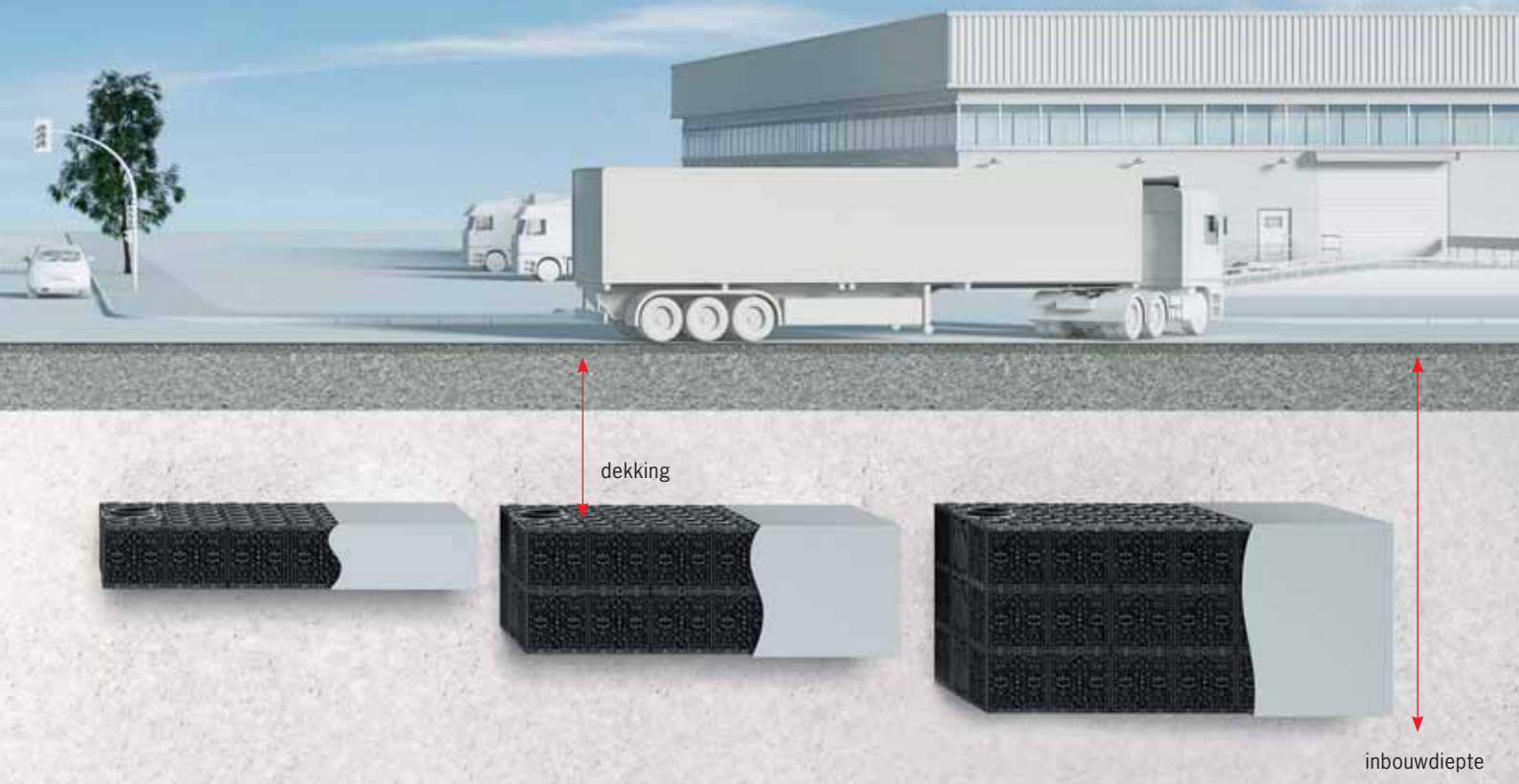
## Stormbrixx SD

Standaard belasting: geschikt voor auto's en hulpdiensten

### Toepassingsgebieden:

- Inbouw afhankelijk van de situatie.  
Neem contact op met ACO voor advies.
- groene zones welke alleen door grasmaaiers worden overreden
  - voetgangerszones welke niet toegankelijk zijn voor overig verkeer
  - parkeerplaatsen voor personenwagens, toegankelijk voor hulpdiensten als ambulance
  - toepassingen mogelijk vanaf een halve hoogte (zie pag. 14 inbouw)





## Stormbrixx HD

Zwaar belastbaar: geschikt voor zwaar verkeer

### Toepassingsgebieden:

Inbouw afhankelijk van de situatie.

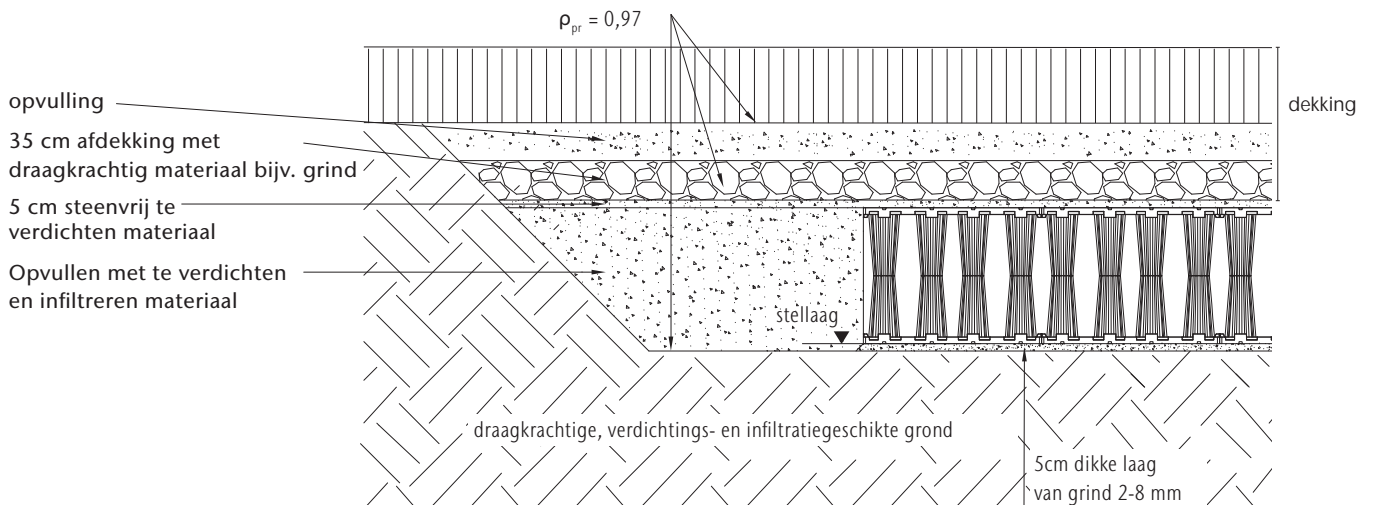
Neem contact op met ACO voor advies.

- Wegen in woongebieden. Periodieke toegang voor speciale voertuigen als vuilnis- of tankvoertuigen) mogelijk.
- Parkeerplaats van verkeersroutes welke die niet constant worden gebruikt door zwaar verkeer (meestal stilstaand verkeer, geen verkeersroute, verbinding tussen opslagplaatsen)
- Verkeersroutes met zwaar verkeer: alleen in overleg met de ACO engineering afdeling
- Toepassingen mogelijk vanaf een halve hoogte (zie pag. 15 inbouw)



# Inbouw

Standaardafdekking voor de inbouw van de Stormbrixx SD



## ACO Stormbrixx SD – geschikt voor belasting personenwagens

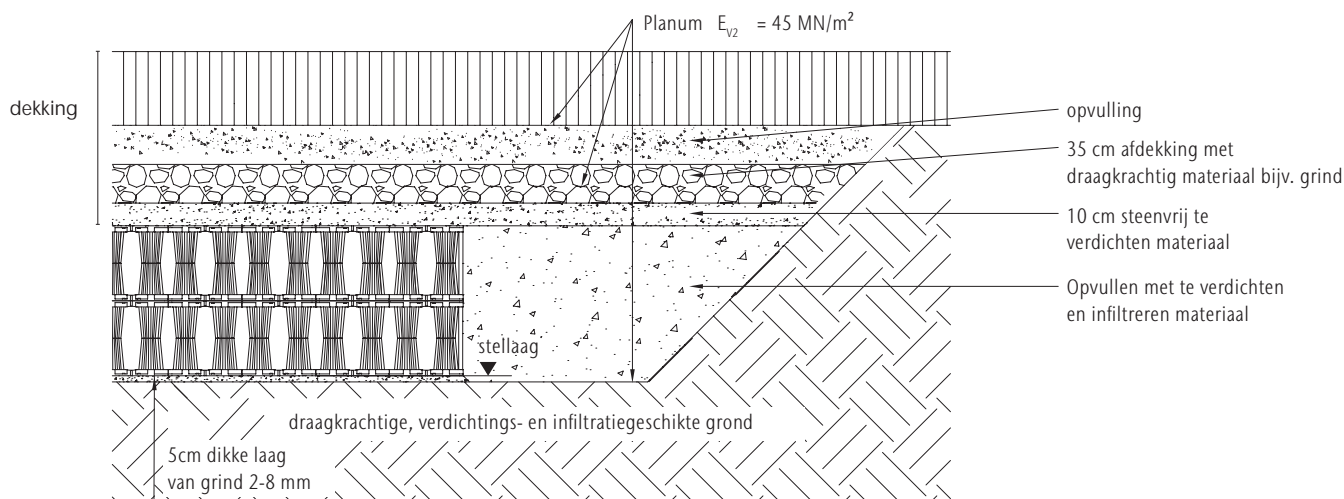
Lagen	Begaanbaar			Berijdbaar		
	Dekking		Inbouw-diepte	Dekking		Inbouw-diepte
	min. [mm]	max. [mm]	max. [mm]	min. [mm]	max. [mm]	max.l [mm]
0,5	*	2.000	2.478	*	2.000	2.478
1	*	2.000	2.914	*	2.000	2.914
1,5	*	2.000	3.392	*	2.000	3.392
2	*	2.000	3.828	*	2.000	3.828
2,5	*	2.000	4.306	*	2.000	4.306
3	Neem contact op met ACO					

\* Inbouwdiepte afhankelijk van de situatie. Neem contact op met ACO voor advies.

Alleen mogelijk als de opbouw conform  $E_{v2}$  is uitgevoerd.



## Standaardafdekking voor de inbouw van de Stormbrixx HD



### ACO Stormbrixx HD – geschikt voor zwaar verkeer

Lagen	Begaanbaar			Berijdbaar		
	Dekking		Inbouw-diepte	Dekking		Inbouw-diepte
	min. [mm]	max. [mm]	max. [mm]	min. [mm]	max. [mm]	max.l [mm]
0,5	*	3.400	3.705	*	3.400	3.705
1	*	3.400	4.010	*	3.400	4.010
1,5	*	3.400	4.315	*	3.400	4.315
2	*	3.400	4.620	*	3.400	4.620
2,5	*	3.400	4.925	*	3.400	4.925
3	*	3.400	5.230	*	3.400	5.230
3,5	*	3.400	5.535	*	3.400	5.535
4	Neem contact op met ACO					

\* Inbouwdiepte afhankelijk van de situatie. Neem contact op met ACO voor advies.

Alleen mogelijk als de opbouw conform  $E_{v2}$  is uitgevoerd.



Elk product van ACO

versterkt de ACO Systeemketen



- ACO Drain®
- ACO Passavant
- ACO Stainless
- ACO Profiline
- ACO Pipe®
- ACO GM-X
- ACO EasyGarden®
- ACO Markant
- ACO Sport
- ACO Pro
- ACO ShowerDrain
- ACO Stormbrixx®
- ACO Detego
- ACO TopTek
- ACO SpongeTop

ACO BV

Postbus 217  
7000 AE Doetinchem  
Edisonstraat 36  
7006 RD Doetinchem  
Tel. (0314) 36 82 80

info@aco.nl  
[www.aco.nl](http://www.aco.nl)

ACO. creating  
the future of drainage

