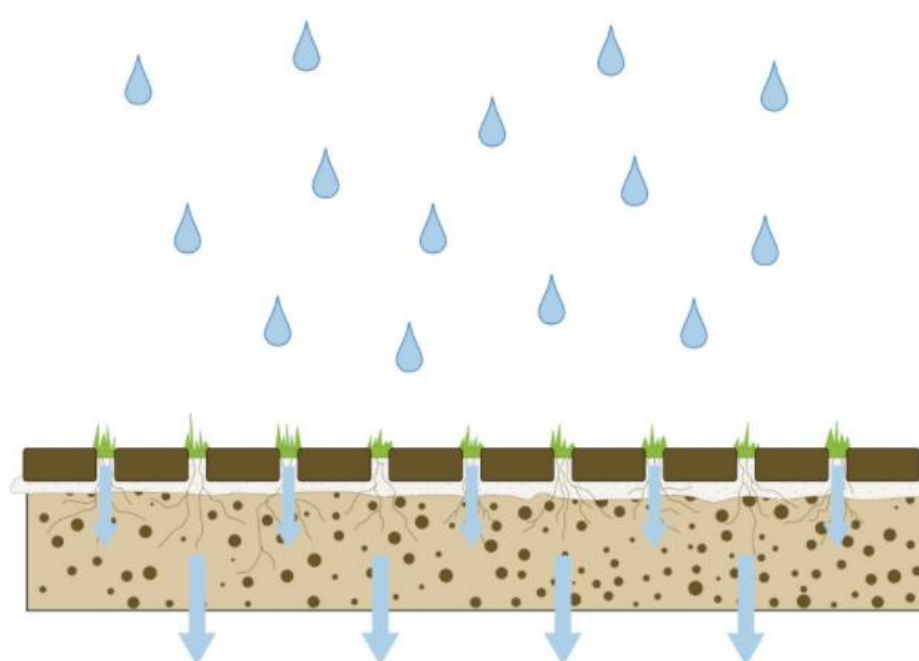


1 Fiche hemelwaterbeheer 1.1 – Ontharden

1.1 Beschrijving

Om de afvoer van hemelwater te vermijden kan men de aanwezigheid van verharding zoveel mogelijk beperken. Bestaande verharding kan men verwijderen of vervangen door waterdoorlatende verharding, bij nieuwe realisaties kan men in het ontwerp maximaal gebruik maken van waterdoorlatende materialen waar het gebruik dit toelaat.



Section scheme © atelier GROENBLAUW, Marlies van der Linden (based on: Geiger et al, 2009)

1.2 Aandachtspunten

- Gebruik van waterdoorlatende materialen heeft enkel zin indien de ondergrond voldoende infiltratie toelaat, anders zal het regenwater nog steeds afstromen van deze oppervlakken. Hierbij is de infiltratiecapaciteit van de ondergrond een bepalende factor.
- Bij waterdoorlatende verharding kan vervuiling rechtstreeks in de ondergrond dringen. Deze maatregel dient dus vermeden te worden wanneer er een risico bestaat op lekken van olie (bv. intensief gebruikt parkeerterrein) of gevaarlijke stoffen (opslagzones).
- Wanneer de waterdoorlatende verharding gebaseerd is op smalle voegen of poriën in het materiaal bestaat het risico dat deze na verloop van tijd dichtslibben.

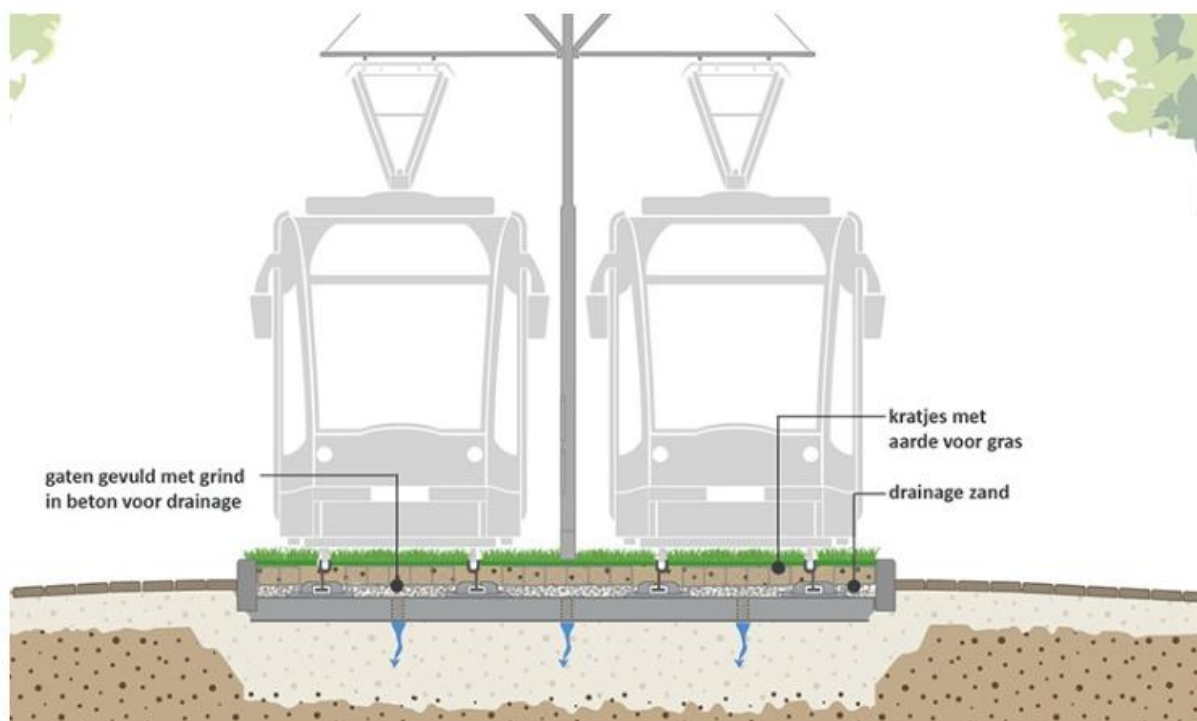
1.3 Typevoorbeelden

Grasbetontegels: betonnen tegels met gaten in met een opening van minimaal 25%.



Grasbetontegels – © Ebema.

Groene Trambanen: De bedding van de tram bestaat uit gras, hierdoor kan water makkelijk in de bodem infiltreren.



Schematische doorsnede groen tussen tramrails. ©Atelier GROENBLAUW.

Zachte of harde halfverharding: deze types van verharding zijn goed bruikbaar voor trage wegen, bospaden, een kerkhof, etc.



Ontharden van paden op kerkhof (bron: www.greenroad.be).

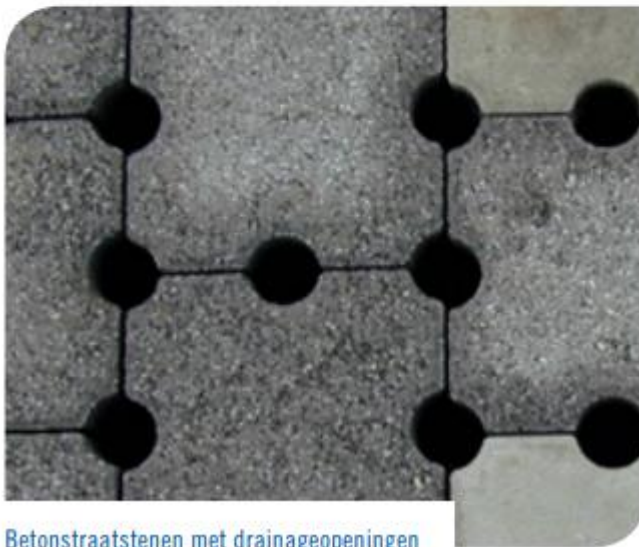
Waterdoorlatende Asfalt: dit is een vrij recent product, kan in het bijzonder gebruikt worden op parkingterreinen, etc.



Betonstraattegels met een verbrede voeg/drainageopening: dit principe is gelijkaardig aan grasbetontegels, met als verschil dat er geen gras in de voegen/holtes wordt gezaaid.



Betonstraatstenen met verbrede voegen



Betonstraatstenen met drainageopeningen

Voorbeeld van betonstraattegels met een verbrede voeg en met infiltratieopeningen – Stradus.

Poreuze betonstraattegels: dit zijn tegels die uit een sterk poreus materiaal bestaan, hierdoor kan een deel van het regenwater infiltreren.



Voorbeeld van een poreuze betonstraattegels – Stradus.

Herinrichting van de straat met deelontharding: hierbij wordt het totale verharde oppervlak naar beneden gehaald, door groenzones en perkjes in te richten in straten.



Herinrichting straat Cardiff (bron Greener Grangtown Werddach:).

1.4 Bronnen

<https://www.rainproof.nl/toolbox/maatregelen>

<https://www.stradus.be/pdf/documentatie/febestal-waterdoorlatende-betonstraatstenen-nl.pdf>