

Phytoparking Phytoair

Natuurlijke, decentrale afvalwaterzuivering
op beperkte oppervlakte



Dion van Oirschot

Directeur Rietland bvba
Tilburg (NL) / Minderhout (B)
www.rietland.com

Rietvelden

Perfect huwelijk tussen natuur en techniek

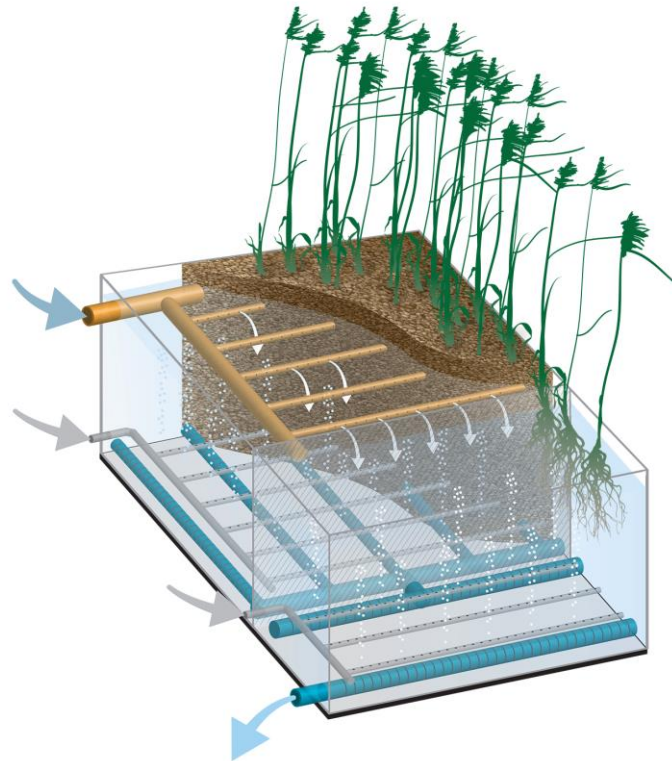


- Laag energieverbruik
- Robuust bij wisselende belastingen
- Weinig beheer en onderhoud nodig
- Relatief grote ruimtebehoefte

belucht helofytenfilter

Phytoair

Innovatie NWC (USA) – licentie Rietland



Oppervlakte 4 x kleiner: 0,75 m²
per persoon

Uitstekende zuiveringsprestaties

Energieverbruik < 30%
vergelijkbare technische
installaties

Flexibel naar wisselende belasting
– beluchting regelbaar

Goedkoper in aanleg dan klassiek
helofytenfilter

Zuiveringsresultaten sanitair

Phytoair

Loodglansstraat, Havenbedrijf Antwerpen
(sanitair afvalwater kantoor)



BOD < 3 mg/l

COD 13 mg/l

Kj-N 1,7 mg/l

NH4-N 0,4 mg/l

TP 0,77 mg/l (Argex +
tobermoriet)

Zw. St. < 2 mg/l

Zuiveringsresultaten industrieel

Phytoair

Frupeco Lendeledede: fruitverwerkend bedrijf

Belucht rietveld 1.650 m²



mg/l	uit	in	verw. %
BZV	4.440 ~100%	14	
CZV	6.086 98%	105	
TN		5,8 66%	<2
TP	0,17	4,0	96%
Zw. St.	152 92%	12	96%

Zuiveringsresultaten medicijnen

Phytoair

Huize Walden, Westmalle (verzorgingstehuis)

PhD onderzoek Hannele Auvinen (UGent)



Medicijn	in ng/l	in verw. %	uit
ATL	5.570	98%	90
BSP	5.670	~100%	10
CBZ	20.580	94%	1280
DZP	40	78%	< 10
DCF	5.040	99%	50
GBP	7.910	~100%	< 10

Innovatie Rietland:

Phytoparking

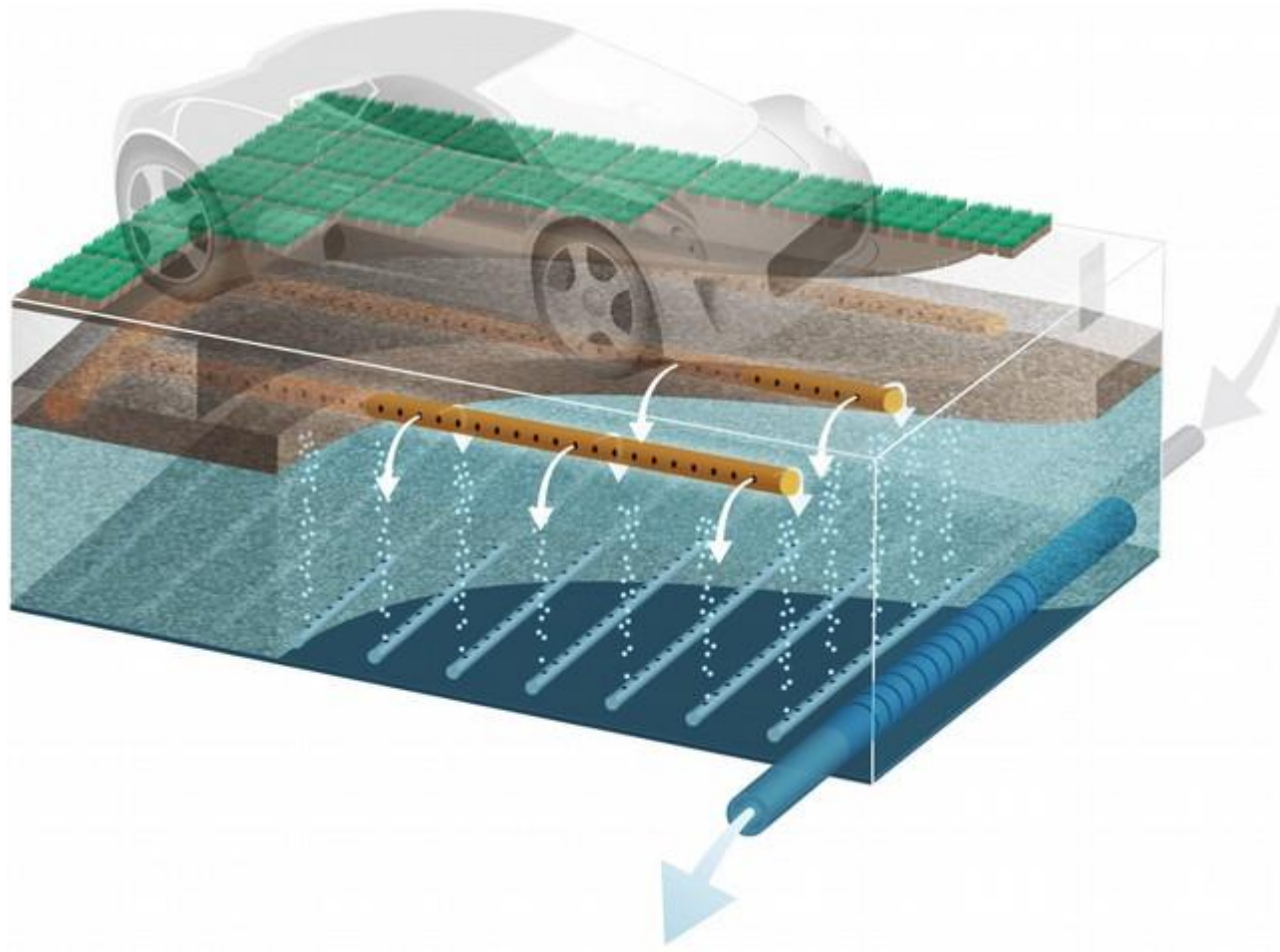


- Waterzuivering onder parkeerplaats met gras.
- Netto ruimtebeslag: 0 m²
- Dubbel doel: parkeren en zuiveren
- Integratie hemelwater-infiltratie mogelijk
- 1 parkeervak = 16 IE



Opbouw

Phytoparking



Opbouw

Phytoparking

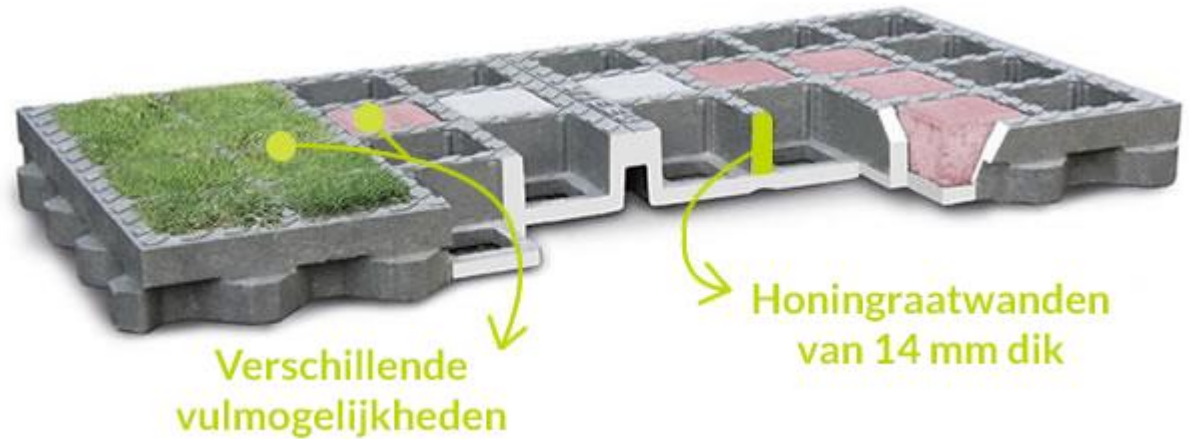


- Lucht- en waterdoorlatende afdekking
- Leidingen onderhoudsvriendelijk in goot
- Substraat: Argex®



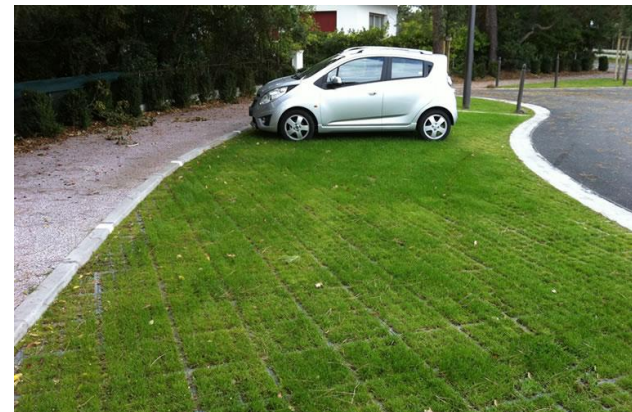
Uitvoeringsmogelijkheden

Phytoparking



Uitvoeringsmogelijkheden

Phytoparking



Phytoparking

- Win: Robuuste en hoog-efficiënte zuivering
- Win: Lage investeringskosten
- Win: Lage jaarlijkse kosten (energie, onderhoud)
- Win: Dubbel doel: parkeren en zuiveren



Bedankt voor uw aandacht!



Kruibeeksesteenweg 162

Zwijndrecht (Burcht)

tel. +32(0) 3 250 15 15

www.argex.eu



Nederland

Rosmolenplein 34

Tilburg

+31 13 544 65 99

België

Van Aertselaerstraat 70

Minderhout

+32 3 294 02 65

www.rietland.com

