



# Lekmanagement Griftpark

**Gert Leurink**  
**Dienst Stadsontwikkeling**



# Het Griftpark lekt!




## Inhoud

- Geschiedenis + terreinsituatie
- Bodemopbouw en -verontreiniging
- Saneringsonderzoek
- Uitvoering schermwand
- Test schermwand
- Beheer schermwand

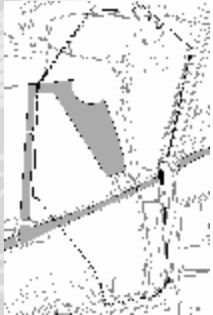



## Geschiedenis

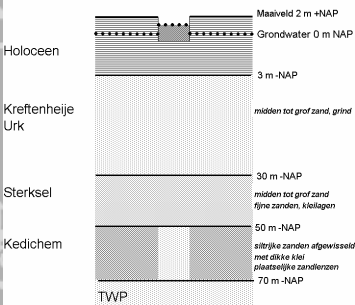
- 1840 - 1970 Vaaltterrein
- 1860 - 1960 Gasfabriek
- 1980 Aanleg Griftpark + ontdekking bodemverontreiniging
- 1992 Start bodemsanering Griftpark
- 1998 Oplevering park



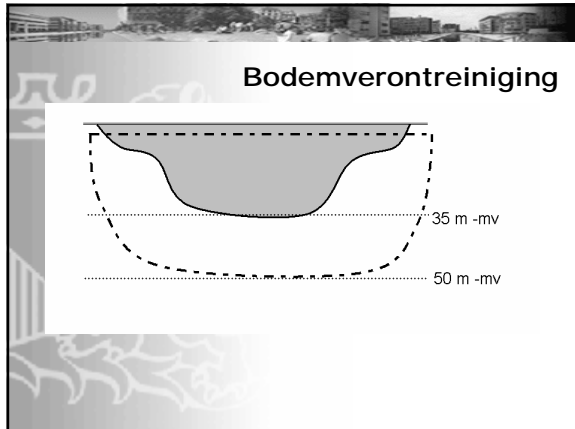
## Terreinsituatie

## Bodemopbouw

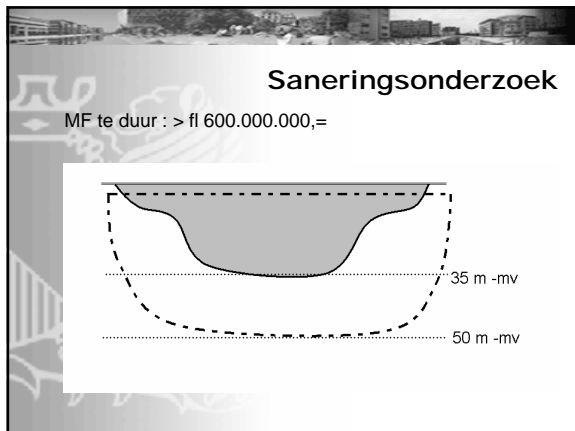


	Maalveld 2 m -NAP
	Grondwater 0 m NAP
Holoceen	3 m -NAP
Krefenheije Urk	midden tot grof zand, grind
Sterksel	30 m -NAP midden tot grof zand fijne zanden, kleilagen
Kedichem	50 m -NAP siltrijke zanden afgewisseld met dikke klei siltrijke zandlagen
	70 m -NAP
	TWP

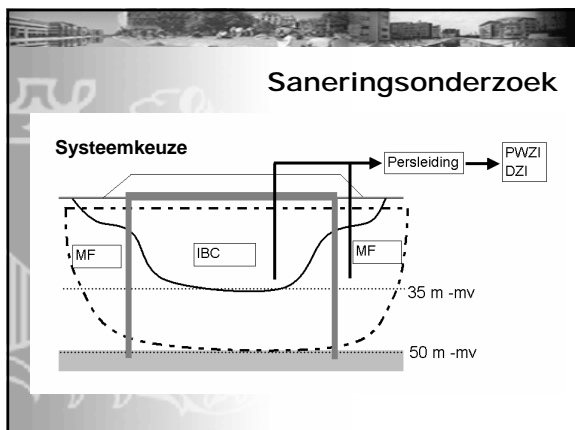


### Bodemverontreiniging

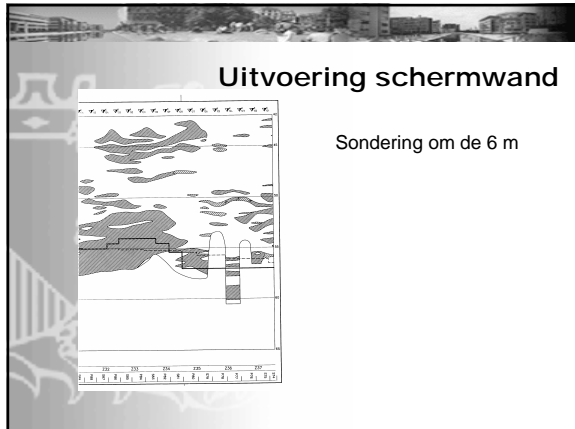
	Verontreiniging in grond (in mg/kgds)	Verontreiniging in grondwater (in µg/l)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	13.200	49.000
Cyanide	12.000	4.700
Som benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen	613	270.000
Benzeen	280	100.000
Minerale olie	9.900	220.000
Naftaleen	12.900	40.400
Fenolen	300	14.000



- ### Saneringsonderzoek
- Oppervlakte gat ca. 6255 m<sup>2</sup>
  - IBC zonder waterremming ca. 165 m<sup>3</sup>/h
  - IBC met waterremming tussen 7,6 en 11,5 m<sup>3</sup>/h
  - Randvoorwaarde: park



- ### Uitvoering schermwand
- L = 1225 m<sup>2</sup>
  - Opp. = 50250 m<sup>2</sup>
  - Te isoleren gebied 80.300 m<sup>2</sup>
  - Cement bentoniet met of zonder folie
  - 2 meter in Kedichem; bij zand tot max. diepte
  - Cwand = 1000 dagen
  - Bij 10 m<sup>3</sup>/h 80 cm verlagings



- ### Test schermwand
- Bij >12,5 m/h toestroming over wand en bodem
  - Bij 12,8 m/h verschil stijghoogte 0,2 m
  - Geen seizoensinvloeden
  - Sterke reactie
  - Vervangende weerstand wand tussen 120 en 220 dagen
  - Waarschijnlijk aan bestekseis voldaan

- ### Beheer schermwand
- Visueel
  - Electronisch
  - Preventief
    - KLIC
    - Bestemmingsplan
    - gebruiksbeperkingen
  - Fall-back scenario
    - verhoging debiet
    - werkstrook
    - interceptie

## Is de lekkage erg?

