

# Werkplan Bemaling

## Riolering Driesbergstraat

*Mook*

**PROJECT**

Projectnaam : Prioritaire dijkversterkingen perceel 1  
Zaaknummer : 2017\_Z1736

**DOCUMENT**

Documentnaam : Werkplan Bemaling riolering Driesbergstraat  
Documentnummer : 2017\_Z1736\_WP-UV\_WPL-M-211002\_V1.0  
Status : Definitief  
Versie : 1.0  
Auteur : B van Raaij  
Controle : P Tolmeijer

**OPDRACHTGEVER**

Naam : Waterschap Limburg  
Adres : Maria Theresialaan 99  
6043 CX ROERMOND  
Postbus 2207  
6040 CC ROERMOND  
Contactpersoon : de heer R Mooiman  
Functie : Contractmanager

**OPDRACHTNEMER**

Naam : Annemerscombinatie Vissers Ploegmakers B.V., F.P.H.  
Ploegmakers B.V., van de Wetering Cultuurtechniek B.V.  
Adresgegevens : Nieuwe Waterweg 1; 5347 JS OSS  
Contactpersoon : de heer G. Ploegmakers  
Functie : Projectmanager

**AUTORISATIE**

Naam : de heer G. Ploegmakers  
Functie : Projectmanager

Handtekening :

Versie	Dd.	Wijziging	Auteur	Controle	Autorisatie
1.0	26-02-19	Eerste uitgave	BRa	PTo	GPI

# Inhoud

1. Inleiding.....	4
-------------------	---

# 1. Inleiding

Waterschap Limburg gaat enkele dijken opwaarderen naar een overschrijdingskans van 1/250<sup>e</sup> per jaar. Één van de trajecten is de dijkkring 54 ter plaatse van Mook, waar de bestaande keermuur wordt vervangen. Ten noorden van de keermuur ligt een overstortleiding van het gemeentelijke rioolstelsel naar de Maas. De leiding, beton ø800, heeft geen dubbel keermiddel en is niet trekvast. Er wordt daarom een relining toegepast vanaf de put in de Driesbergstraat tot de Maas. In de Maas wordt een uitstroomvoorziening met terugslagklep gerealiseerd.

# 2. Projectgegevens

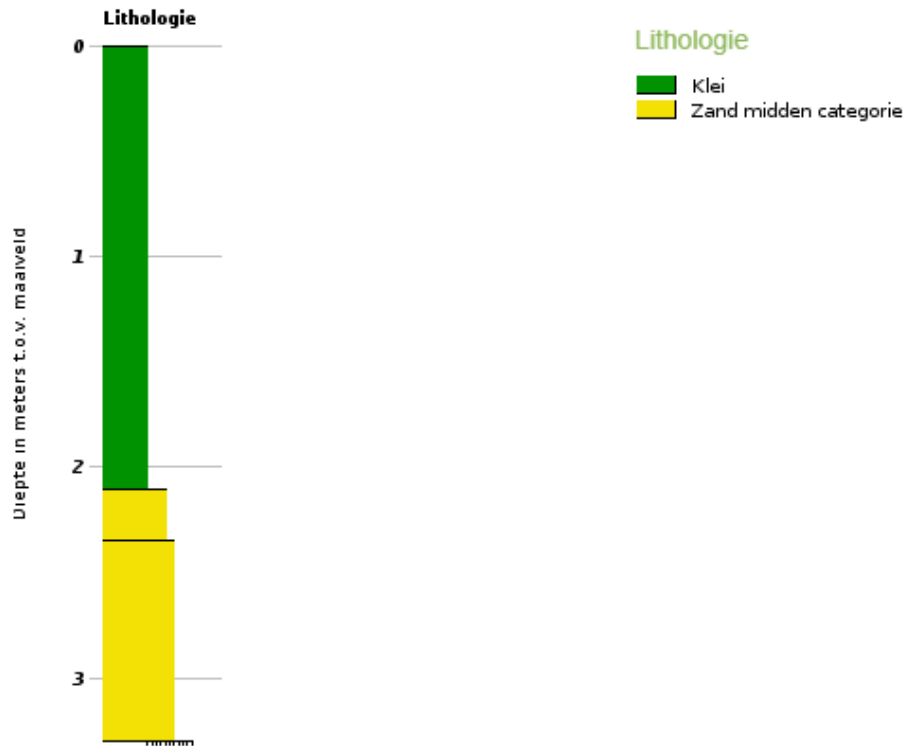
Locatie	: Driesbergstraat – Maas (Mook)
Meldings-/vergunningnummer	: n.t.b.
Huidig maaiveldniveau	: 12,50m +NAP (t.p.v. Driesbergstraat)
	: 9,00m +NAP (t.p.v. uiterwaard)
Maaiveldhoogte (verlaging)	: 8,50m +NAP
Diepste b.o.b. bestaande leiding	: 6,50m +NAP (t.p.v. uitstroomvoorziening Maas)
Uiterste ontgravingsdiepte	: 6,00m +NAP
Gemiddelde grondwaterstand <sup>1</sup>	: Ca. 8,00m +NAP
Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG)	: Onbekend
Bodemopbouw <sup>1</sup>	: 0 – 2,0m –m.v. klei 2,0 – 3,0m –m.v. zand
Uiterste grondwaterstandverlaging	: 5,50m +NAP
Type bemaling	: Verticale filters h.o.h. 1m 4m lang, 1m geperforeerd
Omvang	: 36m leiding (ca. 42m sleuf)
Bemalingspompen	: 6x zuigerpomp (diesel)
Afvoerleiding	: 30m / pomp
Bruto pompcapaciteit	: 65m <sup>3</sup> / uur / pomp
Lozingspunt	: Maas
Grondwaterkwaliteit <sup>2</sup>	: Lichte verontreiniging barium en molybdeen
Zuiveringsmaatregelen	: -
Bemalingsduur	: ca. 5 dagen
Bemalingsperiode	: n.t.b.

<sup>1</sup> zie onderstaande figuren

<sup>2</sup> bron: Milieukundig (water)bodemonderzoek Dijkkring 54 (R002\_P&S\_9X4447-119-118)

## Boormonsterprofiel

Identificatie: B46A2119  
Coördinaten: 188858, 418343 (RD)  
Maaiveld: 12.30 m t.o.v. NAP  
Dieptetraject t.o.v. Maaiveld: 0.00 m - 3.30 m



Bron: Dinoloket

## Grondwaterstanden

Identificatie: B46A1574  
Identificatie buis: B46A1574001  
Coördinaten: 188992, 418143 (RD)  
Maaiveld: 9.37 m t.o.v. NAP



Bron: Dinoloket

### 3. Uitvoeringsplan

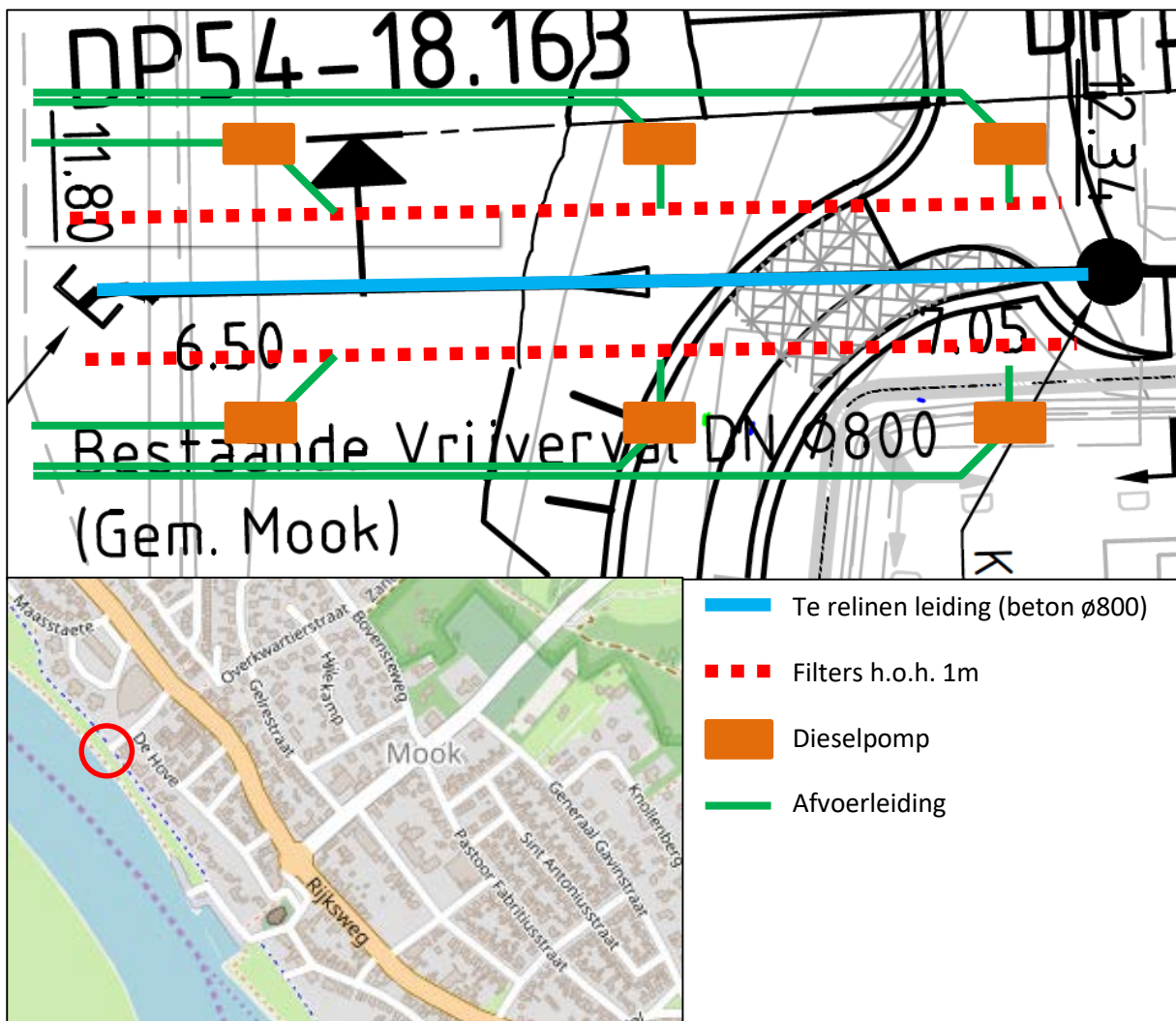
#### 3.1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

Het maaiveld ter plaatse van de leiding wordt verlaagd tot ca. 8,50m +NAP. Aandachtspunt hierbij is de AC-persleiding van WBL, die het riool bovenlangs kruist op ca. 7,60m +NAP in de teen van de groene kering. Het bovenaanzicht en dwarsprofiel van de leiding zijn toegevoegd in bijlage 1.

Ten behoeve van de relining wordt de leiding geïnspecteerd en worden obstakels verwijderd. Ter plaatse van de uitstroomvoorziening in de Maas wordt de taludbekleding tijdelijk verwijderd en wordt een tijdelijke kist gerealiseerd.

#### 3.2 PLAATSEN BEMALING

De bemaling wordt aan beide zijden van de leiding aangebracht. De filters worden middels spoelboormethode aangebracht om de meter. De filters zijn 4,0m lang waarvan 1,0m geperforeerd. De filters worden aangesloten op in totaal zes dieselpompen. Elke pomp heeft een eigen afvoerleiding naar de Maas. Een overzicht van de leiding en de bemaling is weergegeven in onderstaande afbeelding.



### **3.3 PLAATSEN UITSTROOMBAC EN RELINEN LEIDING**

Wanneer de leiding droog ligt, wordt allereerst de uitstroombak gerealiseerd. De uitstroombak wordt geleverd met een overmaatse sparing en wordt aangestort aan de bestaande leiding. Zodra de uitstroombak staat kan de relining worden aangebracht. De relining wordt op de uitstroombak afgewerkt. Het aanbrengen van de relining en uitharden is ongeveer één dag werk. Alle werkzaamheden bij elkaar, inclusief het uitharden van de beton kost drie dagen en wordt uitgevoerd in één fase.

Naast de uitstroombak wordt de taludbekleding (stortsteen) hersteld zodra de uitstroombak staat.

### **3.4 VERWIJDEREN BEMALING EN AFWERKEN TERREIN**

Zodra de werkzaamheden gereed zijn, wordt de bemaling verwijderd. De filters worden getrokken en de filtergaten worden opgevuld met zwelklei. De leiding wordt aangevuld tot oorspronkelijk maaiveldniveau.

## **4. Onderhoudsplan**

De pompen zijn voorzien van een eigen brandstofvoorziening en kunnen enkele dagen zelfstandig draaien. De pompen worden wekelijks afgetankt. Indien regulier onderhoud nodig is, vindt dit plaats op locatie.

Bij eventuele storingen kan contact opgenomen worden met:

Dave Heijmans: 06-53476672

Patrick Tolmeijer: 06-51489982

## **5. Monitoringsplan**

De verpompte hoeveelheid water wordt bijgehouden met een watermeter. Vanwege de korte duur van de werkzaamheden worden geen peilbuizen geplaatst.

Bij het lozingspunt wordt erop gelet of verkleuring of vertroebeling optreedt. Indien dit het geval is, wordt de bemaling stilgezet en wordt contact opgenomen met Waterschap Limburg over de te nemen maatregelen.

## 6. Betrokken partijen en contactgegevens

Organisatie : Waterschap Limburg  
Rol : Bevoegd gezag  
Contactpersoon : Tanja Smits  
Telefoonnummer : 06 - 52041197  
E-mail : t.smits@waterschaplimburg.nl

Organisatie : Waterschap Limburg  
Rol : Opdrachtgever  
Contactpersoon : Richard Mooiman  
Telefoonnummer : 06 - 81431968  
E-mail : r.mooiman@waterschaplimburg.nl

Organisatie : Aannemingscombinatie Vissers Ploegmakers B.V., F.P.H.  
Ploegmakers B.V., Van de Wetering Cultuurtechniek B.V.  
Rol : Opdrachtnemer  
Contactpersoon : Dave Heijmans  
Telefoonnummer : 06 – 53476672  
E-mail : dheijmans@dijkencombi.nl



**Bijlage 1: tekening overstortleiding Driesbergstraat**