

## NOTITIE

PROJECT : Kerkdriel - Afkoppelstudie wateroverlast Kerkdriel-Zuid  
PROJECTNUMMER : P16-0256

ONDERWERP : Beschouwing wateroverlast Paterstraat 51 en 53

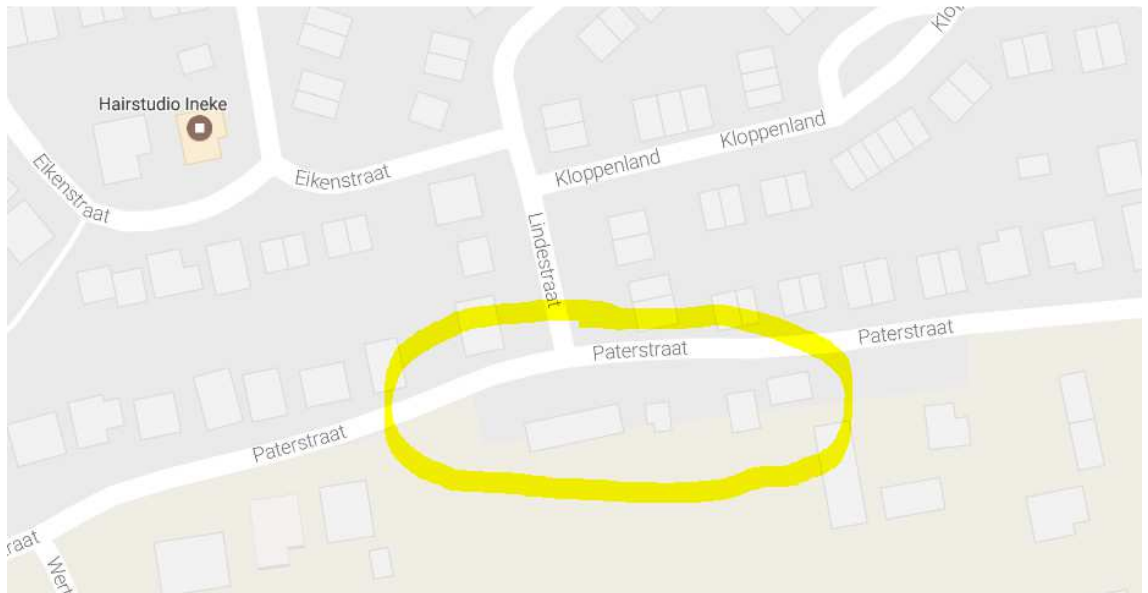
DATUM : 17 februari 2017  
OPGESTELD DOOR : L.C. van den Dikkenberg

---

### Algemeen

In opdracht van de gemeente Maasdriel heeft BOOT onderzoek gedaan naar ervaren wateroverlast op de Paterstraat en de Teisterbandstraat (P16-0256-014 Definitief rapport Pater en Teisterbandstraat). Dit onderzoek is met name gericht geweest op Paterstraat huisnummers 9 tot 39. Het verricht onderzoek heeft een maatregelplan opgeleverd bestaande uit een afvoerleiding waardoor het water vanaf de straat geborgen en afgevoerd wordt. Aanvullend op dit onderzoek is gevraagd de situatie bij huisnummers 51 en 53 te beschouwen, en aan te geven of de aanleg van de afvoerleiding een positief effect heeft op de optredende waterstanden ter plaatse van de onderzoekslocatie. De ligging van het projectgebied is opgenomen in figuur 1.

**Figuur 1: Overzicht projectgebied**

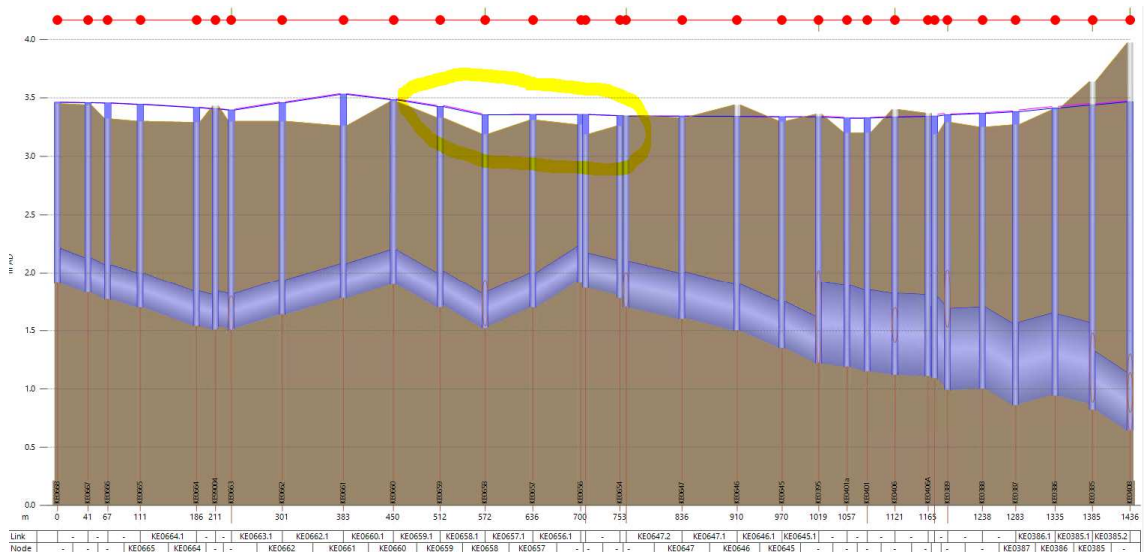


## Huidige situatie

### Gemengd riool

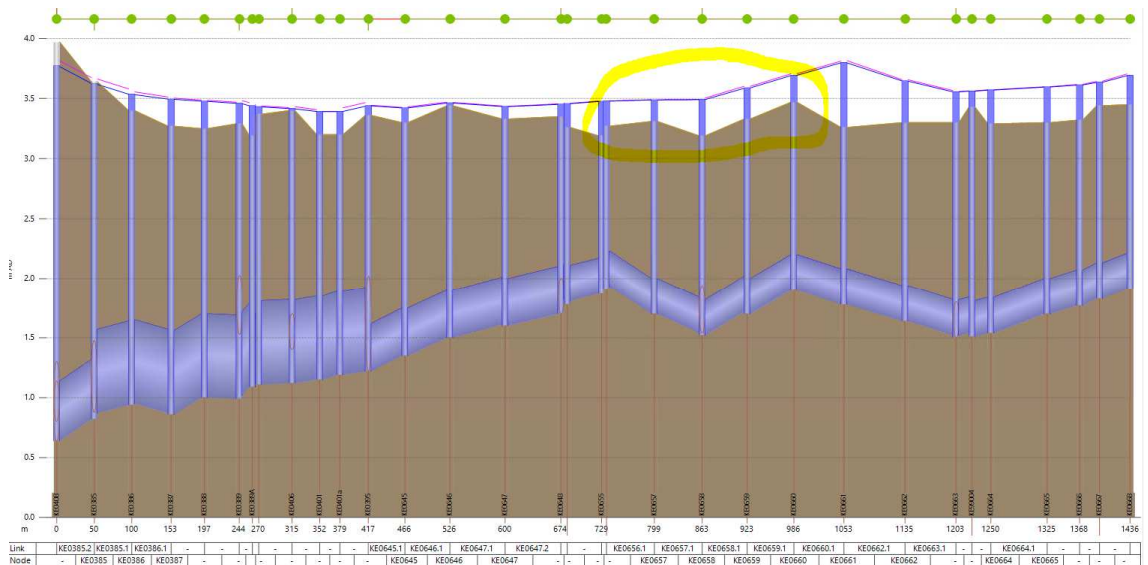
Op basis van de modellering voor het genoemd onderzoek is geanalyseerd hoe het riool ter plaatse functioneert bij bui 08 als ontwerp-bui en de bui van 30 en 31 augustus 2015. Vóór woning nummer 53 is een inspectieput aanwezig met een dekselhoogte op NAP +3,17 m. Bij bui 08 van de Leidraad Riolering wordt er gedurende een half uur water op straat berekend, circa 19 m<sup>3</sup>. In figuur 2 is een dwarsprofiel opgenomen van de waterstanden in de Paterstraat bij bui 08. De onderzoeklocatie is hierin omcirkeld. Te zien is dat de overlast identiek lijkt op de onderzochte planlocaties.

**Figuur 3: Overzicht drukhoogte bij bui 08 in het riool in de huidige situatie**



Extremen, zoals 30 - 31 augustus 2015, leveren hoge berekende waterstanden in het riool op ter plaatse van de onderzoekslocatie, zie figuur 4. De berekende waarden bevinden zich op circa NAP +3,50 m. Opgemerkt wordt dat dit de gemodelleerde hoogtes zijn op een put, zonder afstroming naar de omgeving.

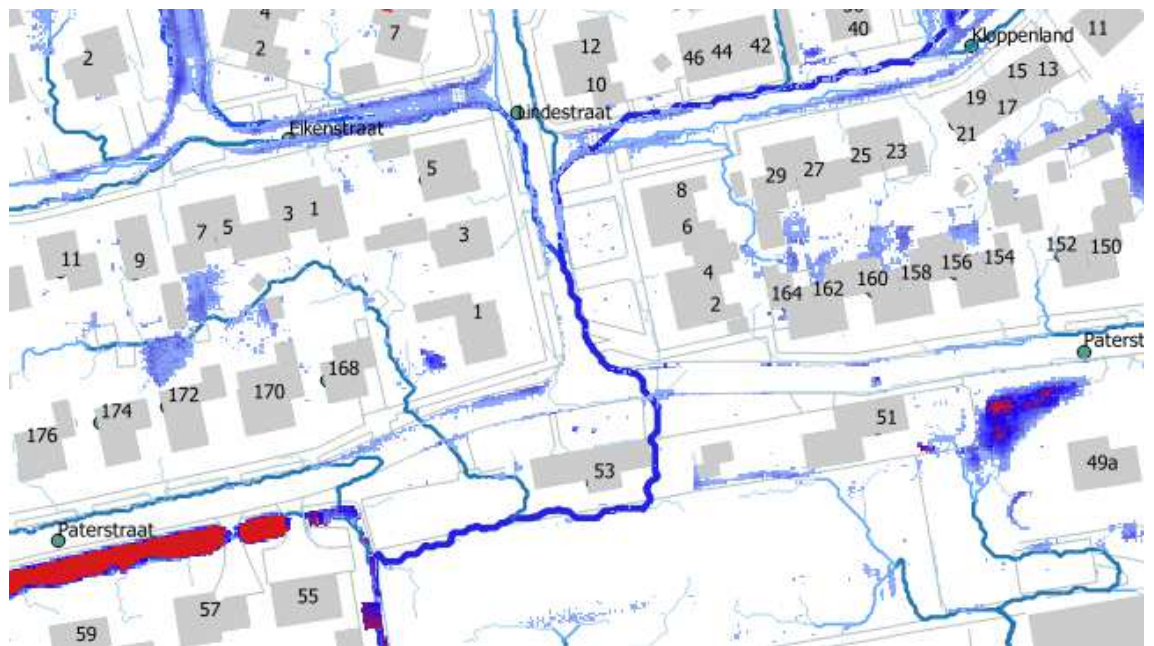
**Figuur 4: Overzicht berekende waterstanden bij de bui van 30-31 augustus 2015**



### Maaiveldhoogte

De maaiveldhoogten van Kerkdriel-Zuid zijn geanalyseerd op afstroming. Hierbij is op basis van de AHN 2 berekend waar stroombanen en laagtes voorkomen in het onderzoeksgebied. Vanuit de wijk stroomt hemelwater via de Lindestraat af richting huisnummer 53. In onderstaande figuur is een uitsnede weergegeven van de stroombanenanalyse. Water stroomt naar verwachting via het perceel van nummer 53 richting de polder.

**Figuur 5: Stroombanen Paterstraat**



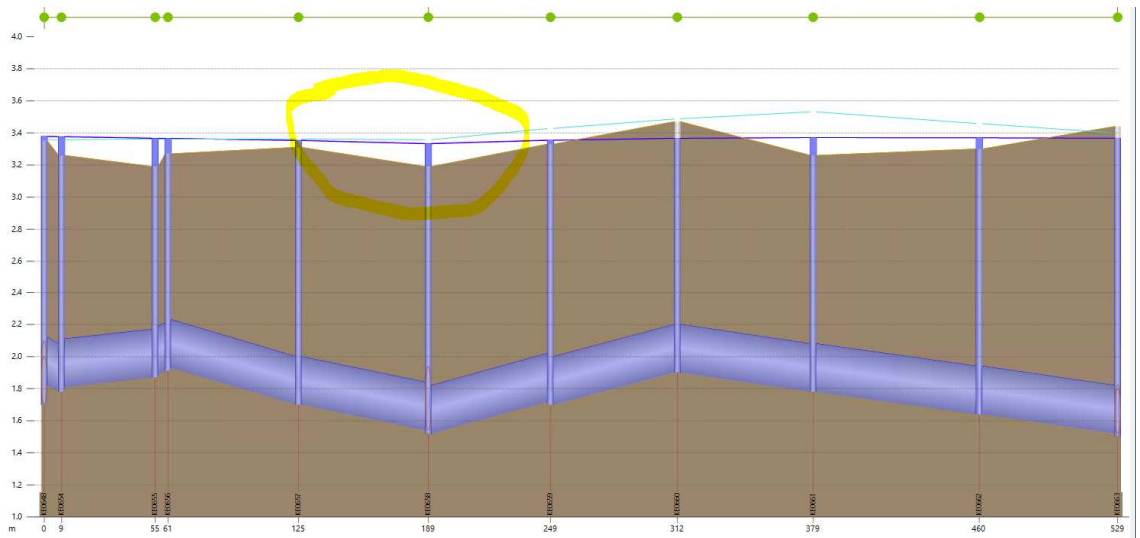
Er zijn ter plaatse van nummer 53 inmetingen verricht waarbij het maaiveld en de dorpelhoogte zijn ingemeten. In bijlage A is hiervan een situatietekening opgenomen. Te zien is dat bij huisnummer 53 het dorpelniveau lager is dan de as-weg op de kruising, en circa 12 centimeter hoger is dan een kolk die voor de deur aanwezig is.

Ter plaatse van huisnummer 51 bevindt het niveau zich circa 0,15 m boven as-weg.

### Effecten maatregelen

Bestudeerd is of de maatregelen voor het deel Paterstraat-Teisterbandstraat ook een gunstig effect hebben op de berekende waterstanden op de genoemde locatie. In absoluut berekende waarden hebben de maatregelen verderop nauwelijks resultaat. Dit wordt veroorzaakt omdat de maatregel wordt ingericht als maatregel tegen wateroverlast. Slechts wanneer water-op-straat stroomt het water in de afvoerleiding. Derhalve blijft de verhanglijn in het gemengd stelsel nagenoeg gelijk. In onderstaande figuur 6 zijn de maximaal berekende waterstanden in de oude situatie en in de plansituatie weergegeven. De put voor nummer 53 is omcirkeld.

**Figuur 6: Stroombanen Paterstraat**

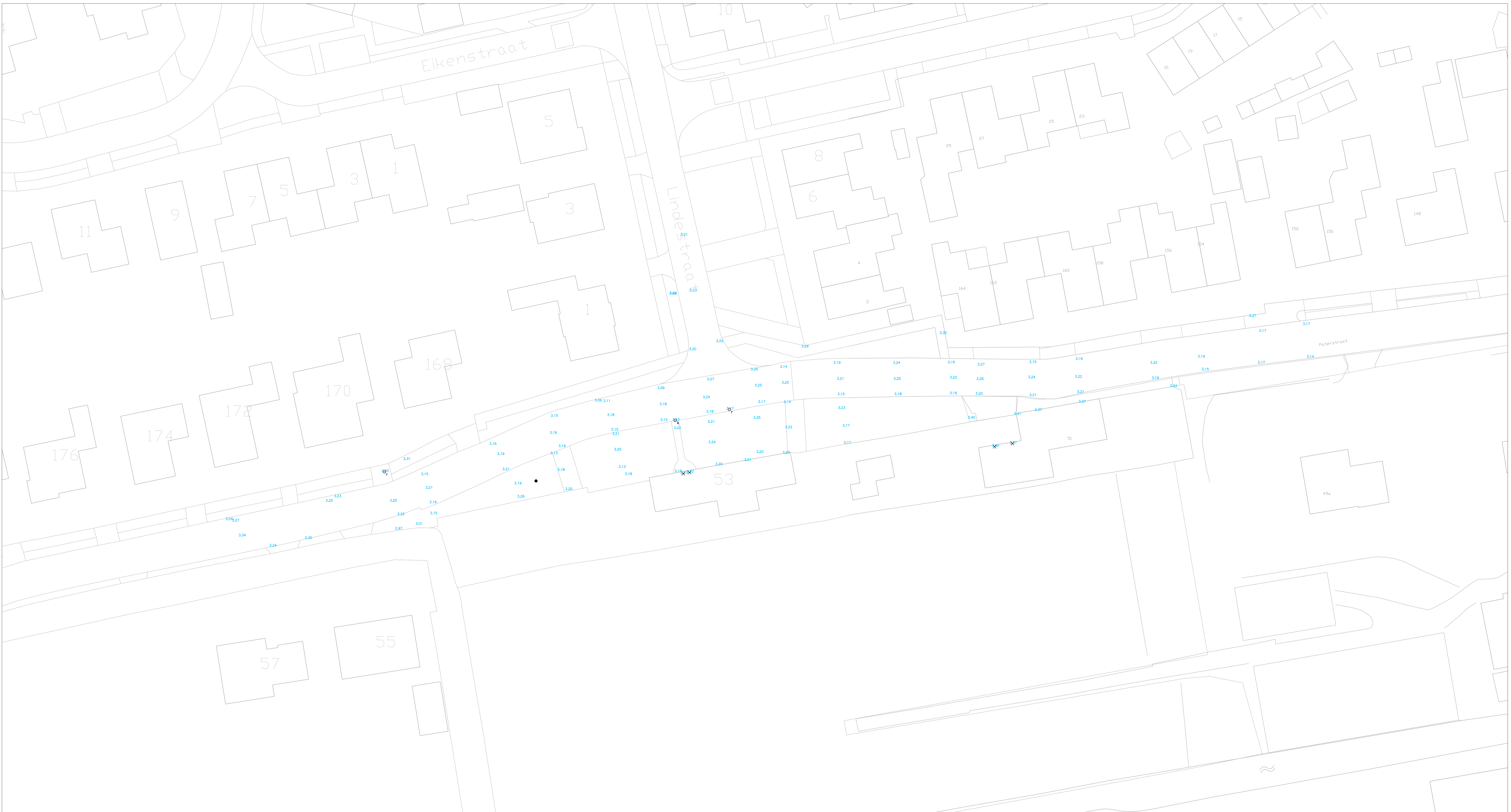


### Conclusie en advies

De overlast ter plaatse van nummer 51 en 53 vertoont gelijkenissen met de geanalyseerde overlast ter plaatse van Paterstraat 17 e.o.. Geconcludeerd wordt dat de maatregel in het eerdere deel van de Paterstraat weinig invloed heeft op het gemengd riool ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Ter plaatse van nummer 53 is een groenstrook aanwezig. Geadviseerd wordt de kansen te verkennen om in deze groenstrook het water te geleiden richting de westelijk gelegen watergang. Eventueel door het creëren van een grondwal of watergang in de groenstrook. Er zijn kansen aanwezig met goten en geleiding het water richting de watergang af te voeren.





**UITGANGSPUNT HOOGTEN**  
 Uitgangshoogte: bout 804580047 met hoogte: +3.936NAP bron: NAP-publicatie

**COÖRDINAATSTELSEL**  
 De weergegeven ondergrond is indicatief ter referentie. Hierdoor kunnen verschillen optreden in de weergave van de situatie. De gemeten situatie is gemeten in het coördinaatstelsel RD2008.

- LEGENDA**
- Gemeten bebouwing
  - Boomkruin
  - Inrit
  - Profiellijn
  - 6.45 Gemeten hoogte in NAP
  - Straatkolk
  - Boom
  - Dorpelhoogte/vloerpeil
  - Duikeringang (met b.o.b.)



PROJECT: Kerkdriel - Kerkdriel-Zuid  
 ONDERWERP: Situatietekening

Wijzigingen	Tekeningsgegevens	
	Datum	Get.
	Datum	: 13 februari 2017
	Tekenaar	: noo
	Projectleider	: jh
	Schaal	: 1:250
	Formaat	: A0
	Bestand	: L16-0256-001
	Blad	: 03

**BOOT**  
 Veerendaal  
 tel. 0318 - 52 76 00  
 Elst (Gld)  
 tel. 0481 - 37 71 65  
<http://www.boot.nl>

ruimtelijke informatie  
 ruimtelijke inrichting  
 ruimtelijk beheer