

## Verslag bewonersavond 24 november 2016

Datum: 28 november 2016  
Betreft: Aanpak grondwateroverlast Villapark Eindhoven  
Kenmerk: BY11, NOT20161128  
Bestemd voor: Gemeente Eindhoven  
Opgesteld door: Wareco Ingenieurs

---

Op 24 november 2016 is door de gemeente Eindhoven een bewonersavond georganiseerd voor de wijk Villapark Eindhoven. Doel van deze avond is het toelichten van de resultaten van de gehouden enquête (grond)wateroverlast in de wijk, het toelichten van de oorzaken van overlast en het bespreken van het vervolgtraject. Wareco heeft de enquête voor de gemeente uitgevoerd en presenteert de resultaten hiervan. Het tweede deel van de avond was gereserveerd voor het stellen van vragen en het maken van opmerkingen of suggesties.

De presentatie is te vinden op [www.villapark.ws](http://www.villapark.ws)

### Resultaten enquête

Een samenvatting van de belangrijkste resultaten van de enquête:

- § 248 ingevulde enquêtes, een respons van 25%.
- § 37% ervaart overlast op de begane grond, 52% ervaart overlast in de kelder/kruipruimte en 23% ervaart wateroverlast in de tuin. Met name de overlast op de begane grond is een belangrijke indicator.
- § Op veel percelen (de helft van de respondenten) zijn bouwkundige maatregelen getroffen met wisselend succes. Het uitvoeren van de maatregelen heeft niet altijd het gewenste resultaat.
- § Tegenvallend succes van een maatregel zegt overigens niet dat de verkeerde maatregel is gekozen. Er kunnen ook aandachtspunten zijn voor de uitvoering, of misschien werkt de maatregel alleen in combinatie met andere maatregelen.
- § Villapark is altijd een nat gebied geweest, maar de overlast neemt toe.

Ervaringen met grondwateroverlast, aangegeven vanuit de zaal

- § Bewoners geven aan dat het de laatste jaren natter wordt.
- § Aangegeven wordt dat men bemalingen ten behoeve van aanleg elektriciteitskabels en vervanging riolering als oorzaak ziet van recente verzakkingen/scheurvorming ter plaatse van woningen.
- § Een aantal bewoners in de Parklaan ervaart (een toename van) problemen na rioolvervanging in de Parklaan.
- § Een bewoner geeft aan dat hij langer dan 10 jaar woonachtig is in de wijk, maar de laatste jaren pas last heeft. Een andere bewoner geeft aan 35 jaar woonachtig te zijn in de wijk en dat het altijd al een nat gebied is geweest.
- § Wat hield de onttrekking bij Campina in? Dit is een onttrekking ten zuiden van het kanaal in het 1<sup>e</sup> watervoerende pakket (dieper grondwater). Door stopzetting van deze onttrekking is mogelijk het grondwater in Villapark gestegen.

- Een bewoner geeft aan voor zijn kelder uit 1998 in de winter de pomp te moeten gebruiken om de kelder droog te houden. Afgelopen jaar was dit ook voor het eerst nodig in de zomer.
- Een bewoner geeft aan dat ter plaatse van de Treurenburgstraat continu (ook in droge perioden) water over het maaiveld naar het oppervlaktewater afstroomt. Het wegdek is continu nat.

#### Oorzaken (toename van) grondwateroverlast

Bewoners geven aan dat het natter wordt. Er zijn verschillende veranderingen geweest in de wijk die daar allemaal iets aan bijdragen. Het is niet bekend in welke verhoudingen deze oorzaken bijdragen. Wel is de afgelopen jaren meer neerslag in de wintermaanden gevallen. Dit heeft effect op de hele wijk net als het stopzetten van de onttrekking bij Campina. De rioolvervanging in de Parklaan heeft mogelijk effect op de grondwaterstand. Dit effect is echter slechts lokaal. Op basis van beschikbare data is de omvang van de laatste twee invloeden niet getalsmatig bepaald.

Het Villapark is altijd al een nat gebied geweest aan de rand van het Dommeldal. Hiervoor zijn verschillende verklaringen die samenhangen met de gebiedseigen kenmerken. Het maaiveld loopt in de richting van de Dommel omlaag. De bodem bestaat uit fijn en lemig zand met een lage doorlatendheid. Naarmate men dichterbij de Dommel komt, worden de slechtdoorlatende klei- en veenlagen dikker en talrijker. Historische kaarten laten zien dat vóór de realisatie van de wijk de waterloop De Laak stroomt waar nu ongeveer de Fazantlaan en Valklaan ligt. De Laak is in het verleden, waarschijnlijk bij de ontwikkeling van de wijk, gedempt.

Sinds 1992 worden woningen op basis van het Bouwbesluit gebouwd met een dampremmende begane grond vloer. In deze wijk is de meeste bebouwing van voor die tijd. Gezien de natuurlijke situatie zou de bebouwing daarop aangepast moeten worden.

Deze factoren spelen allemaal mee bij de gevoeligheid voor grondwateroverlast in Villapark. Het is niet mogelijk om in detail te achterhalen in welke mate bovengenoemde factoren bijdragen. De gemeente Eindhoven kiest er voor om in te steken op het nemen van maatregelen in de bestrijding van grondwateroverlast. Er wordt gekeken naar maatregelen die passen bij de lokale omstandigheden.

#### Wat gaat gemeente doen?

Binnen het waterveld zijn de verantwoordelijkheden juridisch verdeeld over verschillende partijen. Het waterschap heeft de verantwoordelijkheid voor het oppervlaktewater. De gemeente is verantwoordelijk voor openbaar gebied. De woningeigenaar is verantwoordelijk voor het eigen perceel en de woning.

De gemeente onderneemt actie bij structureel te hoge grondwaterstanden wanneer deze op grote schaal voorkomen. Hierbij wordt gekeken naar de grondwaterstanden in de natte periode. Als de grondwaterstand meerdere weken of maanden per jaar te hoog is, is sprake van een structureel te hoge grondwaterstand (zie GRP gemeente Eindhoven 2015-2018). Ook moet er sprake zijn van structurele overlast (bijvoorbeeld schade of gezondheidsklachten) en moeten de maatregelen doelmatig zijn.

Om de grondwaterstanden in de gemeente te monitoren heeft de gemeente Eindhoven een grondwatermeetnet. De metingen zijn hier te raadplegen:

<http://grondwater.webscada.nl/eindhoven> en via Dinoloket TNO ([www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)). In Villapark is een aantal meetpunten ingericht.

In Villapark is op een aantal locaties sprake van een structureel te hoge grondwaterstand en is sprake van structurele overlast. De gemeente neemt deze situatie serieus en wil doelmatige maatregelen nemen. De gemeente start hiervoor een pilot op openbaar terrein.

De bodem in Villapark is slecht doorlatend door de aanwezigheid van lemig fijn zand, klei- en veenlagen. Dit maakt dat de invloedssfeer van maatregelen naar verwachting beperkt is. Op voorhand is niet te zeggen of bijvoorbeeld horizontale drainage onder de weg ook (voldoende) effect heeft ter plaatse van de woning. Hierbij speelt ook de afstand van de woning tot de drainage mee en de bouwkundige kenmerken van de woning. Daarom begint de gemeente - in overleg met de bewonersvertegenwoordiging - met een pilot. Hieruit moet blijken of drainage in de openbare weg effectief is in het bestrijden van wateroverlast. Dit zal worden gemeten.

Er moet rekening mee worden gehouden dat maatregelen die door de gemeente worden uitgevoerd (zoals eventuele aanleg van drainage) de wateroverlast niet, of niet geheel, oplossen. De pilot zal daar meer duidelijkheid over geven. Perceeleigenaren moeten er dan ook rekening mee houden dat (aanvullend) maatregelen binnen het eigen perceel en/of de eigen woning nodig zijn.

#### Pilot drainage

De pilot bestaat uit verschillende onderdelen:

- In overleg met de bewonerswerkgroep, Wareco en de gemeente vaststellen van een goede pilot locatie en aanpak.
- Aanleg van horizontale drainage in openbaar gebied. De voorbereiding daarvan wordt gestart in het begin van 2017.
- Bij deze pilot worden de grondwaterstanden voor, tijdens en na aanleg in de openbare weg en bij aangrenzende woning(en) gemeten. Dit geeft inzicht in het effect en de invloedssfeer van drainage.
- Vaststellen of de aanleg van drainage een doelmatige maatregel is.

#### Overige maatregelen door de gemeente

- De gemeente geeft aan dat het winterpeil van het oppervlaktewater wordt verlaagd en wordt gekeken naar het effect daarvan in de wijk. Dit onderdeel wordt de komende winter uitgevoerd. Een bewoner vraagt of dit ook mogelijk is voor het zomerpeil. De gemeente gaat dit nader bekijken.
- De gemeente geeft aan het drainagewater vanaf de percelen te willen ontvangen op het gemeentelijk stelsel. Hiervoor dient de woning eigenaar contact op te nemen met de gemeente Eindhoven.

Maatregelen binnen het perceel: suggesties vanuit de zaal

Ten aanzien van maatregelen binnen het perceel en in de eigen woning, vraagt Jacques Vermeeren aan de zaal om suggesties. Hoe kunnen we dit als bewoners en in samenspraak met de gemeente aanpakken? Het idee hiervan is dat de bewoners van elkaar kunnen leren welke maatregelen effectief zijn en welke niet.

- Zijn er andere mogelijkheden dan drainage om grondwaterstanden te verlagen? Welke maatregelen zinvol zijn voor een specifieke woning is afhankelijk van de lokale bodem en de woning (afstand tot openbaar gebied, maaiveldverloop, bouwwijze, aanwezigheid kelder of kruipruimte, reeds getroffen maatregelen). Naast het verlagen van grondwaterstanden kunt u ook in uw woning waterremmende maatregelen treffen. Voor meer informatie zie ook <http://www.eindhoven.nl/artikelen/Grondwateroverlast.htm>
- Kunnen we in de wijk inventariseren op basis van de enquête welke maatregelen op particulier terrein succesvol zijn en waarom? Wareco kan samen met de bewonerswerkgroep op basis van de enquêteresultaten analyseren waar welke maatregelen succesvol worden bevonden. De succesvolle maatregelen kunnen op een (digitaal) platform worden weergegeven, waarbij informatie over de getroffen maatregel kan worden gelezen of opgevraagd. Indien gewenst kunnen maatregelen gezamenlijk of gecoördineerd worden uitgevoerd.
- Een bewoner wil graag expertise inhuren voor het waterdicht maken van een kelder. Zijn er meer mensen die dit willen en kunnen we dit bundelen? Inhuren van expertise kan zeker gebundeld worden en gezamenlijk in een uitvraag worden gezet. Coördinatie van dit en voorgaand punt kan door de bewonerswerkgroep in samenspraak met de gemeente worden opgepakt.
- Een bewoner maakt zich zorgen over wat er allemaal mee komt met het water in de kelder, is dit alleen puur water. Op deze specifieke vraag is deze avond geen antwoord.

Overige vragen en opmerkingen met betrekking tot grondwater(overlast)

- Kunnen we de bestaande sloten in Villapark niet drainerend maken of daarin de afwatering verbeteren? De sloten stromen nu een klein beetje. Meer afvoer van water kan bijdragen aan de bestrijding van grondwateroverlast. De gemeente heeft aangegeven dat de sloten een paar jaar geleden zijn gebaggerd. Door het verlagen van het winterpeil bij de Dommel, wordt ook de afwaterende en ontwaterende werking van deze sloten vergroot. Of en hoeveel effect het verlagen van het winterpeil heeft in de wijk, wordt in de pilot onderzocht.
- Waarom is niet meer in het voormalige beekdal gemeten? Dit is niet juist, in de Fazantlaan is een grondwatermeetpunt ingericht. In zijn algemeenheid is het helaas niet mogelijk op elk punt in de wijk de grondwaterstand meten.
- In een deel van Villapark is waarschijnlijk sprake van kweldruk vanuit diepere lagen naar het ondiepe grondwater. Let bij aanleg van bijvoorbeeld drainage op dat de slecht doorlatende leemlaag niet doorbroken wordt. Hiermee zou juist een kwelstroom versterkt kunnen worden, hetgeen averechts effect heeft op het bestrijden van grondwateroverlast.
- Het verlagen van grondwaterstanden brengt in een gebied als Villapark (met veel slecht doorlatende lagen als klei, leem en veen) risico's op zetting met zich mee. De zetting kan tot scheurvorming en/of schade leiden aan uw woning. Advies is een deskundige in te schakelen wanneer u de grondwaterstand bij de woning wilt verlagen.

- Kwelwater in sloten of op straat is een bekend fenomeen geven de bewoners aan. Sinds 2015 wordt meer kweldruk ervaren. Er loopt meer water over straat (Treurenburgstraat). Dit wordt door bewoners in verband gebracht met schade aan planten en vissterfte. De gemeente geeft aan dat er recent geen vissterfte is geconstateerd. Wel is er sprake geweest van aanvoer van rioolwater bij hevige neerslag tijdens werkzaamheden in de wijk. Dit probleem is onder de aandacht.
- Komt er op meer plekken in Eindhoven grondwateroverlast voor? Kunnen oplossingen voor andere wijken ook zinvol zijn voor Villapark? In aantal wijken in Eindhoven heeft de gemeente maatregelen genomen tegen grondwateroverlast. Horizontale drainage is met wisselend succes toegepast. Over het algemeen is het de ervaring dat de drainage op openbaar gebied wel effect heeft en dat in een aantal gevallen ook maatregelen bij de woning op particulier terrein nodig zijn. Dit komt door de fijn zandige en lemige bodem, waardoor de invloedssfeer van de drainage op openbaar terrein beperkt is.
- Zijn er ook grondwaterstandsmetingen ter plaatse van het gebied tussen Villapark en Campina in? Deze zijn opgenomen in het grondwatermeetnet van de gemeente Eindhoven. De link naar het grondwatermeetnet is elders in dit verslag opgenomen.

Overige vragen buiten de context van deze avond

Tijdens de avond is ook een aantal vragen aan de orde gekomen buiten de context van de grondwateroverlast. Voor de beantwoording daarvan is aan bewoners verzocht contact op te nemen met de gemeente voor het maken van een aparte afspraak.