



grondwater op peil!

[www.grondwateropeil.nl](http://www.grondwateropeil.nl) [info@grondwateropeil.nl](mailto:info@grondwateropeil.nl)

# Verslag informatieavond

Datum: 4 oktober, 2017, 19:30

Locatie: Oranjekerk

## 1. Introductie – Ruud van Workum

Ruud van Workum, voormalig projectleider van de pilot 'goed gefundeerd!' (GGF) en voorzitter initiatiefgroep 'grondwater op peil!' (GOP) opent de vergadering. GOP heeft deze avond georganiseerd in samenwerking met de gemeente Rotterdam (Funderingsloket en Waterloket), het kenniscentrum Aanpak Funderingsproblemen (KCAF) en de Samenwerkende Bewonersgroepen Hillegersberg (SBH). De Bewonersorganisatie Kleiwegkwartier ondersteunt GOP.

Aan de initiatiefgroep GOP nemen deel uit de Gravenbuurt Remco Bruinsma uit de Juliana van Stolberglaan en Michel Huurman uit de Jan Willem Frisostraat. Uit de Bloemenbuurt West komen Rob Dekker uit de Duizendschoonstraat en Kees Jan van Beek uit de Gladiolusstraat en uit de Bloemenbuurt Oost Jelle Feenstra van het Irisplein, Rolien van der Laan uit de Azaleastraat, Filippus van Leeuwen uit de Lisbloemstraat, al eerder nauw betrokken bij de pilot 'goed gefundeerd!' (GGF), Andreas van Rooijen uit de Orchideestraat en als voorzitter is Ruud van Workum aangezocht. Namens de gemeente zijn aanwezig: John van Dijk en Jan Stoker van het Funderingsloket, Michel Bunt van de afdeling Water. Namens de Gebiedscommissie Henk Kamps, namens Funderingskracht Anna Barnouw, namens de BOK Chris Mast, namens de SBH Ton Huiskens en namens KCAF Dick de Jong. Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard is verhinderd. Gastheer is Steven de Jong van de Oranjekerk.

## 2. Funderingskracht - Anna Barnouw

In opdracht van de gemeente is Anna Barnouw onder de naam 'Funderingskracht' in de Bloemenbuurt West actief om ook daar gestructureerd funderingsonderzoek per blok te laten doen. Er zijn twee informatieavonden geweest voor de bewoners en er is een brochure gemaakt en uitgereikt, waarin alle stappen staan die door bewoners moeten worden genomen om funderingsonderzoek te laten doen. Er wordt een netwerk van contactpersonen per blok opgezet. Meer informatie vindt u op [www.funderingskracht.nl](http://www.funderingskracht.nl).

## 3. Resultaten proefproject 'goed gefundeerd!' - Filippus van Leeuwen

Filippus was actief lid van GGF en nu van GOP. Doel was in het pilotproject in de Bloemenbuurt Oost en een deel van de Gravenbuurt, om zoveel mogelijk blokken te laten deelnemen aan funderingsonderzoek. Het gebied omvat 60 blokken waarvan er 48 funderingsonderzoek hebben laten doen. Bij 3 blokken heeft reeds funderingsherstel plaatsgevonden.

Als uitkomst van de onderzoeken werd geconstateerd dat:

- Er sprake is van grootschalige droogstand en paalrot;
- 1/3e van de woningen funderingsherstel binnen 5 jaar nodig heeft;
- Bij 1/3e van de woningen is dit binnen 5 tot 10 jaar.

Dit alles onder gelijkblijvende omstandigheden voor wat betreft het grondwaterpeil. Grondwaterherstel is zeer nodig en effectief. Als de palen voldoende en stabiel onder water komen te staan kan funderingsherstel voorkomen worden, tenzij de houten palen al zoveel door schimmels zijn aangetast dat er onvoldoende draagkracht over is.

Code Oranje is een proefproject waarbij blokken elektronisch in de gaten worden gehouden. Het gaat dan om grondwaterstand, zakkingen, scheurvorming en draaiingen van het blok. Het KCAF leidt dit landelijke proefproject en 3 blokken uit de Bloemenbuurt Oost en Gravenbuurt doen er aan mee.

Ook wordt het landelijke Fonds Duurzaam Funderingsherstel uitgetest. Funderingsherstel kost per woning € 30.000 tot € 50.000. Niet iedereen heeft dit geld of kan lenen. Het ministerie van Binnenlandse Zaken, enkele gemeenten (waaronder Rotterdam) en de banken hebben dit fonds opgericht. Eigenaren kunnen onder voorwaarden geld lenen ook als het inkomen ontoereikend is. Naar verwachting is het fonds eind oktober 2017 operationeel.

Om de paalrot te stoppen is een grondwateraanvulling nodig van 5 tot maximaal 10 cm boven het niveau van het oppervlaktewater. Dit moet zo snel mogelijk gebeuren. Wateroverlast moet daarbij zoveel mogelijk worden voorkomen. Het niveau van het oppervlaktewater is -2,85m NAP.

#### **4. Grondwaterpeilmetingen door bewoners - Jelle Feenstra en Rolien van der Laan**

Beide bewoners nemen deel aan GOP en meten sinds oktober 2015 peilbuizen in het openbaar gebied in de Bloemenbuurt Oost en West en de Gravenbuurt. In de Bloemenbuurt Oost meten ze sinds april 2016 ook op particulier terrein in. Rob Dekker meet de grondwaterstand onder zijn woning in de Bloemenbuurt West en in een blok in de Violenstraat hebben eigenaren een bedrijf ingehuurd die zowel grondwaterstand als zakkingen van het blok elektronisch meet.

In het openbaar gebied meet Jelle 28 peilbuizen 3 keer per week. Rolien meet 19 peilbuizen in voor- en achtertuinen, die tijdens of na het funderingsonderzoek zijn geplaatst. In de Gravenbuurt zijn ons de aanleghoogtes in NAP van de peilbuizen niet bekend. Die hebben we inmiddels van de gemeente ontvangen. De gemeente laat haar peilbuizen in openbaar gebied 10 keer per jaar meten.

Door al deze metingen hebben we goed inzicht gekregen in de ontwikkeling van de grondwaterstand en de droogstand van de palen. Het hoogste funderingshout in het GGF-gebied is voor zover nu bekend -2,84m NAP. Ook dit hout moet minimaal 5-10 cm onder water staan.

In november 2016 komt Jelle op het idee bij de vervanging van de riolering op de Ceintuurbaan tussen de Lisbloemstraat en de Elektroweg het water niet weg te laten pompen in het riool, maar in de nieuw aangelegde Drainage-Infiltratieleidingen. De aannemer en de gemeente gaan akkoord met deze proef, die we vervolgens voortzetten langs de hele Rozenlaan zowel aan de oost- als westzijde. Al snel bleek dat deze DI-leidingen goed functioneren en dat het opgepompte water in het grondwater terecht komt en zorgt voor een aanzienlijke verhoging van de grondwaterstand. De resultaten van de metingen hebben we met Sieb de Jong geanalyseerd en vastgelegd in een rapport (Monitoring grondwaterstand – experimenten door bewoners). Dit rapport boden we wethouder Eerdmans aan in de commissievergadering Bouwen, Wonen en Buitenruimte op 24 mei 2017.

In de periode van 13-15 juli en ook op 15 en 16 september viel er heel veel regen. In grafieken geven we aan wat dat dankzij de DI-buizen en water passerende bestrating doet met de grondwaterstand. Maar ook dat de doorlaatbaarheid van de bodem en mogelijk het weglekken van grondwater ervoor zorgt dat de grondwaterstand snel weer op het oude, te lage, niveau terugkeert.

## **5. Code Oranje - Dick de Jong KCAF en Andreas van Rooijen**

Dick de Jong (directeur KCAF) licht toe dat er na funderingsonderzoek drie mogelijkheden zijn. Code Rood: er moet binnen 0-5 jaar funderingsherstel plaatsvinden. Code Oranje: binnen 5-10 of 10-25 jaar komt funderingsherstel aan de orde. Code Groen: de fundering en palen hebben de eerste 25 jaar niets te duchten. Wat doe je bij oranje als je niet onmiddellijk funderingsherstel hoeft te doen, maar wel de zaak in de gaten moet houden?

Het KCAF is de landelijke pilot Code Oranje gestart. Een experiment om te kijken of tegen betaalbare prijzen blokken elektronisch in de gaten kunnen worden gehouden. De landelijke overheid, gemeenten, woningcorporaties en de Technische Universiteit Delft zijn bij dit project betrokken.

In Rotterdam nemen in het Kleiwegkwartier 3 blokken deel aan de proef, maar ook woningen van twee woningcorporaties worden elektronisch gemonitord. Via sensoren die onder en aan de woning zijn aangebracht gaan de gegevens naar een centrale computer. Die leest ze uit en analyseert ze en maakt grafieken. De kosten in de ontwikkelingsfase zijn hoog, zo'n 19.000 euro per blok. Gehoopt wordt dat er in de toekomst een systeem kan worden aangeboden tegen prijzen betaalbare prijzen.

Het blok van Andreas van Rooijen, Orchideestraat, neemt deel aan de proef. Het blok heeft een handhavingstermijn van 0-5 jaar voor de fundering. De bewoners uit het blok kunnen via hun computer inloggen en de meetresultaten bekijken. Elk uur vindt een update plaats. Andreas kan permanent zien wat de grondwaterstand rondom zijn huis doet.

Tot nu toe lijkt het experiment veelbelovend. Het project moet minstens een jaar duren om conclusies te kunnen trekken over het functioneren en de betaalbaarheid van het systeem.

## **6. Wat is er gebeurd tussen Goedgefundeerd tot en met GOP - Andreas van Rooijen**

Op 7 september 2016 voerde Andreas (contactpersoon GGF, lid GOP en secretaris SBH) namens GGF het woord tijdens de commissievergadering Bouwen, Wonen en Buitenruimte. Naar aanleiding daarvan dienen de VVD en SP een motie in om geld (€ 30.000) vrij te maken voor de benodigde pomp. De motie wordt aangenomen. Dit is niet kostendekkend. Een pomp alleen is niet genoeg, er moet ook een persleiding komen.

Tijdens de vergadering van de gebiedscommissie op 24 januari 2017 vraagt hij of de werkzaamheden aan het kruispunt Uitweg-Kleiweg eerder kunnen worden uitgevoerd dan in 2019. Dan zouden we ook eerder extra grondwater hebben. Dit blijkt onmogelijk.

Op 16 februari 2017 gaat code Oranje officieel van start. De gebiedscommissie heeft geld ter beschikking gesteld om 2 blokken extra van Code Oranje apparatuur te voorzien.

Op 30 maart 2017 organiseert de SBH in Lommerrijk een bijeenkomst met bestuurder Dorenda Gerts van het hoogheemraadschap en wethouder Eerdmans. De SBH presenteert haar Masterplan Duurzaam Grondwaterbeheer. Onderdeel van dit Masterplan zijn onder andere het verhogen van grondwater in de Bloemenbuurt met pomp en persleiding en het aanpakken van de drains in de Gravenbuurt. Wethouder Eerdmans geeft aan deze onderdelen van het plan in principe te willen uitvoeren en vraagt om een uitvoeringsplan.

Vervolgens bleek dat wethouder Eerdmans al op 17 maart 2017 een "Plan van aanpak grondwater en funderingen" van de gemeente heeft toegezonden aan de gemeenteraad. Dit was niet bij de SBH bekend. Dit plan druist op onderdelen in tegen het Masterplan van de SBH. Het gaat uit van wateraanvoer onder vrij verval en niet van een pomp met drukpersleiding en het plan suggereert dat het grondwaterpeil verhogen slechts uitstel van paalrot betekent. Dat is niet waar.

Op 24 mei 2017 wordt daarom weer ingesproken bij de commissievergadering BWB van de gemeenteraad. Het "plan van aanpak grondwater en funderingen" van de gemeente wordt door GGF bekritiseerd. Er wordt aangedrongen om voldoende grondwateraanvulling voor de Bloemenbuurt met spoed te regelen. Ook wordt er gevraagd om onderzoek naar de Gravenbuurt. De gemeenteraadsleden steunen ons. De wethouder belooft met de buurten verenigd in de SBH te gaan praten en wil horen wat goed gaat en waar op de gemeente in gebreke blijft. Door politieke omstandigheden vindt dit gesprek pas op 6 september 2017 plaats.

Begin juni 2017 krijgen we een rapport van het gemeentelijke ingenieursbureau met 9 technische varianten om oppervlaktewater aan te voeren. Wateraanvoer uit de Erasmussingel via de Smaragdstraat naar de DI-leiding bij de Akkerwindestraat komt er als beste uit. Door een persleiding onder de Kleiweg hoeft deze niet afgesloten te worden wat een probleem zou zijn.

In het overleg met de wethouder op 6 september 2017 spraken we ook over de Gravenbuurt. De buurt kent ook droogstand van funderingshout. In 1989 zijn bij rioolvervanging drains mee gelegd. Die werken averechts en zijn mede oorzaak van te lage grondwaterstanden. De wethouder zegt toe nog dit jaar een workshop te houden over oorzaken en oplossingen voor dit probleem. De aanvoer van oppervlaktewater in de toekomst kan vast voorbereid worden door bij de werkzaamheden in 2019 aan het kruispunt Kleiweg/Uitweg vast een ondergrondse leiding aan te leggen. Die kan dan gebruikt worden voor grondwateraanvulling nadat daar DI-leidingen zijn aangelegd.

Over wateraanvoer in de Bloemenbuurt zegt de wethouder (citaat uit verslag van de gemeente): "Wethouder Eerdmans geeft aan dat er weinig of geen alternatieven zijn en dat het om een belangrijk experiment gaat dat moet worden uitgevoerd. De uitrol van het experiment kost meer dan waarin de motie voorzag, de gemeente neemt deze kosten voor haar rekening. Voor de uitvoering van het plan moet een goed proces worden doorlopen inclusief de procedures voor vergunningen etc.. Een reële planning van de activiteiten wordt verder uitgewerkt en opgenomen in het uitvoeringsplan."

Het plan voor oppervlaktewateraanvoer naar de Bloemenbuurten via de Smaragdstraat, onder de Kleiweg door naar de Akkerwindestraat wordt uitgewerkt en zal in oktober 2017 worden voorgelegd aan de wethouder voor akkoord. Als de werkzaamheden af zijn wordt begonnen met water aan te voeren op het peil van de Erasmussingel (-2,85m NAP). Daarna zal stapsgewijs geëxperimenteerd worden met een peilopzet van maximaal 10 centimeter tot een peil van -2,75m NAP.

De vraag is wat een goede peilopzet is. De bodem daalt. Misschien wel met 1cm per jaar. De straten in de Bloemenbuurt zijn net opgehoogd met enkele decimeters. Bij voortdurende daling van de bodem komt het grondwater steeds dichterbij de oppervlakte te liggen. Door verhoging van het grondwaterpeil gebeurt dat ook. Peilopzet zal dus eerder tot natte tuinen leiden en of natte kruipruimten of kelders. Ophogen van tuinen of een andere inrichting lijken oplossingen. De kosten van het aanpassen van de tuin zijn stukken lager dan funderingsherstel. Voor kelders geldt dat die in principe waterdicht horen te zijn.

## **7. Onderzoek Gravenbuurt en Plan van aanpak - Michel Bunt**

Michel Bunt van de gemeentelijke afdeling Water bevestigt dat de gemeente al enkele maatregelen heeft genomen om te onderzoeken wat er in de Gravenbuurt aan de hand is. In juni 2017 zijn de drains op de Elektroweg afgekoppeld van de riolering. De effecten worden gemeten. Het weglekken van grondwater en mogelijke maatregelen zijn onderwerp van nader onderzoek.

Michel Bunt bevestigt dat de aanvoer van oppervlaktewater op korte termijn gaat gebeuren. De aanvoer voor de Bloemenbuurt zal plaatsvinden vanuit de Erasmussingel via de Smaragdstraat onder de Kleiweg door met pomp en persleiding naar de DI-buizen in de Akkerwindestraat. De vergunningen moeten nog worden verleend en het project moet nog worden voorbereid. Voor de zomer van 2018 moet de persleiding operationeel zijn. We monitoren dan de komende jaren hoe het grondwater zich ontwikkelt bij peilopzet.

## **8. Samenwerkende bewonersgroepen Hilleegersberg - Ton Huiskens**

In de SBH werken de verschillende bewonersgroepen samen om kennis uit te wisselen en politieke druk uit te oefenen. Het Uitvoeringsplan dat volgt uit het Masterplan Duurzaam Grondwaterbeheer zoals gepresenteerd in Lommerrijk op 30 maart 2017 is tegen ambtelijke adviezen in, integraal aangenomen door de gemeenteraad. Per buurt zijn er verschillen. Onderdeel van het Uitvoeringsplan is dat alle palen genoeg onder water staan.

“Mijn advies is om u per buurt te organiseren. In maart 2018 zijn er gemeenteraadsverkiezingen, programmapunt van politieke partijen moet zijn dat het grondwater omhoog gaat en stabiel wordt. In de ene buurt kost dat € 40.000 in de andere € 600.000. Alle deskundigen vinden het Uitvoeringsplan een topplan.

## **9. Enquête huidige situatie binnenterreinen en souterrains of kelders - Ruud van Workum**

Door de hevige regenval heeft het grondwaterpeil op 30 juli 2017 een hoogte van -2,76 m NAP bereikt. Na weer gezakt te zijn werd het na zware regen op 15 en 16 september 2017 zelfs - 2,66 m NAP. Deze metingen werden gedaan via code Oranje in de Orchideestraat, de metingen van Jelle, Rob en Rolien laten hetzelfde beeld zien. We willen weten wat deze grondwaterstanden aan overlast in tuinen, kruipruimten en kelders veroorzaken. Een zogenaamde nulmeting. Doel van GOP en de aanvoer van grondwater is om een stabiele grondwaterstand te krijgen op een peil van -2,75 m NAP.

Om te inventariseren of er nu al veel overlast is na de heftige regenval houden we een enquête. Die komt op [www.grondwateroppeil.nl](http://www.grondwateroppeil.nl) te staan en kan online worden ingevuld. In verband met vakantie kan het enkele weken duren voordat de enquête beschikbaar is.

## 10. Vragen van bewoners.

*In hoeverre hebben de bewoners met elkaar overlegd over de juridische aspecten?*

Antwoord Filippus van Leeuwen: Er zijn avonden voor de contactpersonen van de bouwblokken geweest en nieuwsbrieven huis-aan-huis verspreidt. Daar is dit aspect aan de orde geweest.

Antwoord Ruud van Workum: We hebben bewust gekozen voor samenwerking met de gemeente zowel bij GGF als bij GOP.

*Hoe zit het met het Leningenfonds?*

Antwoord Ruud: dat is nog niet operationeel, maar binnenkort wel. We hopen eind oktober.

*Naar aanleiding van de presentatie van Rolien en Jelle. Bij welke stand van het grondwater staan de palen onder water?*

In de Bloemenbuurt Oost was het hoogste funderingshout NAP -2,84 m.

*Hoe valt het verschil in de grondwaterstand tussen de Bloemenbuurt Oost en West te verklaren?*

Antwoord Jelle: werkzaamheden op het RET terrein, waar ook water wordt weggepompt, hebben tijdelijk invloed met name in de Zonnebloemstraat.

*Afgelopen vrijdag na hevige regenval stond het fietspad onderaan de Rozenlaanbrug blank. Hoe kan dat?*

Antwoord Jelle: Dat water wordt op het riool geloosd. De putten op Rozenlaan zelf zijn nergens aangesloten op DI-leidingen. Het riool kon het dus niet bijhouden.

*Wanneer is Code Oranje operationeel?*

Antwoord Dick de Jong: Voorjaar 2018 hopen we het experiment in kaart te hebben gebracht. Dan weten we ook meer over de abonnementskosten. Die moeten wel betaalbaar zijn.

*Hoe lang duurt het voor de schimmelwerking in de palen is opgeheven door verhoging van het grondwater?*

Enmaal aanwezige schimmel verdwijnt niet. Wat aangetast is, is aangetast. Wel stopt de groei van de schimmels, waardoor het proces van paalrot wordt gestopt. Als de droogstand bij elkaar opgeteld tien jaar heeft geduurd geldt dat de palen stuk zijn

*Is het een idee om een solidariteitsfonds voor het ophogen van tuinen in het leven te roepen?*

Antwoord Ruud: daar ga ik over nadenken.