



Grondwatermeetnet Krimpen aan den IJssel

Periode 2013 - 2014, meetrapport 11

Gemeente Krimpen aan den IJssel

29 juli 2014

Definitief rapport

BD1950-101-100

Stationspark 27C
Postbus 4
4460 AA Goes
+31 113 24 60 00 Telefoon
+31 113 23 30 05 Fax
info@goes.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoningdhv.com Internet
Amersfoort 56515154 KvK

Documenttitel Grondwatermeetnet Krimpen aan den IJssel
Periode 2013 - 2014, meetrapport 11
Verkorte documenttitel Grondwaterrapportage Krimpen a.d. IJssel
Status Definitief rapport
Datum 29 juli 2014
Projectnaam Grondwaterrapportage Krimpen aan den
IJssel 2013-2014
Projectnummer BD1950-101-100
Opdrachtgever Gemeente Krimpen aan den IJssel
Referentie BD1950-101/R002/901499/422390

Auteur(s) ing. M.D. Pijpers
Collegiale toets ir. L. Brouwer / ing. M.H. Zandee
Datum/paraaf 29/7/14 P.H. Zandee
Vrijgegeven door ir. A.J. 't Jong
Datum/paraaf 29/7/14 A.J. 't Jong

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Het meetnet	1
1.2.1 Doelstelling	1
1.2.2 Basisgegevens meetnet	2
1.3 De rapportage	2
2 TERMEN EN DEFINITIES	3
3 GRONDWATERSTANDEN PER PEILBUIS	5
4 EFFECT AANLEG DRAINAGE	7
4.1 Rioolvervanging zonder drainage	7
4.2 Rioolvervanging met drainage	8
4.3 Conclusie	9
4.4 Aandachtspunten	10
5 CONCLUSIES	11
5.1 Aanleg drainage	11
5.2 Meetnet	11

Bijlage 1: Grafieken grondwaterstanden.

Bijlage 2: Overzichtstekening peilbuislocaties.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In de gemeente Krimpen aan den IJssel, maar ook landelijk, wordt in toenemende mate onderkend dat hoge grondwaterstanden kunnen leiden tot overlast. In de gemeente Krimpen aan den IJssel is in 2004 grondwateroverlast gesignaleerd. Om mogelijke overlast tijdig te kunnen signaleren en hierop passende maatregelen te kunnen treffen is inzicht gewenst in de werking van het grondwatersysteem.

Dit inzicht kan niet of slechts zeer beperkt worden opgebouwd uit metingen in peilbuizen van het landelijke primaire grondwatermeetnet. Dit komt omdat dit meetnet relatief weinig meetpunten per vierkante kilometer kent en deze meetpunten met een lage frequentie worden bemeaten. De gemeente Krimpen aan den IJssel heeft daarom in 2005 een grondwatermeetnet laten aanleggen, dat in de jaren daarna is uitgebreid en geactualiseerd.

Daarnaast is er een beleidswijziging geweest die tot gevolg heeft dat de gemeenten een loketfunctie hebben gekregen naar de burger toe. De gemeente dient beschikbare informatie over grondwater (peilen, afvoer overtollig grondwater etc.) beschikbaar te stellen aan de burger.

Sinds 2011 beschikt de gemeente over een grondwaterzorgplan. Hierin zijn de beleidsdoelen vastgelegd om aan de wettelijke inspanningsverplichting met betrekking tot het beheersen van de grondwaterstanden te voldoen.

1.2 Het meetnet

1.2.1 Doelstelling

Het doel van het grondwatermeetnet is om representatieve gegevens te verzamelen die inzicht geven in het grondwaterstandsverloop binnen de gemeente. De informatiebehoefte spitst zich daarbij toe op de volgende aandachtsgebieden:

- De woonwijken waar grondwateroverlast/-onderlast optreedt;
- De locaties waar grondwateroverlast wordt verwacht (bijvoorbeeld in verband met reconstructiewerkzaamheden aan de riolering/het oppervlaktewater);
- De uit- en inbreidinglocaties waar woningbouw gaat plaatsvinden of een industriegebied wordt gerealiseerd;
- Het betrekken van de meetdata van de grondwaterstanden met de meetdata die worden verzameld in het kader van het meetplan riolering.

1.2.2 Basisgegevens meetnet

Er wordt gemeten sinds 30 maart 2005. Het meetnet heeft onderstaande kenmerken:

- 39 meetpunten;
- 17 peilbuizen waren begin dit jaar voorzien van een datalogger (diver) met een meetfrequentie van 1 x per uur.
 - 7 Divers hebben een afwijking van meer dan 5 cm ten opzichten van de handmeting (t.p.v. peilbuis 2, 4, 12, 19, 27, 33 en 36).
- 3 peilbuizen (nummers 2, 20 en 26) zijn voorzien van communicatie-units die zijn aangesloten op de hoofdpomp voor gemalen. Deze units zijn voorzien van luchtdrukcompensatie;
- 1 barometersonde ten behoeve van de luchtdrukcompensatie (in peilbuis 21);
- 1 reserve barometersonde. Deze ligt op het kantoor van de gemeente.

1.3 De rapportage

Sinds 2005 ondersteunt Royal HaskoningDHV de gemeente Krimpen aan den IJssel met het opzetten en optimaliseren van het grondwatermeetnet, het uitlezen van de divers en het rapporteren van de verzamelde meetdata. Hiertoe zijn in de afgelopen jaren diverse meetrapportages, puttenboeken en een beknopte handleiding opgesteld. De opzet van deze rapportage is anders ten opzichte van de rapportages van voorgaande jaren. In bijlage 1 zijn de grafieken opgenomen met daarin het grondwaterstandsverloop van de afgelopen jaren, uitleg over wat er in de grafiek te zien is en de benodigde acties om het meetnet verder te optimaliseren.

Daarnaast is in deze rapportage extra aandacht besteed aan het functioneren van de aangelegde drainage in diverse gebieden binnen de gemeente Krimpen aan de IJssel.

Deze rapportage heeft tot doel de verzamelde meetgegevens van de grondwaterstanden te presenteren. Het rapport is opgesteld voor medewerkers van de gemeente die belast zijn met werkzaamheden die verband houden met grondwater (zoals reconstructie van wegen en riolering) en het grondwatermeetnet.

2 TERMEN EN DEFINITIES

Onderstaand zijn diverse termen en definities toegelicht die in deze rapportage worden gebruikt.

Grondwateroverlast

De gemeente beschouwt grondwateroverlast als structureel als er **én** structureel te hoge grondwaterstanden zijn in het openbare gebied **én** is vastgesteld dat hierdoor de leefbaarheid of de constructie van een gebouw wordt aangetast. Een grondwaterstand (gemeten in het meetnet) wordt als structureel te hoog (overtollig) gedefinieerd als deze, ten minste voor drie opeenvolgende jaren, langer dan vier opeenvolgende weken per jaar hoger is dan het oppervlaktewaterpeil. (bron: Grondwaterzorgplan Krimpen aan den IJssel, versie 9 mei 2009)

Grondwateronderlast

Een grondwaterstand op een zekere locatie wordt als structureel te laag gedefinieerd als deze, ten minste voor drie opeenvolgende jaren, langer dan vier weken per jaar (cumulatief) lager is dan het bovenste funderingshout in de directe omgeving. Het criterium kan worden bijgesteld als informatie over de actuele staat van de funderingen bekend is. Als de funderingsniveaus niet bekend zijn, wordt een ontwatering van 1,5 m als signaleringswaarde gebruikt. (bron: Grondwaterzorgplan Krimpen aan den IJssel, versie 9 mei 2009)

GLG

De gemiddeld laagste grondwaterstand. Deze is bepaald aan de hand van de 10-percentielwaarde van de meetreeks op basis van de periode die is aangegeven.

Gemiddelde grondwaterstand

De meridiaan van de meetreeks op basis van de periode die is aangegeven. Er wordt voor de meridiaan gekozen omdat uitschieters binnen de dataset (extreme grondwaterstanden die sporadisch voorkomen) het gemiddelde kunnen beïnvloeden. Door de meridiaan te bepalen in plaats van het gemiddelde wordt de waarde minder beïnvloed door deze uitschieters.

GHG

De gemiddeld hoogste grondwaterstand. Deze is bepaald aan de hand van de 10-percentielwaarde van de meetreeks op basis van de periode die is aangegeven.

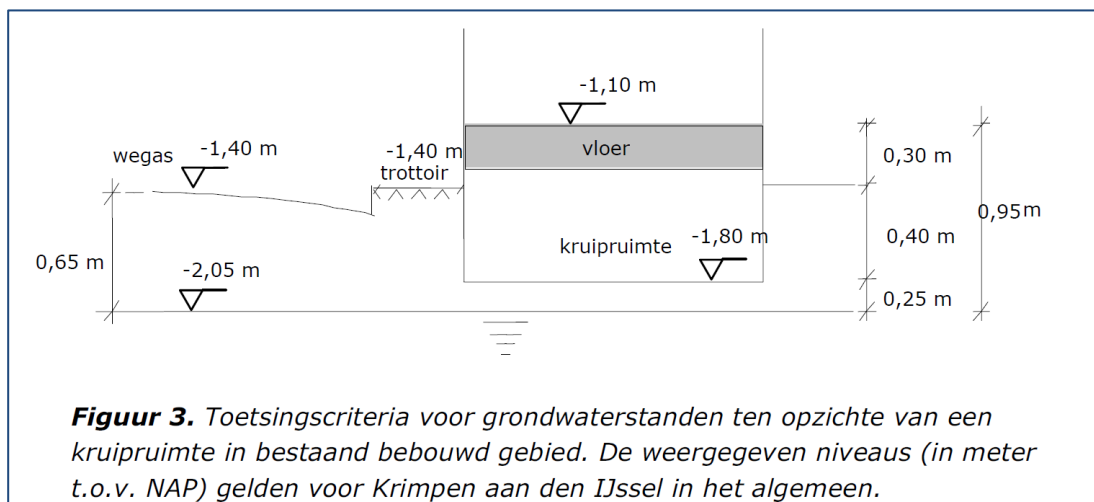
Minimaal gewenste grondwaterstand

Dit is de grens van 1,5 m beneden maaiveld, die de gemeente in haar grondwaterzorgplan heeft opgenomen als signaleringswaarde voor grondwateronderlast.

Maximaal gewenste grondwaterstand

Dit is een vaste waarde over de gehele gemeente van N.A.P. -1,85 m. De gemeente heeft aangegeven dat ze deze wil handhaven als zijnde de waarde waarboven de grondwaterstand voor overlast kan zorgen. Voor de grenswaarde van N.A.P. -1,85 m is uitgegaan van een gemiddeld maaiveld van N.A.P. -1,40 m en de diepte van de kruipruimte van gemiddeld N.A.P. -1,80 m. Zie ook onderstaand figuur Met de waarde van N.A.P. -1,85 wordt hier nog vijf cm onder de bodem van de gemiddelde kruipruimtevloer gebleven (veiligheidsmarge).

Hiervoor is gekozen omdat wanneer wordt uitgegaan van het oppervlaktewaterpeil van N.A.P. -2,05 m er op bijna alle locaties sprake zou zijn van structurele grondwateroverlast. Dit wordt veroorzaakt door de opbolling van het grondwater.



Bron: Grondwaterzorgplan Krimpen aan den IJssel, Kenmerk: KH45, RAP20110503, 9 mei 2011.

3 GRONDWATERSTANDEN PER PEILBUIS

In bijlage 1 wordt per peilbuislocatie een overzicht gegeven van de grondwaterstanden over de afgelopen jaren. Naast een grafiek waarin de gemeten grondwaterstanden worden weergegeven is er een beschrijving opgenomen met algemene informatie, opvallendheden en acties. Het betreft de onderstaande locaties. In bijlage 2 is een overzichtstekening opgenomen met daarop de ligging van de peilbuizen.

Tabel 1: Overzicht met peilbuislocaties

	Locatie	Type meting	Bijzonderheden
PB01	Stormsweg nr. 9	Hand- & digitale meting	Buitendijks gebied
PB02	Van der Giessenweg nr. 3	Hand- & digitale meting	Buitendijks gebied
PB03	Tuinstraat - speelplaats kruising Weteringsingel	Hand- & digitale meting	
PB04	Waalplantsoen nr. 3	Hand- & digitale meting	
PB05	Lekdijk - Achterzijde nr. 248-250	Hand- & digitale meting	
PB06	Raadhuisplein - tegenover nr. 6	Handmeting	
PB07	De Putterstraat nr. 23	Hand- & digitale meting	Rioolvervanging in 2007
PB08	Hobbemalaan - kruising Jan Steenstraat	Hand- & digitale meting	
PB09	Rigoletto - achterzijde Belantodreef 6	Handmeting	
PB10	Jan van Capellestraat - kruising Cornelis Trooststraat	Handmeting	
PB11	Stad en Landschap - Kruising Nieuwe Tiendweg	Handmeting	
PB12	Groenendaal - Kruising Driekamp nr. 4	Handmeting	
PB13	De Landerijen nr. 1	Hand- & digitale meting	
PB14	Hoflaan nr. 14, in middenberm	Handmeting	
PB15	Weegbree nr. 24	Handmeting	
PB16	Meidoornhof nr. 55	Hand- & digitale meting	Rioolvervanging in 2007
PB17	Zwanenkade - Kruising Una Corda (zijkant nr. 1)	Handmeting	
PB18	Trimbaan - Schuin tegenover nr.19	Handmeting	
PB19	Schietbaan - Kruising Omnium	Hand- & digitale meting	
PB20	Toccata nr.16	Hand- & digitale meting	Rioolvervanging in 2011
PB21	Pluim-es - Achterzijde nr. 52 in park	Handmeting	Rioolvervanging in 2011
PB22	Krimpenerbosweg nr. 2a/b	Handmeting	
PB23	Burg. Lepelaarsingel nr. 42	Handmeting	
PB24	Zonnebloem nr.10	Handmeting	
PB25	Zandrak - parkeerterrein Verzorgingstehuis	Handmeting	
PB26	Breestraat nr.14	Hand- & digitale meting	
PB27	Hyacint nr.10	Hand- & digitale meting	
PB28	Marathon nr. 55	Handmeting	
PB29	Molenaar van Schelvenlaan nr. 11	Handmeting	Buitendijks gebied
PB30	Weth Brouwerstraat nr. 45, voorzijde woning	Handmeting	
PB30A	Weth Brouwerstraat nr. 45, zijkant woning	Hand- & digitale meting	
PB31	Boerhaavelaan nr.67	Hand- & digitale meting	
PB32	Wulpstraat nr. 13, kruising Kievitstraat	Handmeting	Rioolvervanging in 2011
PB33	Gruttostraat - kruising Fuutstraat	Hand- & digitale meting	Rioolvervanging in 2011
PB34	Heemraadhof nr. 57	Hand- & digitale meting	Rioolvervanging in 2012
PB35	Kruisstraat - kruising Steenbakkerstraat	Hand- & digitale meting	
PB36	Morgental nr. 37	Hand- & digitale meting	Rioolvervanging in 2012
PB37	Industrieweg - Kruising C.G. Roosweg	Hand- & digitale meting	
PB38	C.G. Roosweg - kruising Nieuwe Tiendweg	Handmeting	

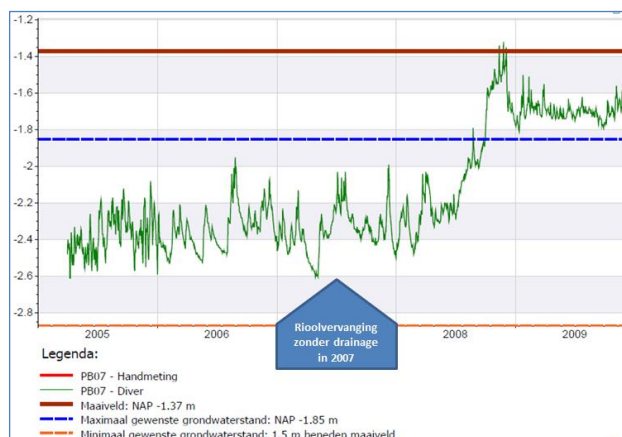
4 EFFECT AANLEG DRAINAGE

Sinds 2011 investeert de gemeente Krimpen aan den IJssel in de aanleg van drainage wanneer er riolering wordt vervangen. Om inzicht te krijgen in de effectiviteit van deze inspanning heeft de gemeente gevraagd een aantal locaties nader te bekijken. Dit zijn locaties waar rioolvervangingen hebben plaatsgevonden van zowel voor als na 2011, dus zonder of met de aanleg van drainage. In tabel 1 (zie hoofdstuk 3) is aangegeven welke peilbuizen het betreft.

4.1 Rioolvervanging zonder drainage

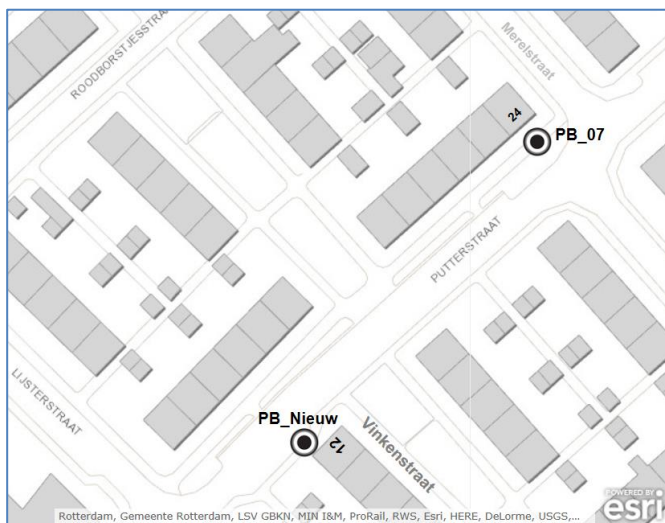
Ter plaatse van peilbuis 07 en 16, (respectievelijk De Putterstraat en Meidoornhof) is in 2007 de riolering vervangen. Hierbij is geen drainage meegelegd. Uit de grafieken is op te maken dat na het vervangen van de riolering de grondwaterstand stijgt.

Bij peilbuis 07 stijgt de grondwaterstand vanaf de tweede helft van 2008. Waarschijnlijk zijn rond die periode de werkzaamheden afgerond. Uit de stijging van de grondwaterstand na het vervangen van de riolering kan geconcludeerd worden dat de oude riolering lek was en de grondwaterstand kunstmatig laag hield. Met het vervangen van de riolering is deze drainerende functie van de riolering komen te vervallen en is het grondwater gestegen naar een niveau hoger dan de maximaal



Figuur 1: Gedeelte van het verloop van de grondwaterstand ter plaatse van peilbuis 07

gewenste grondwaterstand waardoor op deze locatie sprake is van een structureel te hoge grondwaterstand. Er zijn echter geen klachten of meldingen van bewoners over grondwateroverlast. Mogelijk liggen de vloerpeilen in het gebied hoger. Geadviseerd wordt om in dit gebied een aanvullende peilbuis te plaatsen waarmee de grondwaterstand nabij een woning wordt gemonitord. In figuur 2 is een voorkeurslocatie voor het plaatsen van deze peilbuis weergegeven. Dit betreft de noordwestzijde van de woning aan Vinkenstraat 12. De peilbuis staat hier in de stoep nabij de nieuw aangelegde riolering, vlakbij een woning en er staan geen grote bomen in de directe omgeving.



Figuur 2: Voorkeurslocatie voor extra peilbuis in De Putterstraat

Bij peilbuis 16 is het beeld iets minder duidelijk maar er is toch waar te nemen dat de grondwaterstand stijgt na 2008. De stijging is minder extreem dan bij peilbuis 07. Ook hier zorgt de rioolvervangende ervoor dat de grondwaterstanden boven de maximaal gewenste grondwaterstand komen. Echter de afgelopen jaren lijkt de grondwaterstand te dalen en zijn de perioden dat de grondwaterstanden te hoog zijn korter dan vier weken. Formeel is hier dus geen sprake van een structureel te hoge waterstand.

4.2 Rioolvervangende met drainage

Sinds 2011 is op diverse locaties de riolering vervangen. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de bevindingen over het effect van de drainage op de grondwaterstand ter plaatse van de peilbuizen. In figuur 3 is als voorbeeld het verloop van de grondwaterstanden ter plaatse van peilbuis 34 weergegeven.



Figuur 3: Grondwaterstand ter plaatse van peilbuis 34 en het zichtbare effect van drainage

Tabel 2: Effecten drainage op de grondwaterstand

Peilbuis	Locatie	Rioolvervanging	Effecten
PB20	Toccata	2011	De grondwaterstand stijgt en stabiliseert zich rond het heersende oppervlaktewaterpeil van N.A.P. -2,05m.
PB21	Pluim-es	2011	Er is slechts een lichte stijging van de grondwaterstand waar te nemen. De gemiddelde grondwaterstand voor 2011 was N.A.P. -2,62 m en van 2011 tot 2014 is deze gemiddeld N.A.P. -2,53 m. Ook lijkt de grondwaterstand minder te fluctueren. Dit is te verklaren doordat de peilbuis op de grens van het gebied met drainage ligt. De invloed van de drain is hier duidelijk minder dan bijvoorbeeld bij peilbuis 20.
PB32	Wulpstraat	2011	Vanaf 2011 fluctueert de grondwaterstand minder en stabiliseert zich rond de N.A.P. -1.90 m.
PB33	Gruttostraat	2011	Vanaf 2011 fluctueert de grondwaterstand minder en stabiliseert zich rond de N.A.P. -1.90 m.
PB34	Heemraadhof	2012	De grondwaterstand stabiliseert zich in de loop van 2012 rond het heersende oppervlaktewaterpeil van N.A.P. -2,05m.
PB36	Morgental	2012	De grondwaterstand stabiliseert zich in de loop van 2012 rond het heersende oppervlaktewaterpeil van N.A.P. -2,05m. Eind 2013 begin 2014 loopt de grondwaterstand weer verder op.

4.3 Conclusie

Wanneer oude lekke riolering wordt vervangen kan er een stijging van het grondwater optreden doordat de drainerende functie van de riolering wordt opgeheven. Dit is goed te zien in de grafiek van peilbuis 07.

Wanneer er drainage wordt meegelegd is te zien dat de grondwaterstand zich rond een bepaald niveau stabiliseert en dat er minder fluctuaties van het grondwater optreedt. Op welk niveau het grondwater zich stabiliseert is afhankelijk van het peil waarop de drainage is afgesteld. Als het drainagesysteem rechtstreeks op het oppervlaktewater loost zal het grondwaterpeil in de buurt van de drainage zich ook rond het oppervlaktewaterpeil stabiliseren. Dit is te zien bij peilbuis 20, 34 en 36. Bij peilbuis 32 en 33 liggen de grondwaterstanden gemiddeld iets hoger, op circa N.A.P. -1,90 m. De maximaal gewenste grondwaterstand wordt niet tot nauwelijks overschreden. Mogelijk dat deze peilbuizen verder van de drain af liggen waardoor de opbolling van het grondwater waarneembaar is. Een andere mogelijkheid is dat het drainniveau anders is afgesteld.

Peilbuis 21 laat weinig veranderingen zien in de periode voor en na de aanleg van de drain. Mogelijk dat de grondwaterstanden voordien niet tot nauwelijks beïnvloed werden door de riolering. Een andere mogelijkheid is dat de drain ongeveer dezelfde hoeveelheid grondwater afvangt als de lekke riolering. Omdat niet bekend is op welk peil de drain is afgesteld is de werking van de drain lastig te bepalen. Er wordt hier in ieder geval niet rechtstreeks op het oppervlaktewater geloosd. Daarvoor liggen de grondwaterstanden te laag.

4.4 Aandachtspunten

In veel gevallen lijkt de drain goed te werken. De komende jaren kan middels het monitoren van de grondwaterstanden bepaald worden of de drainage blijft functioneren.

Echter bij peilbuis 36 lijkt de grondwaterstand eind 2013 toch weer verder op te lopen tot boven de maximaal gewenste grondwaterstand. Het is nog te vroeg om te concluderen dat de drain niet meer functioneert. Echter deze locatie dient het komende jaar goed in de gaten gehouden te worden. Mogelijk zit er ergens een verstopping waardoor er niet meer vrij op het oppervlaktewater geloosd kan worden.

5 CONCLUSIES

5.1 Aanleg drainage

Uit de meetgegevens blijkt dat het aanleggen van drainage bij rioolvervanging een positief effect heeft op de grondwaterstand. Op de meeste locaties blijft de grondwaterstand binnen de door de gemeente gestelde grenzen. Tevens fluctueert het grondwater minder.

Het advies is om de grondwaterstanden ter plaatse van de drainage te blijven monitoren om zo zicht te houden op het functioneren ervan. Zo is bij peilbuis 36 al een stijging van de grondwaterstand geconstateerd. De metingen van komend jaar moeten uitwijzen of dit een uitzondering was of dat de drainage niet goed meer werkt.

5.2 Meetnet

Aan de hand van de analyse van de grondwaterstanden zijn er verschillende acties benoemd die het grondwatermeetnet verder kunnen optimaliseren. In tabel 3 zijn de acties per locatie benoemd. De acties hebben ook een kleurcodering meegekregen zodat bij het uitvoeren van de acties gemakkelijk dezelfde type acties bij elkaar gezocht kunnen worden.

	Geen actie noodzakelijk.
	Effect structureel lage grondwaterstanden nagaan.
	Diver laten controleren door leverancier.
	Installeren van een nieuwe Diver / plaatsen nieuwe peilbuis.
	Instellingen drukopnemer controleren.
	Diver verhangen.
	Controle drain

Tabel 3: Overzicht actie ter optimalisatie van het grondwatermeetnet

	Locatie	Type meting	Acties
PB01	Stormsweg	Handmatig en digitaal	Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is, is het niet noodzakelijk om een nieuwe Diver aan te schaffen. De grondwaterstand bevindt zich ruim binnen de gewenste minimale en maximale grondwaterstand. De afgelopen jaren is een stabiele grondwaterstand geregistreerd. De maandelijkse handmetingen geven een goed beeld van de situatie. Diver verhangen. Wanneer de Diver gerepareerd kan worden kan deze worden ingezet bij het monitoren van de grondwaterstanden in een andere peilbuis zoals PB09. Zoals hierboven beschreven geven de handmetingen hier voldoende inzicht in de grondwaterstand.
PB02	Van der Giessenweg	Handmatig en digitaal	Instellingen drukopnemer controleren/aanpassen. Kwakernaak dient de instellingen te controleren en indien noodzakelijk aan te passen waarbij in de toekomst de waarden van de handmetingen overeen komen met die van de drukopnemer.

	Locatie	Type meting	Acties
			Effect structureel lage grondwaterstanden nagaan. De gemeente dient aan de hand van de gegevens uit het bouwarchief na te gaan of de geconstateerde lage grondwaterstanden in dit gebied geen problemen opleveren voor de fundering van de bebouwing. Ook dient onderzocht te worden tot in hoeverre de lage grondwaterstanden een negatief effect hebben op groenvoorzieningen (verdroging) en slappe bodemlagen (zetting). De lage grondwaterstanden zijn te verklaren doordat dit een buitendijks gebied betreft waarbij het maaiveld veel hoger ligt dan het omliggende oppervlaktewaterpeil. De gemeente dient voor zichzelf na te gaan of zij aan de eis van een minimale grondwaterstand van 1,5 m beneden maaiveld wil vasthouden.
PB03	Tuinstraat	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk. De komende jaren dient de Diver uitsluitel te geven over de vraag of op deze locatie de grondwaterstand structureel te laag is.
PB04	Waalplantsoen	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk tenzij er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden. Dan dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd. Controleren van de Diver bij de volgende uitleesronde in oktober. Hierbij dient de kabellengte en het verschil in druk bij een luchtdrukmeting (t.o.v. de barometerdiver) te worden bepaald. Als de afwijking na eventuele aanpassingen van de instellingen aanhoudt dient de Diver binnen de garantietermijn naar de leverancier te worden teruggestuurd ter controle.
PB05	Lekdijk	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk. Omdat de grondwaterstanden de afgelopen jaren binnen de gewenste minimale en maximale grondwaterstand hebben gelegen, is het niet noodzakelijk om een nieuwe Diver op te hangen op deze locatie.
PB06	Raadhuisplein	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB07	De Putterstraat	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk tenzij er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden. Dan dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd.
PB08	Hobbemalaan	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk.

	Locatie	Type meting	Acties
PB09	Rigoletto	Handmatig	Geen directe actie noodzakelijk. Aan de hand van de handmetingen is geconstateerd dat de grondwaterstanden hier, met uitzondering van afgelopen jaar, structureel te hoog zijn. Zoals bij peilbuis 16 te zien is kan het zo zijn dat, door de grondwaterstand intensiever te meten, blijkt dat de grondwaterstand wel vaak de maximaal gewenste grondwaterstand overschrijdt maar toch niet structureel te hoog is. Indien de gemeente hier uitsluitend over wil hebben dient zij op deze locatie intensiever te meten. Dit kan door middel van het plaatsen van een Diver of het overgaan tot een tweewekelijkse handpeiling. Geen acties noodzakelijk tenzij er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden. Dan dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd.
PB10	Jan van Capellestraat	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB11	Stad en Landschap	Handmatig	Geen acties noodzakelijk. Het komende meetjaar afwachten om te zien of de situatie van eind 2013, begin 2014 doorzet of dat het een eenmalige situatie betreft.
PB12	Groenendaal	Handmatig	Controleren van de Diver bij de volgende uitleesronde in oktober. Hierbij dient de kabellengte en het verschil in druk bij een luchtdrukmeting (t.o.v. de barometerdiver) te worden bepaald. Als de afwijking na eventuele aanpassingen van de instellingen aanhoudt, dient de Diver binnen de garantietermijn naar de leverancier te worden teruggestuurd ter controle.
PB13	De Landerijen	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk. De Diver heeft de afgelopen jaren aangetoond dat er op deze locatie geen structureel hoge of lage grondwaterstanden zijn. Daarnaast is in het grondwaterbeleidsplan aangegeven dat de effecten van hoge grondwaterstanden in het gebied Lansingh-Zuid klein zijn. Het maandelijks monitoren van de grondwaterstand door middel van een handmeting lijkt afdoende op deze locatie.
PB14	Hoflaan	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB15	Weegbree	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB16	Meidoornhof	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk.
PB17	Zwanenkade	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.

	Locatie	Type meting	Acties
PB18	Trimbaan	Handmatig	Geen acties noodzakelijk. Het plaatsen van een Diver op deze locatie heeft geen toegevoegde waarde. Aan de hand van een lange reeks handmetingen kan gesteld worden dat de grondwaterstand hier bijna het volledige jaar boven het maximaal gewenste grondwaterstand ligt. Wanneer er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd.
PB19	Schietaan	Handmatig en digitaal	Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is, is het niet noodzakelijk om een nieuwe Diver aan te schaffen. De afgelopen jaren is een stabiele grondwaterstand geregistreerd. De maandelijkse handmetingen geven een goed beeld van de situatie.
			Diver verhangen. Wanneer de Diver gerepareerd kan worden kan deze worden ingezet bij het monitoren van de grondwaterstanden in een andere peilbuis zoals PB09. Zoals hierboven beschreven geven de handmetingen hier voldoende inzicht in de grondwaterstand.
PB20	Toccata	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk.
PB21	Pluim-es	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB22	Krimpenerbosweg	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB23	Burgemeester Lepelaarssingel	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB24	Zonnebloem	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB25	Zandrak	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.
PB26	Breestraat	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk.
PB27	Hyacint	Handmatig en digitaal	Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is, is het niet noodzakelijk om een nieuwe Diver aan te schaffen. De Grondwaterstand bevindt zich ruim binnen gewenste minimale en maximale grondwaterstand. De afgelopen jaren is een stabiele grondwaterstand geregistreerd. De maandelijkse handmetingen geven een goed beeld van de situatie.
			Diver verhangen. Wanneer de Diver gerepareerd kan worden kan deze worden ingezet bij het monitoren van de grondwaterstanden in een andere peilbuis zoals PB09. Zoals hierboven beschreven geven de handmetingen hier voldoende inzicht in de grondwaterstand.
PB28	Marathon	Handmatig	Geen acties noodzakelijk.

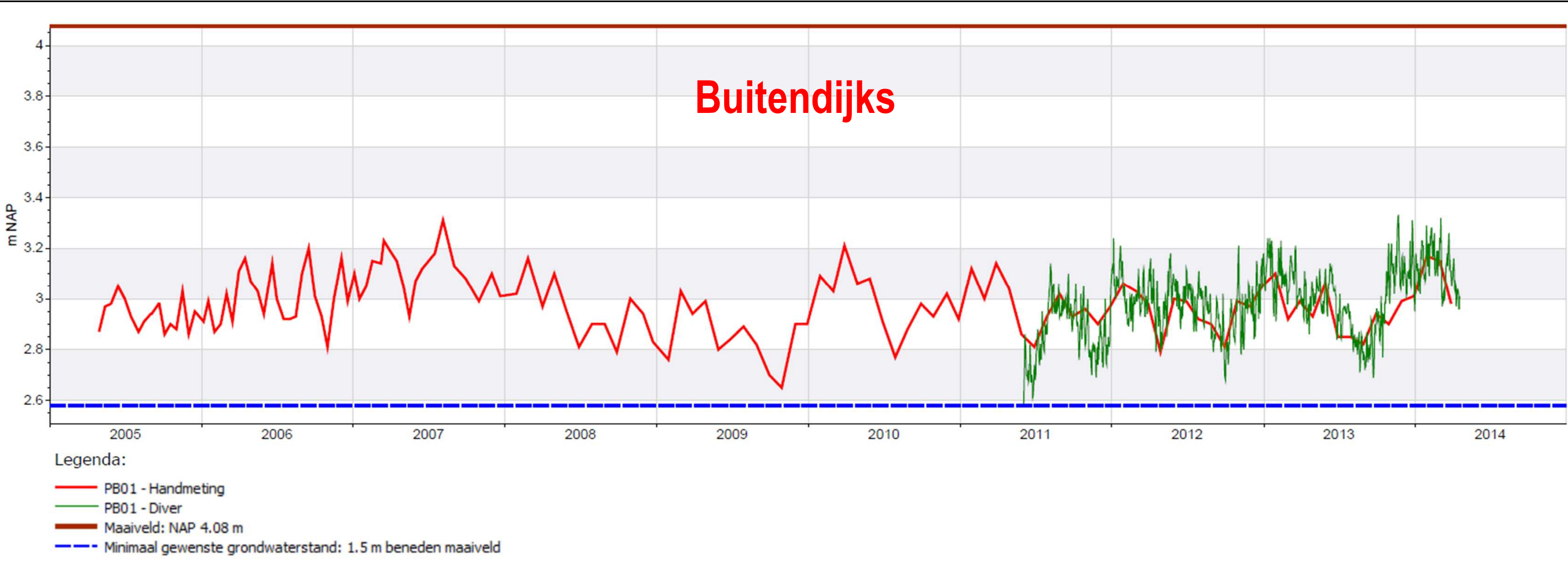
	Locatie	Type meting	Acties
PB29	Molenaar van Schelvenlaan	Handmatig	Effect structureel lage grondwaterstanden nagaan. De gemeente dient aan de hand van de gegevens uit het bouwarchief na te gaan of de geconstateerde lage grondwaterstanden in dit gebied geen problemen opleveren voor de fundering van de bebouwing. Ook dient onderzocht te worden tot in hoeverre de lage grondwaterstanden een negatief effect hebben op groenvoorzieningen (verdroging) en slappe bodemlagen (zetting).
PB30	Weth Brouwerstraat	Handmatig	Geen acties noodzakelijk. De oorzaak van de lage grondwaterstand is bekend. Het drainerende effect van de lekke riolering is zeer lokaal.
PB30A	Weth Brouwerstraat	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk tenzij er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden. Dan dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd (zie ook bijlage 3 van deze rapportage).
PB31	Boerhaavelaan	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk. Uit de metingen van afgelopen jaren blijkt dat de grondwaterstand hier binnen de door de gemeente gestelde grenzen blijft. Mogelijk dat de Diver van peilbuis 31 in peilbuis 32 gehangen kan worden (zie verder acties peilbuis 32).
PB32	Wulpstraat	Handmatig	Installeren van een nieuwe Diver. Om een beter inzicht te krijgen in de grondwaterstanden op deze locatie wordt geadviseerd een Diver te plaatsen. Aan de hand van deze gedetailleerde gegevens kan een goede uitspraak worden gedaan of de grondwaterstand hier structureel te hoog is. In peilbuis 31 hangt een Diver. Uit de metingen van afgelopen jaren blijkt dat de grondwaterstand hier binnen de door de gemeente gestelde grenzen blijft. Om kosten te besparen kan voor het intensief monitoren van de grondwaterstand in peilbuis 32 de Diver uit peilbuis 31 worden gebruikt.
PB33	Gruttostraat	Handmatig en digitaal	Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is, is het niet noodzakelijk om een nieuwe Diver aan te schaffen. De grondwaterstand bevindt zich binnen gewenste minimale en maximale grondwaterstand. De afgelopen twee jaar is een stabiele grondwaterstand geregistreerd. De maandelijkse handmetingen geven een goed beeld van de situatie.
PB34	Heemraadhof	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk.
PB35	Kruisstraat	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk
PB36	Morgental	Handmatig en digitaal	Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is, is het noodzakelijk om een nieuwe Diver aan te schaffen. Op deze manier kan de grondwaterstand nauwkeurig in de gaten worden gehouden en daarmee ook het functioneren van de drainage.

	Locatie	Type meting	Acties
			Controleren of de drain nog functioneert. Als in het veld blijkt dat de drain verstopt is, is het noodzakelijk om de drain te laten doorspuiten.
PB37	Industrieweg	Handmatig en digitaal	Geen acties noodzakelijk. Uit de metingen van afgelopen jaren blijkt dat de grondwaterstand hier binnen de door de gemeente gestelde grenzen blijft. Mogelijk dat de Diver in peilbuis 37 in peilbuis 38 gehangen kan worden (zie verder acties peilbuis 38).
PB38	C.G. Roosweg	Handmatig	Installeren van een nieuwe Diver. Aangezien ter plaatse van peilbuis 38 het afgelopen jaar voor langere periode grondwaterstanden boven de gewenste grondwaterstand zijn geregistreerd wordt geadviseerd op deze locatie de grondwaterstand nauwkeuriger te monitoren en een Diver te plaatsen. In peilbuis 37 hangt een Diver. Uit de metingen van afgelopen jaren blijkt dat de grondwaterstand hier binnen de door de gemeente gestelde grenzen blijft. Om kosten te besparen kan voor het intensief monitoren van de grondwaterstand in peilbuis 38 de Diver uit peilbuis 37 worden gebruikt.
PB39 NIEUW	De Putterstraat, zijkant Vinkenstraat 12	Digitaal	Plaatsen nieuwe peilbuis met Diver. Geadviseerd wordt om in dit gebied een aanvullende peilbuis te plaatsen waarmee de grondwaterstand nabij een woning wordt gemonitord. In figuur 2 is een voorkeurslocatie voor het plaatsen van deze peilbuis weergegeven, het betreft de noordwestzijde van de woning aan Vinkenstraat 12.

Bijlage 1

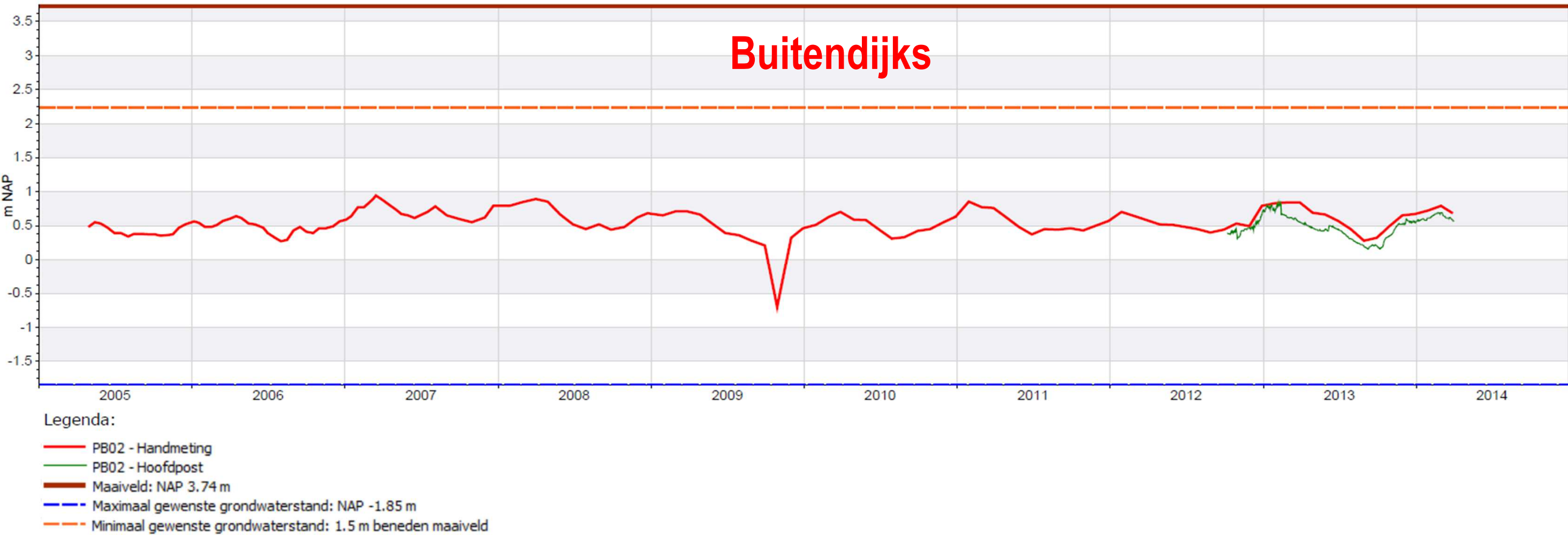
Grafieken grondwaterstanden

Peilbuis 01: Stormsweg t.h.v. nr. 9



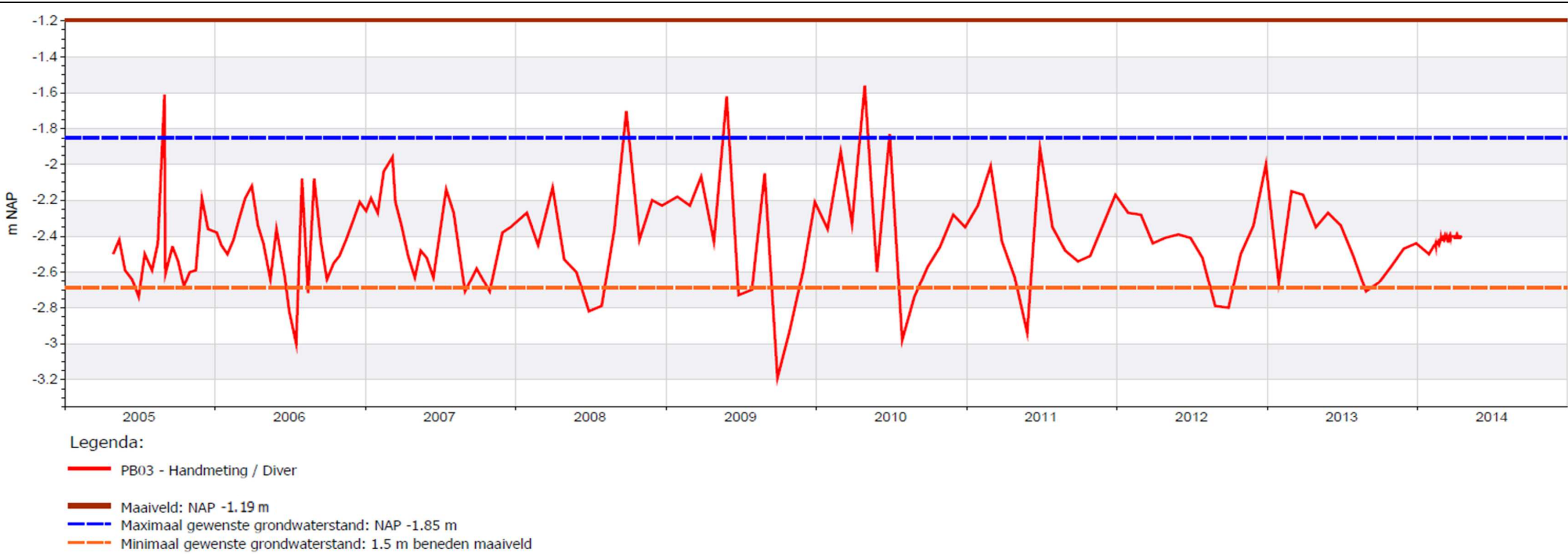
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Stormsweg Ter plaatse van: nr. 9 Minimale afstand tot bebouwing: 5 m Maaiveldhoogte: N.A.P. +4.08 Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG 3.14 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) 2.98 m N.A.P. GLG 2.82 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting 01-06-2011		• De grondwaterstand voldoet aan het gemeentelijk beleid/landelijke richtlijn. Omdat het een buitendijks gebied betreft kunnen de grondwaterstanden niet getoetst worden aan de maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1.85 m. Wel kan uit de grafiek worden afgelezen dat de grondwaterstanden ter plaatse van de peilbuis niet boven de 70 cm beneden maaiveld komen en niet beneden de 1.5 m beneden maaiveld. De grondwaterstanden voldoen dus aan de landelijke richtlijn voor ontwateringsdiepte (70 cm) en het gemeentelijk beleid als het gaat om de minimaal gewenste grondwaterstand (1.5 m-mv). • De grafiek laat zien dat de Diver het afgelopen jaar een afwijking van 8 tot 10 cm heeft ten opzichte van de handmetingen. • Er is in het afgelopen jaar weinig verandering in de hoogte of het patroon van de grondwaterstanden waar te nemen.	• Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is wordt het niet noodzakelijk geacht om een nieuwe Diver aan te schaffen. De grondwaterstand bevindt zich ruim binnen gewenste minimale en maximale grondwaterstand. De afgelopen jaren is een stabiele grondwaterstand geregistreerd. De maandelijkse handmetingen geven een goed beeld van de situatie. • Diver verhangen. Wanneer de Diver gerepareerd kan worden kan deze worden ingezet bij het monitoren van de grondwaterstanden in een andere peilbuis zoals PB09. Zoals hierboven beschreven geven de handmetingen hier voldoende inzicht in de grondwaterstand.

Peilbuis 02: Van der Giessenweg t.h.v. nr. 3



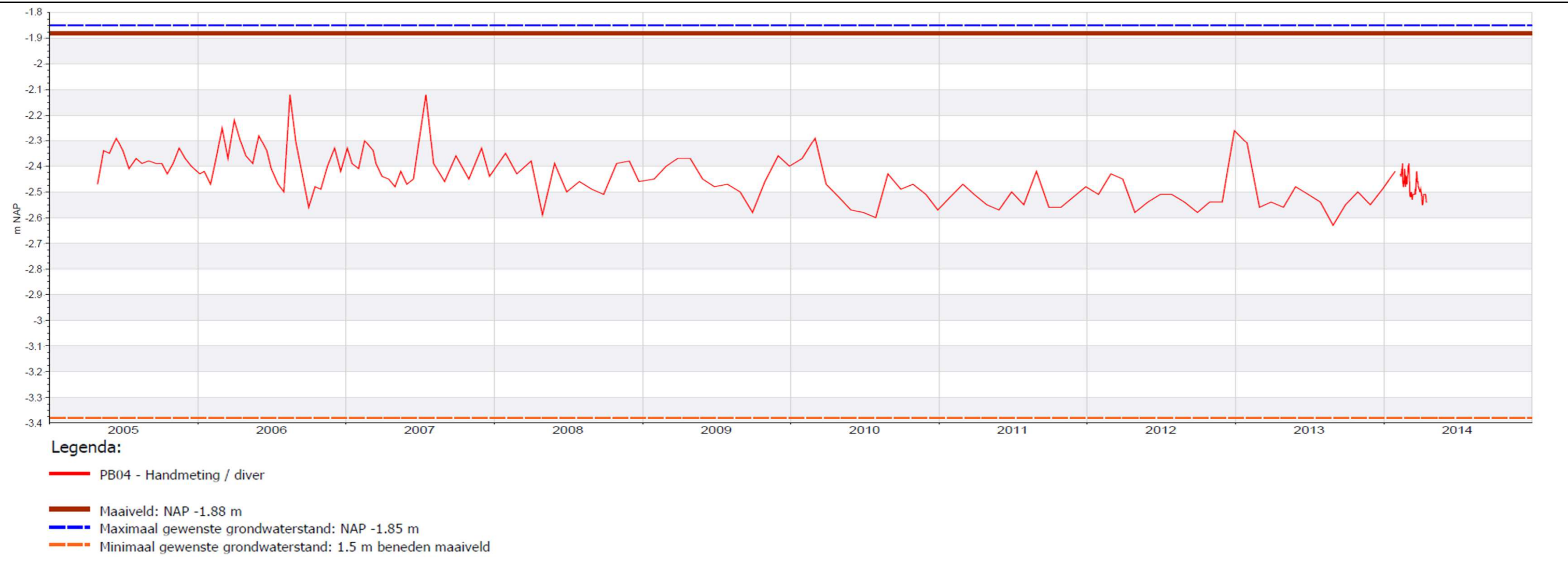
Algemene informatie	Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Van der Giessenweg Ter plaatse van: nr. 3 Minimale afstand tot bebouwing: 21 m Maaiveldhoogte: N.A.P. 3.74 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG 0.79 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) 0.53 m N.A.P. GLG 0.36 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting 28-09-2012	• Op deze locatie is een structureel te lage grondwaterstand. De grondwaterstand bevindt zich gemiddeld 3.21 m beneden maaiveld i.p.v. de gestelde minimaal gewenste grondwaterstand van 1.5 m beneden maaiveld. • Er is in het afgelopen jaar weinig verandering in de hoogte of het patroon van de grondwaterstanden waar te nemen. • Er blijft een afwijking waarneembaar tussen de handmeting en de drukmeting die naar de hoofdpost wordt verzonden.	• Instellingen drukopnemer controleren/aanpassen. Kwakernaak dient de instellingen te controleren en indien noodzakelijk aan te passen waarbij in de toekomst de waarden van de handmetingen overeen komen met die van de drukopnemer. • Effect structureel lage grondwaterstanden nagaan. De gemeente dient aan de hand van de gegevens uit het bouwarchief na te gaan of de geconstateerde lage grondwaterstanden in dit gebied geen problemen opleveren voor de fundering van de bebouwing. Ook dient onderzocht te worden tot in hoeverre de lage grondwaterstanden een negatieve effect hebben op groenvoorzieningen (verdroging) en slappe bodemlagen (zetting). De lage grondwaterstanden zijn te verklaren doordat dit een buitendijks gebied betreft waarbij het maaiveld veel hoger ligt dan het omliggende oppervlaktewaterpeil. De gemeente dient voor zichzelf na te gaan of zij aan de eis van een minimale grondwaterstand van 1.5 m beneden maaiveld wil vasthouden voor deze locatie.

Peilbuis 03: Tuinstraat - speelplaats kruising Weteringsingel



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Tuinstraat speelplaats kruising Ter plaatse van: Weteringsingel Minimale afstand tot bebouwing: 18 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.19 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. hand/divermetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.07 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.43 m N.A.P. GLG -2.73 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting 10-02-2014		• Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren een groot deel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. In 2008, 2009, 2010 en 2012 is de grondwaterstand meer dan 4 achtereenvolgende weken beneden de minimaal gewenste grondwaterstand geweest. De laatste jaren lijken de fluctuaties minder te worden. In 2013 is de grondwaterstand alleen tijdens de handmeting van augustus beneden de minimaal gewenste grondwaterstand geweest. • De recent geplaatste Diver functioneert goed. De divermetingen komen overeen met de handmetingen.	• Geen acties noodzakelijk. De komende jaren dient de Diver uitsluitsel te geven over de vraag of op deze locatie de grondwaterstand structureel te laag is.

Peilbuis 04: Waalplantsoen t.p.v. nr. 3



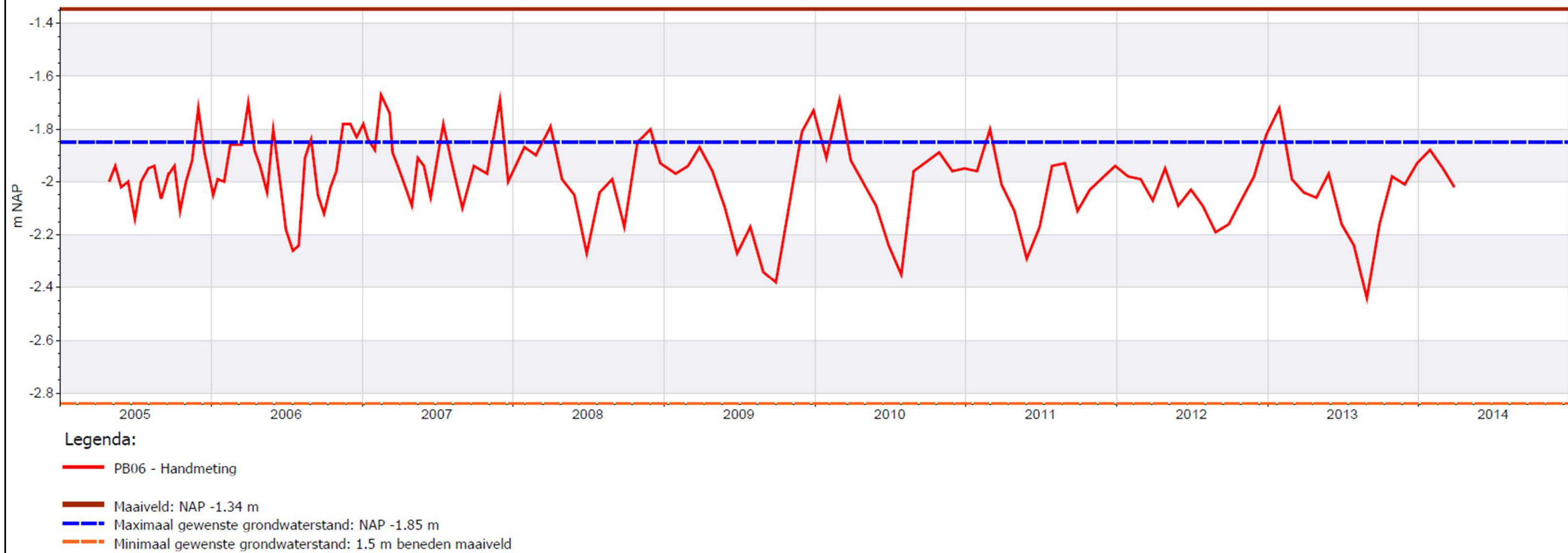
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Waalplantsoen Ter plaatse van: nr. 3 Minimale afstand tot bebouwing: 8 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.88 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. hand/divermetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.34 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.46 m N.A.P. GLG -2.56 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting 10-02-2014		• Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. • Echter uit de grafiek valt op te maken dat het maaiveld op deze locatie erg laag ligt. De maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1,85 m ligt boven het maaiveldniveau. Er kan in deze situatie dus niet worden gesproken over een maximaal 'gewenste' grondwaterstand van N.A.P. -1,85 m, dan zou het maaiveld onder water staan. Wanneer van de landelijke richtlijn voor ontwateringsdiepte (70 cm beneden maaiveld) wordt uitgegaan zijn de grondwaterstanden hier hoog. De gemiddelde grondwaterstand ligt 58 cm beneden het maaiveld. • Om de grondwaterstanden beter te kunnen monitoren is er op deze locatie een Diver opgehangen die de grondwaterstanden elk uur registreert. De afwijkingen ten opzichte van de handmetingen liggen tussen de 9 tot 12 cm. • De grondwaterstanden op deze locatie lijken in de loop der jaren langzaam te dalen.	• Geen acties noodzakelijk tenzij er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden. Dan dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd. • Controleren van de Diver bij de volgende uitleesronde in oktober. Hierbij dient de kabellengte en het verschil in druk bij een luchtdrukmeting (t.o.v. de barometerdiver) te worden bepaald. Als de afwijking na eventuele aanpassingen van de instellingen aanhoudt dient de Diver binnen de garantietermijn naar de leverancier teruggestuurd te worden ter controle.

Peilbuis 05: Lekdijk - achterzijde nr. 248-250



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Lekdijk Ter plaatse van: Achterzijde nr. 248-250 Minimale afstand tot bebouwing: 24 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.46 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.74 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.09 m N.A.P. GLG -2.85 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting: 28-05-2010 Begin divermeting: 28-04-2005		- Van 2005 tot en met 2009 zijn er opvallende grondwaterstanden geregistreerd op deze locatie. Deze waarden geven geen betrouwbaar beeld en worden daarom niet verder in deze beschouwing meegenomen. Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. Sinds 2010 fluctueren de grondwaterstanden op deze locatie binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - Er zijn geen divermetingen sinds de tweede helft van 2013. Tijdens een controleronde op 28-06-2013 is geconstateerd dat de Diver is gestopt. Deze is uit de peilbuis gehaald en meegenomen. Er is vooralsnog geen nieuwe Diver teruggehangen. - De grondwaterstand op deze locatie is de laatste jaren stabiel. Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	Geen acties noodzakelijk. Omdat de grondwaterstanden de afgelopen jaren binnen de gewenste minimale en maximale grondwaterstand hebben gelegen lijkt het niet noodzakelijk om een nieuwe Diver op te hangen op deze locatie.

Peilbuis 06: Raadhuisplein t.h.v. nr. 6



Algemene informatie

Locatie:
 Straat: Raadhuisplein
 Ter plaatse van: tegenover nr. 6
 Minimale afstand tot bebouwing: 37 m
 Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.34 m

Grondwaterstanden:

Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014
 GHG -1.80 m N.A.P.
 Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.98 m N.A.P.
 GLG -2.19 m N.A.P.

Overige informatie:

Type monitoring: Handmeting
 Begin handmeting: 28-04-2005
 Begin divermeting: -

Opvallendheden

- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid.**
 Op deze locatie fluctueert de grondwaterstand een grotendeel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. Er is hier geen sprake van een structureel te hoge / lage grondwaterstanden.
- De grondwaterstand op deze locatie lijkt in de loop der jaren langzaam te dalen.

Acties

- Geen acties noodzakelijk.**

Peilbuis 07: De Putterstraat t.h.v. nr. 23



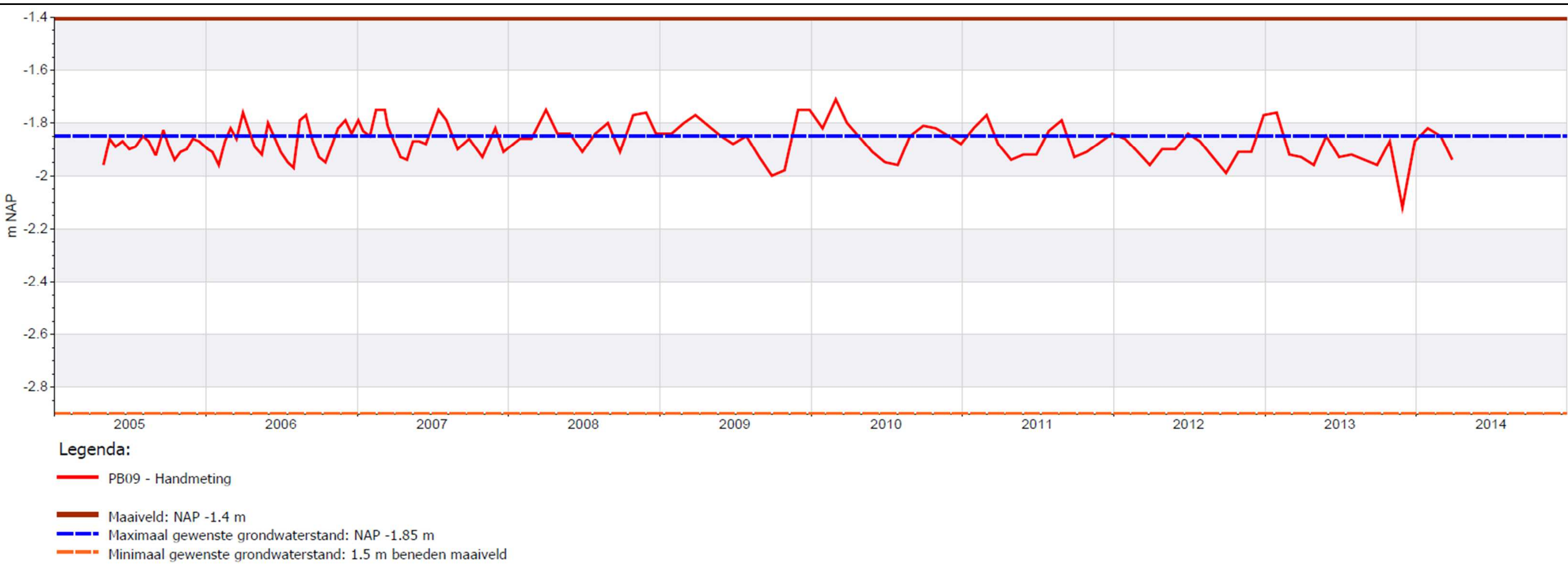
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: De Putterstraat Ter plaatse van: nr. 23 Minimale afstand tot bebouwing: 6 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.37 m		• Op deze locatie is een structureel te hoge grondwaterstand. De grondwaterstand bevindt zich volledig boven de maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1.85 m. Uitgaande van de gemiddelde grondwaterstand sinds 2009 is de ontwateringsdiepte ter plaatse van de peilbuis gemiddeld 31 cm. • De gemeente heeft aangegeven dat in 2007 in de omgeving van deze locatie de riolering is vervangen waarbij geen drainagesysteem is aangelegd. Mogelijk dat de werkzaamheden tot in de loop van 2008 hebben geduurd. Dit zou verklaren waarom de grondwaterstand na deze periode zo sterk stijgt. Waarschijnlijk is de oude riolering lek geweest waardoor deze een drainerende werking had. Met het vervangen van de riolering wordt het grondwater niet meer afgevoerd en stijgt de grondwaterstand tot een natuurlijk niveau. • De divermetingen komen het overgrote deel van de tijd goed overeen met de handmetingen.	• Plaatsen nieuwe peilbuis met Diver. Geadviseerd wordt om in dit gebied een aanvullende peilbuis te plaatsen waarmee de grondwaterstand nabij een woning wordt gemonitord. In figuur 2 is een voorkeurslocatie voor het plaatsen van deze peilbuis weergegeven. Het betreft de noordwestzijde van de woning aan Vinkenstraat 12.
Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2009 t/m 31-03-2014 GHG -1.60 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.68 m N.A.P. GLG -1.76 m N.A.P.			
Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-05-2010 Begin divermeting 30-03-2005			

Peilbuis 08: Hobbemalaan - kruising Jan Steenstraat



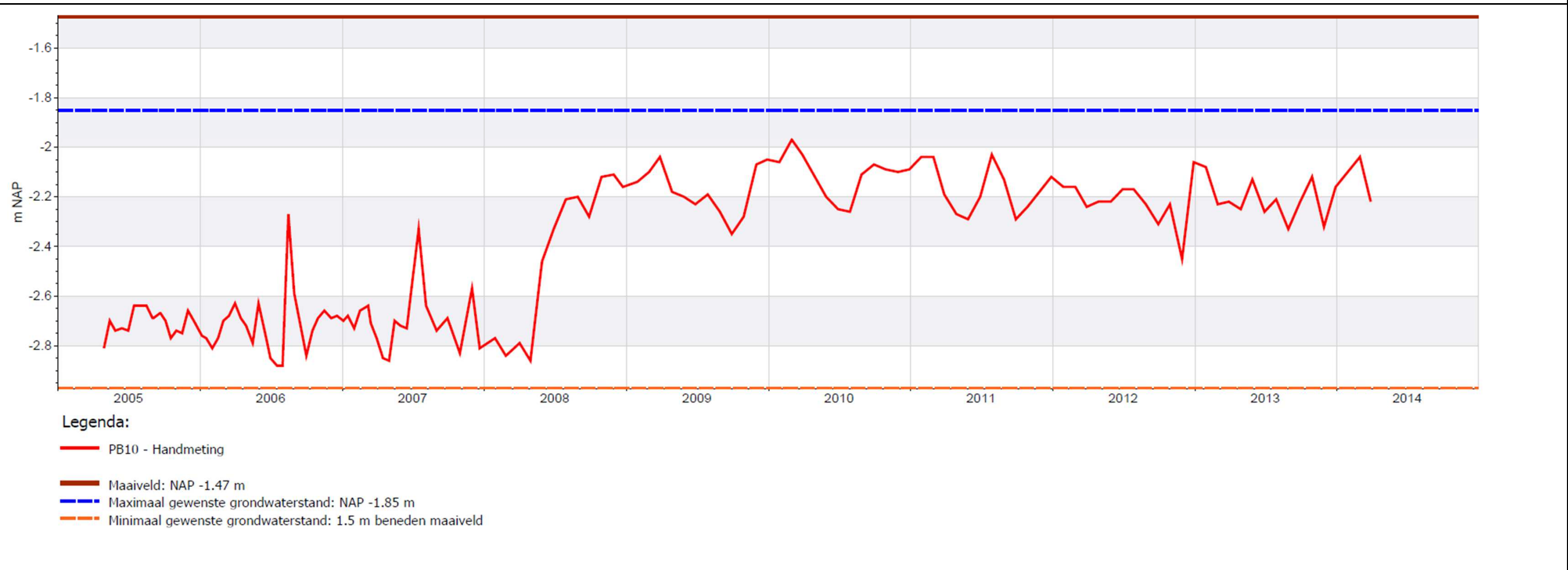
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Hobbemalaan Ter plaatse van: kruising Jan Steenstraat Minimale afstand tot bebouwing: 7 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.42 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.92 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.02 m N.A.P. GLG -2.25 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting 01-01-2009		• Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren een grotendeel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. • De divermetingen komen de afgelopen maanden goed overeen met de handmetingen. • De grondwaterstand op deze locatie is stabiel. Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	• Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 09: Rigoletto - achterzijde Belantodreef 6



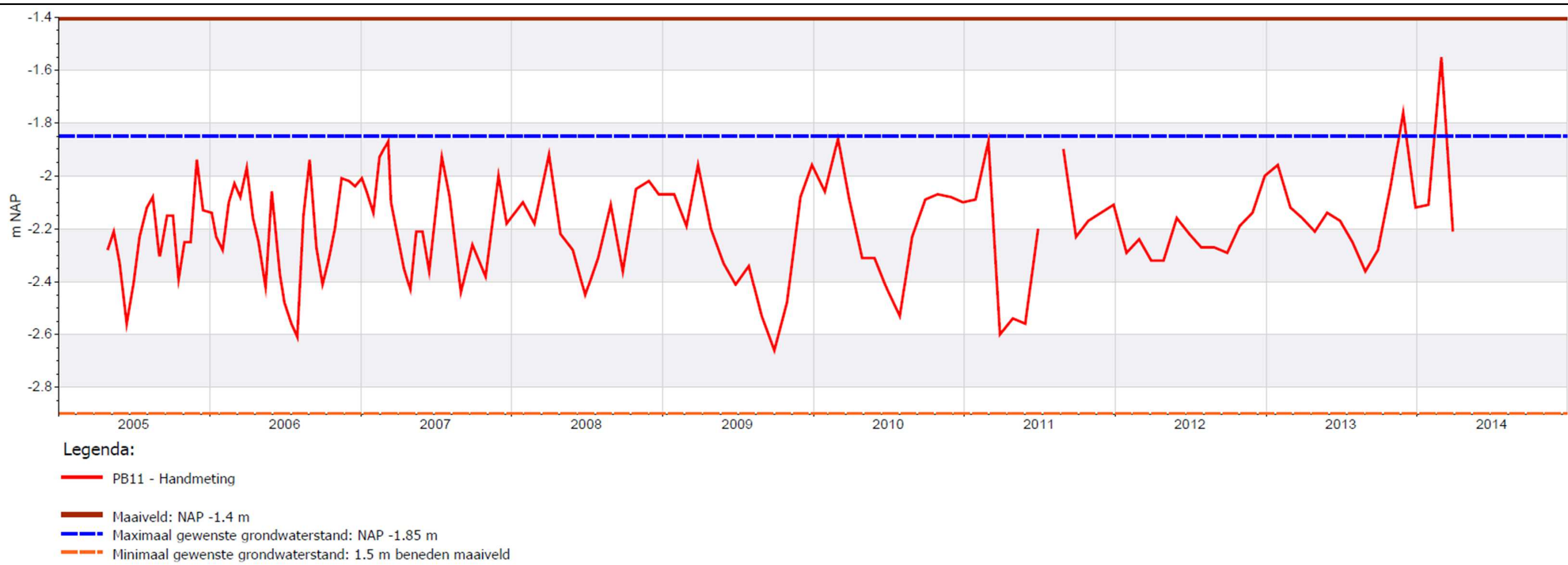
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Rigoletto Ter plaatse van: achterzijde Belantodreef 6 Minimale afstand tot bebouwing: 12 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.40 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.77 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.87 m N.A.P. GLG -1.95 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand niet aan het gemeentelijk beleid, er wordt een structureel hoge grondwaterstand geconstateerd. De grondwaterstanden fluctueren rond de maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1.85 m. Het afgelopen meetjaar is er geen langdurige (meer dan 4 weken) overschrijding van de maximaal gewenste grondwaterstand plaatsgevonden maar als over de jaren heen wordt gekeken wordt duidelijk dat hier toch sprake is van structureel hoge grondwaterstanden. - De grondwaterstand op deze locatie is stabiel. Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	- Geen directe actie noodzakelijk. Aan de hand van de handmetingen is geconstateerd dat de grondwaterstanden hier, met uitzondering van afgelopen jaar, structureel te hoog zijn. Zoals bij peilbuis 16 te zien is kan het zo zijn dat, door de grondwaterstand intensiever te meten, blijkt dat de grondwaterstand wel vaak de maximaal gewenste grondwaterstand overschrijdt maar toch niet structureel te hoog is. Indien de gemeente hier uitsluitsel over wil hebben dient zij op deze locatie intensiever te meten. Dit kan door middel van het plaatsen van een Diver of het overgaan tot een tweewekelijkse handpeiling. - Geen acties noodzakelijk tenzij er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden. Dan dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd.

Peilbuis 10: Jan van Capellestraat - kruising Cornelis Trooststraat



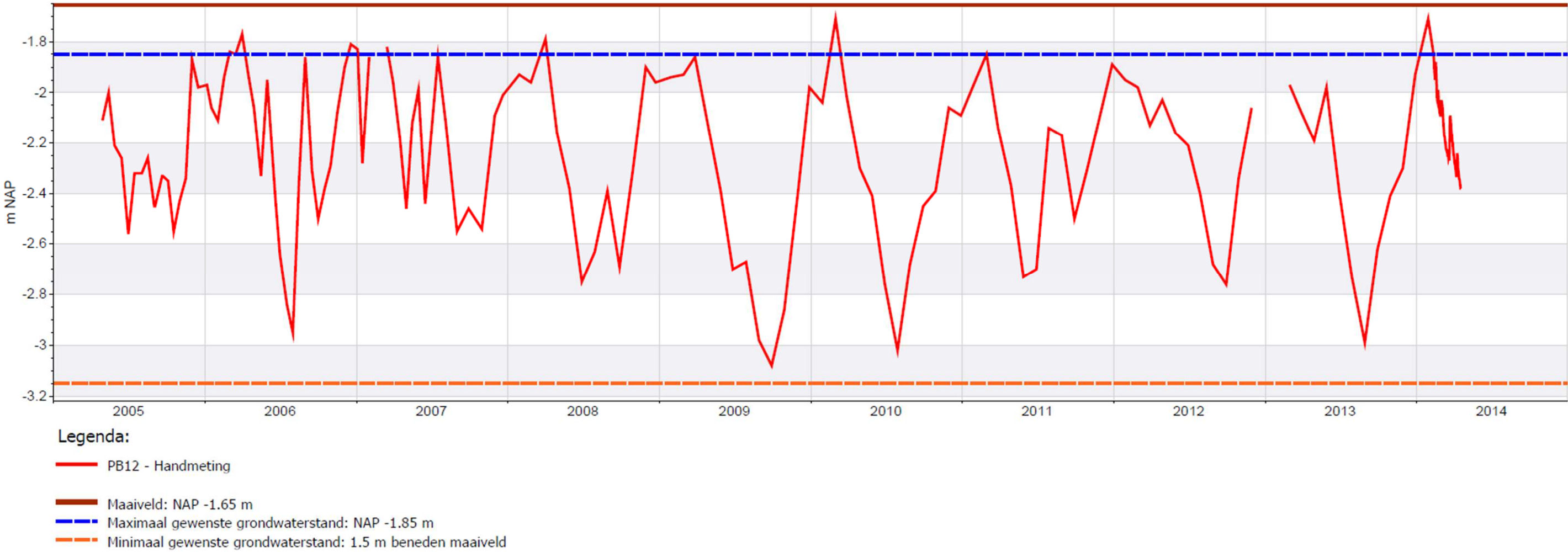
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Jan van Capellestraat Ter plaatse van: kruising Cornelis Trooststraat Minimale afstand tot bebouwing: 4 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.47 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2009 t/m 31-03-2014 GHG -2.04 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.19 m N.A.P. GLG -2.29 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - De grondwaterstand is in 2008 vrij direct gestegen. Mogelijk dat er in de omgeving van de peilbuis in die periode lekkende riolering is vervangen. - De grondwaterstand op deze locatie lijkt vanaf 2009 in de loop der jaren langzaam te dalen.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 11: Stad en land - kruising Nieuwe Tiendweg



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Stad en Landschap Kruising Nieuwe Tiendweg, naast basisschool Ter plaatse van: Minimale afstand tot bebouwing: 6 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.40 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.96 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.19 m N.A.P. GLG -2.44 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren het grootste deel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. Het afgelopen meetjaar zijn er twee meetwaarden boven de maximaal gewenste grondwaterstand geregistreerd. Dit is voor het eerst sinds het begin van de meetperiode in 2005. De hoge grondwaterstanden waren van korte duur, minder dan 4 weken achter elkaar. - De grondwaterstand op deze locatie is stabiel. Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	Geen acties noodzakelijk. Het komende meetjaar afwachten om te zien of de situatie van eind 2013/begin 2014 doorzet of dat het een eenmalige situatie betreft.

Peilbuis 12: Groenendaal - kruising Driekamp 4



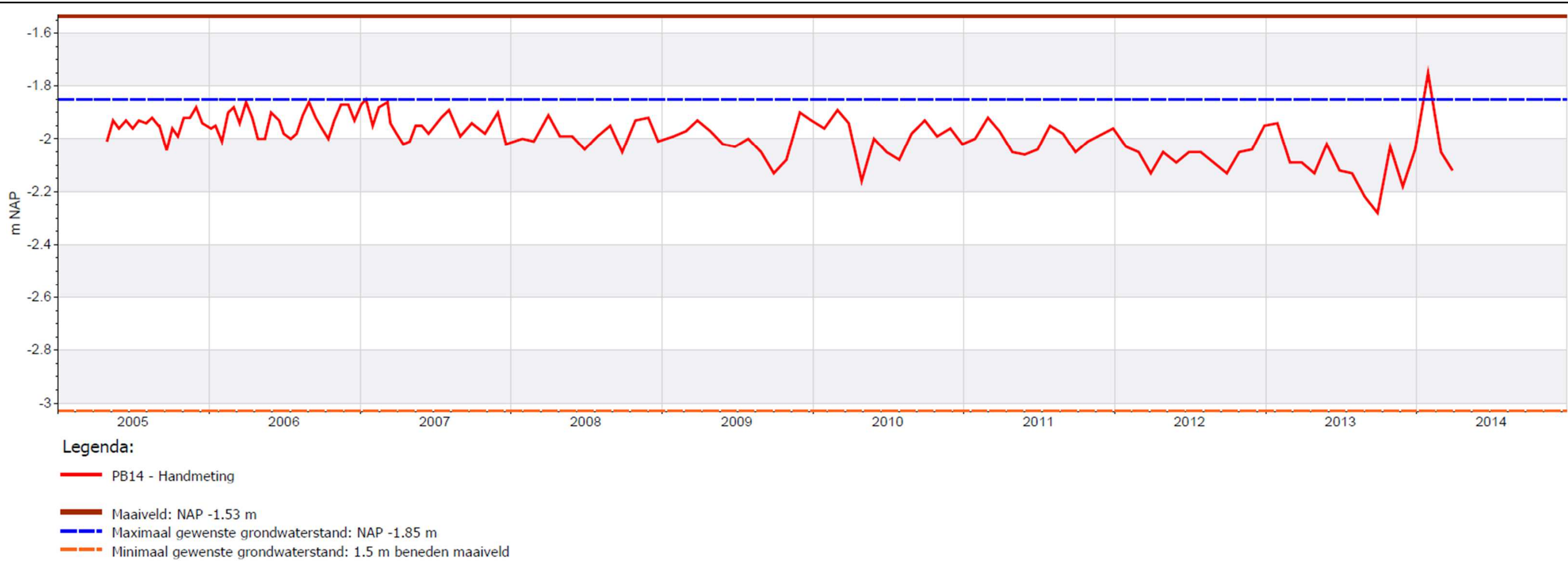
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Groenendaal Ter plaatse van: Kruising Driekamp nr. 4 Minimale afstand tot bebouwing: 58 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.65 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. hand/divermetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.89 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.21 m N.A.P. GLG -2.73 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren een groot deel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. Opvallend is wel dat op deze locatie de grondwaterstand erg fluctueert. - De grondwaterstanden op deze locatie fluctueren sterk. Om deze reden is er begin 2014 een Diver geïnstalleerd die de grondwaterstand nauwkeurig bijhoudt. De eerste metingen van de Diver zijn in de grafiek zichtbaar. Volgend jaar kan pas een goed beeld van de werkelijke fluctuaties van het grondwater worden verkregen. - Bij de laatste controle is het functioneren van de Diver gecontroleerd en is geconstateerd dat de afwijkingen ten opzichte van de handmetingen 19 cm is.	Controleren van de Diver bij de volgende uitleesronde in oktober. Hierbij dient de kabellengte en het verschil in druk bij een luchtdrukmeting (t.o.v. de barometerdiver) te worden bepaald. Als de afwijking na eventuele aanpassingen van de instellingen aanhoudt dient de Diver binnen de garantietermijn naar de leverancier teruggestuurd te worden ter controle.

Peilbuis 13: De Landerijen t.h.v. nr. 1



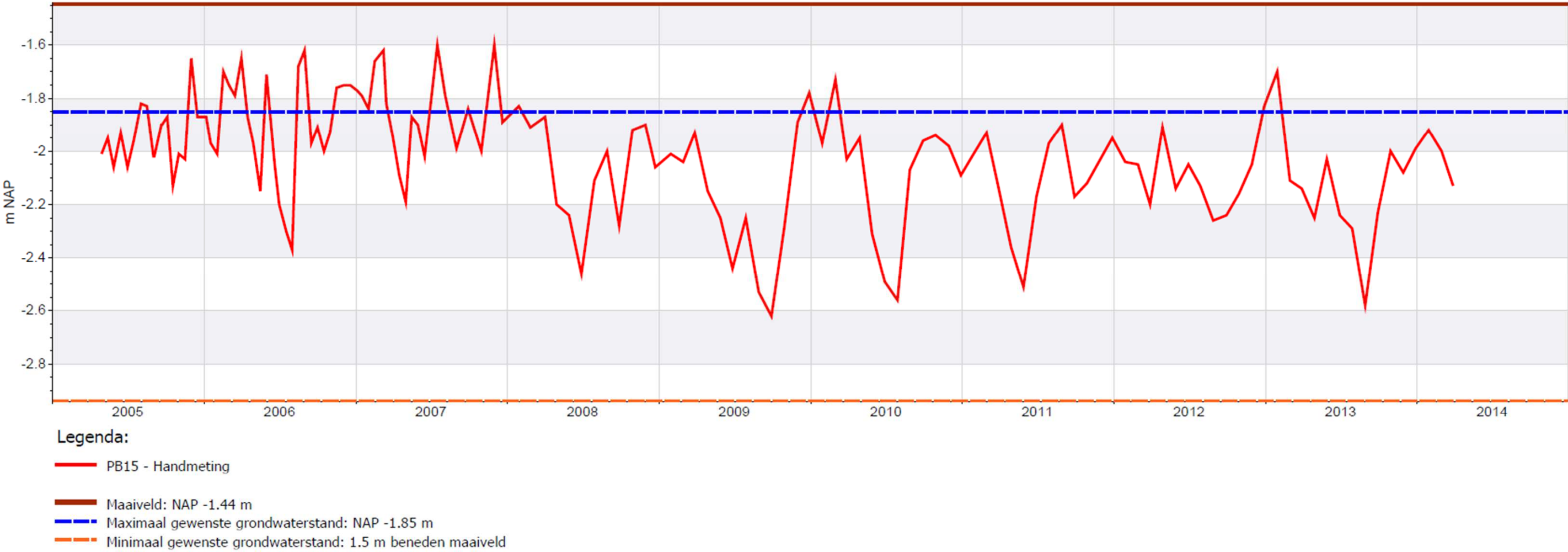
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: De Landerijen Ter plaatse van: nr. 1 Minimale afstand tot bebouwing: 23 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.42 m		• Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren een grotendeel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. De perioden dat de grondwaterstand boven de maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1.85 m komt zijn korter dan 4 weken. • In de tweede helft van 2013 is de Diver 'op hol geslagen'. De gemeten waardes komen ver boven het maaiveld uit (niet meer weergegeven in de grafiek) en worden als niet betrouwbaar beschouwd. Vooralsnog hangt er geen nieuwe Diver in deze peilbuis. • De grondwaterstand op deze locatie is redelijk stabiel. Er is een licht dalende trend waarneembaar.	• Geen acties noodzakelijk. De Diver heeft de afgelopen jaren aangetoond dat er op deze locatie geen structureel hoge grondwaterstanden zijn. Daarnaast is in het grondwaterbeleidsplan aangegeven dat de effecten van hoge grondwaterstanden in het gebied Lansingh-Zuid klein zijn. Het maandelijks monitoren van de grondwaterstand door middel van een handmeting lijkt afdoende op deze locatie.
Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2005 t/m 31-03-2013 GHG -1.85 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.98 m N.A.P. GLG -2.12 m N.A.P.			
Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-05-2010 Begin divermeting 30-03-2005			

Peilbuis 14: Hoflaan t.h.v. nr. 14 - in middenberm



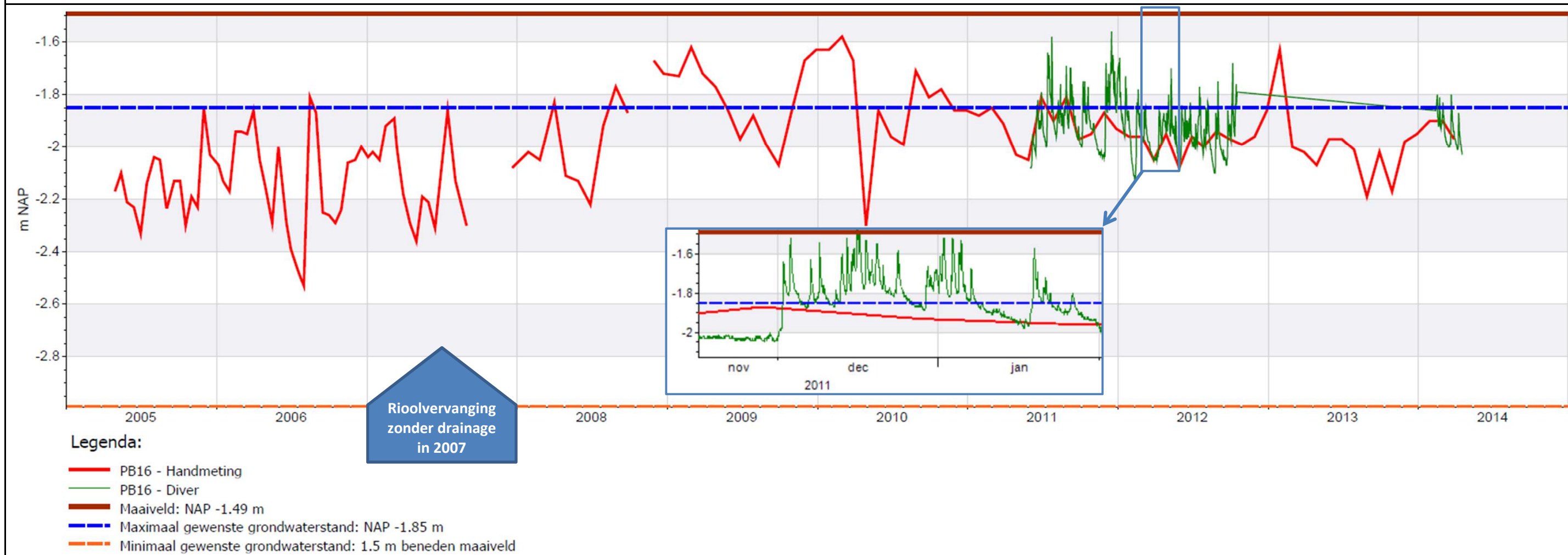
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Hoflaan Ter plaatse van: nr. 14, in middenberm Minimale afstand tot bebouwing: 12 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.53 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.90 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.99 m N.A.P. GLG -2.09 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren het overgrote deel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. In 2014 is voor het eerst een grondwaterstand boven de maximaal gewenste grondwaterstand geregistreerd. Deze periode was korter dan vier weken. - De grondwaterstand op deze locatie lijkt langzaam iets te dalen en er treedt meer fluctuatie op.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 15: Weegbree t.h.v. nr. 24



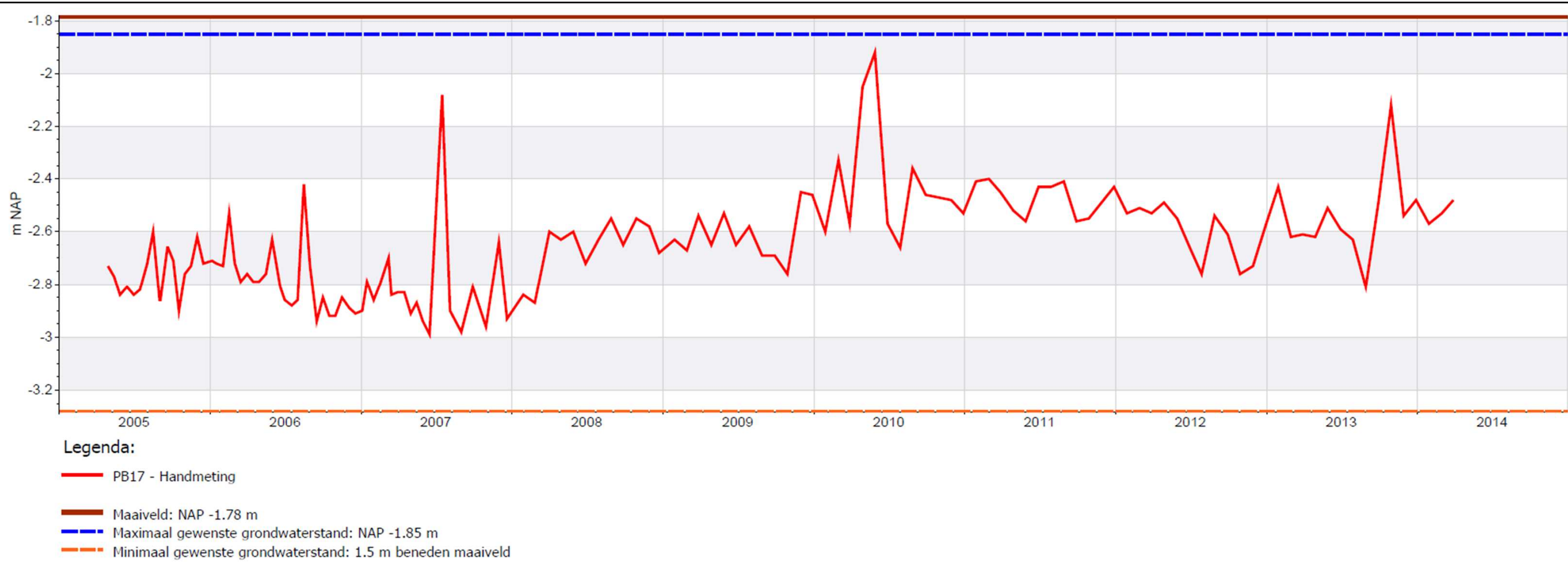
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Weegbree Ter plaatse van: nr. 24 Minimale afstand tot bebouwing: 13 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.44 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.78 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.01 m N.A.P. GLG -2.30 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren het overgrote deel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - De grondwaterstand op deze locatie is de laatste jaren, sinds 2008, stabiel. Mogelijk dat in 2008 een verandering in de omgeving heeft plaatsgevonden waardoor de grondwaterstand is gedaald en meer is gaan fluctueren.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 16: Meidoornhof t.h.v. nr. 55



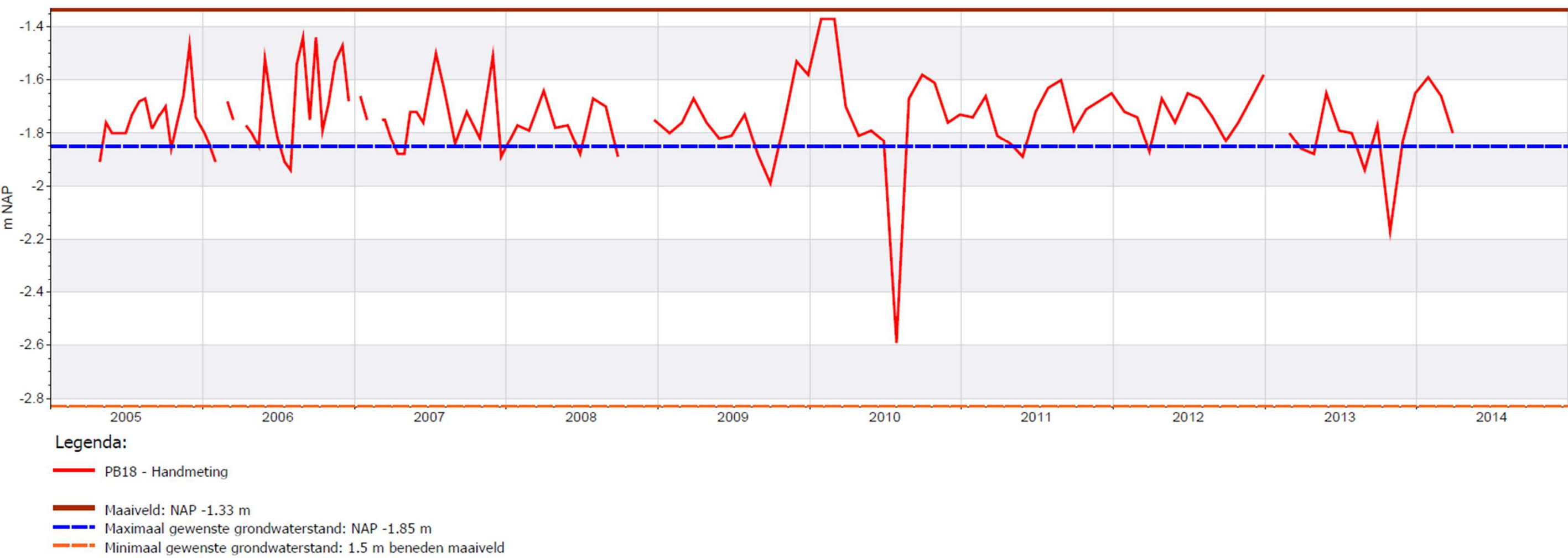
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Meidoornhof Ter plaatse van: nr. 55 Minimale afstand tot bebouwing: 9 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.49 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.72 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.97 m N.A.P. GLG -2.23 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting 01-06-2011		Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren grotendeels binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. Met de meetresultaten van de Diver is goed te zien dat de grondwaterstand hier vooralsnog niet langer dan vier weken boven de maximaal gewenste grondwaterstand komt (zie ook de uitsnede). - In 2007 is de riolering in het gebied rond de peilbuis vervangen waarbij geen drainage is aangelegd. In de grafiek is te zien dat de grondwaterstand nadien is gestegen. In 2008, 2009 en 2010 is de grondwaterstand voor diverse perioden langer dan vier weken boven de maximaal gewenste grondwaterstand gekomen (gebaseerd op handmetingen). Er was sprake van structureel hoog grondwater. Na 2010 lijkt de grondwaterstand weer te dalen. - De divermetingen komen overeen met de handmetingen. - De Diver is in oktober 2012 meegenomen ter reparatie. Begin 2014 is er een nieuwe Diver geïnstalleerd.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 17: Zwanenkade - kruising Una Corda



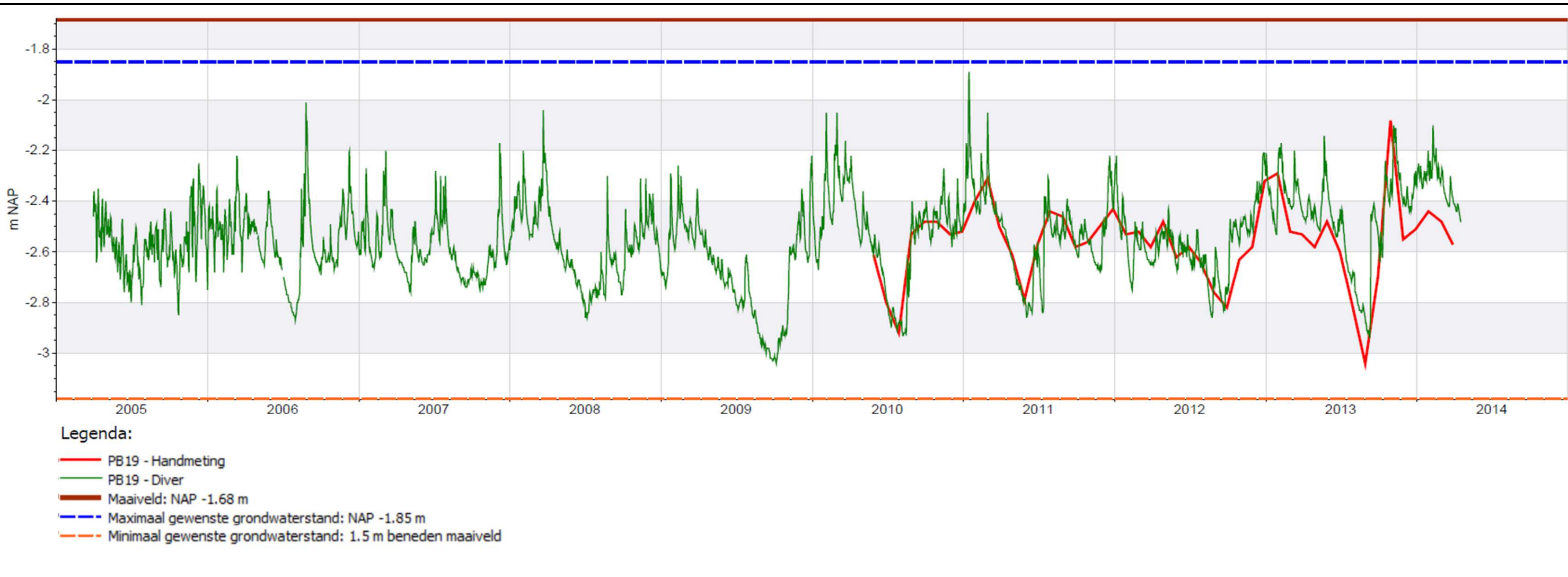
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Zwanenkade Ter plaatse van: Kruising Una Corda (zijkant nr. 1) Minimale afstand tot bebouwing: 1 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.78 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.43 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.62 m N.A.P. GLG -2.87 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - In 2008 is er een stijging van de grondwaterstand waar te nemen. Mogelijk dat in 2008 een verandering in de omgeving heeft plaatsgevonden waardoor de grondwaterstand is gestegen. De afgelopen jaren lijkt de grondwaterstand weer stabiel	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 18: Trimbaan - schuin tegenover nr. 19



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Trimbaan Ter plaatse van: Schuin tegenover nr.19 Minimale afstand tot bebouwing: 16 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.33 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.58 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.75 m N.A.P. GLG -1.88 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		Op deze locatie voldoet de grondwaterstand niet aan het gemeentelijk beleid, er wordt een structureel hoge grondwaterstand geconstateerd. De grondwaterstand bevindt zich vrijwel volledig boven de maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1.85 m. Uitgaande van de gemiddelde grondwaterstand is de ontwateringsdiepte ter plaatse van de peilbuis gemiddeld 42 cm. - De grondwaterstand op deze locatie is stabiel. Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	Geen acties noodzakelijk. Het plaatsen van een Diver op deze locatie heeft geen toegevoegde waarde. Aan de hand van een lange reeks handmetingen kan gesteld worden dat de grondwaterstand hier bijna het volledige jaar boven het maximaal gewenste grondwaterstand ligt. Wanneer er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd .

Peilbuis 19: Schietbaan - kruising Omnium



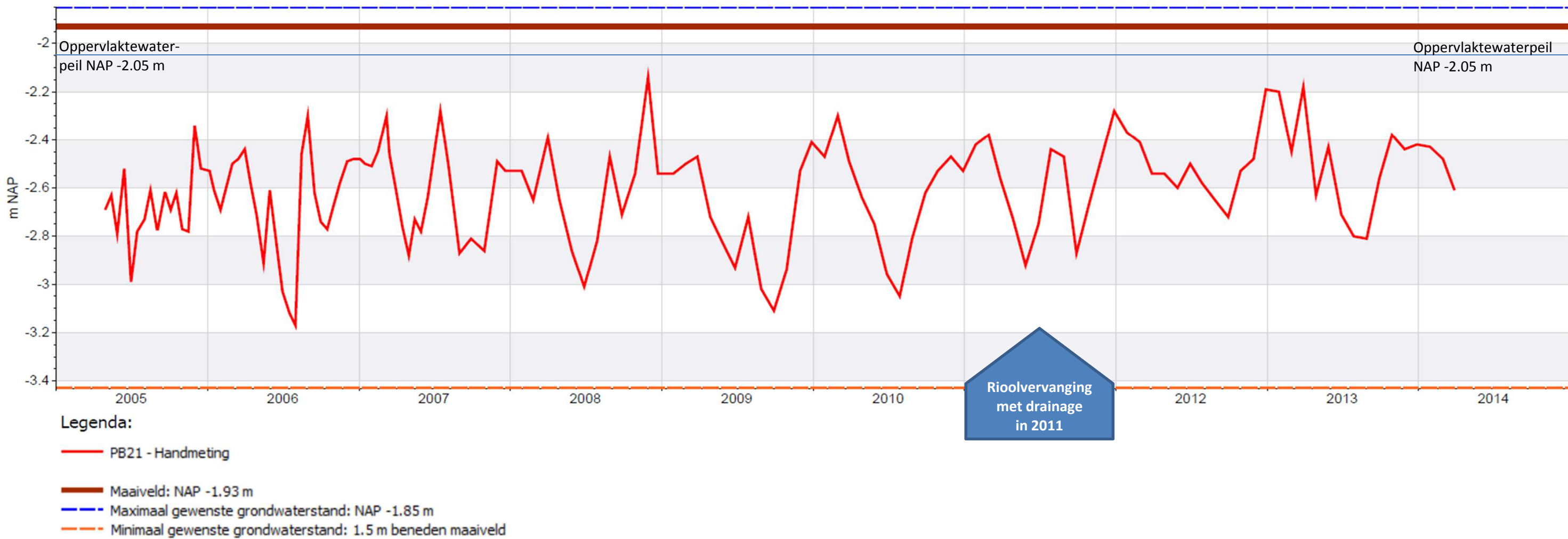
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Schietbaan Ter plaatse van: Kruising Omnium Minimale afstand tot bebouwing: 20 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.68 m		Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - Tijdens de laatste uitleesronde van de Diver is gebleken dat de afwijking die de Diver al had groter is geworden. Inmiddels is de afwijking 19 cm en er kan geconcludeerd worden dat de Diver is gaan drijven. Geadviseerd wordt om de Diver te verwijderen en ter controle naar de leverancier te sturen . - De grondwaterstand op deze locatie is redelijk stabiel over de jaren.	Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is wordt het niet noodzakelijk geacht om een nieuwe Diver aan te schaffen. De afgelopen jaren is een stabiele grondwaterstand geregistreerd. De maandelijkse handmetingen geven een goed beeld van de situatie. Diver verhangen. Wanneer de Diver gerepareerd kan worden kan deze worden ingezet bij het monitoren van de grondwaterstanden in een andere peilbuis zoals PB09. Zoals hierboven beschreven geven de handmetingen hier voldoende inzicht in de grondwaterstand.
Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.34 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.55 m N.A.P. GLG -2.77 m N.A.P.			
Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-05-2010 Begin divermeting 30-03-2005			

Peilbuis 20: Toccata t.h.v. nr. 16



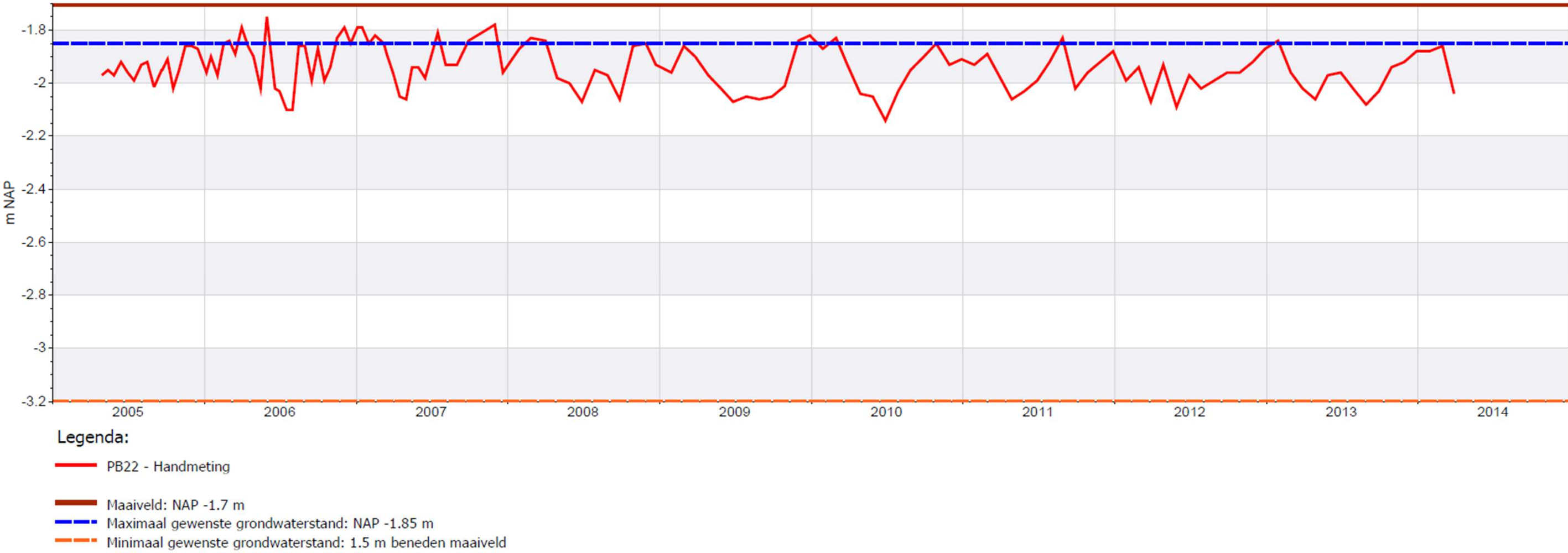
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Toccata Ter plaatse van: nr.16 Minimale afstand tot bebouwing: 14 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.61 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.26 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.58 m N.A.P. GLG -2.92 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-05-2010 Begin divermeting 30-03-2005		Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. Uitgaande van de gemiddelde grondwaterstand over de laatste twee jaar (meridiaan van de handmetingen tussen 01-04-2012 t/m 31-03-2014) van N.A.P. -2.16 m is de ontwateringsdiepte ter plaatse van de peilbuis gemiddeld 55 cm. - In de grafiek is te zien dat de grondwaterstand in 2008 stijgt (oorzaak niet bekend). In 2011 is de riolering in omgeving van de peilbuis vervangen. Om grondwateroverlast te voorkomen is er drainage meegelegd en aangesloten op het nabij gelegen oppervlaktewater. In de grafiek is te zien dat vanaf 2011 de grondwaterstand minder fluctueert en zich stabiliseert net onder het oppervlaktewaterpeil. De drainage lijkt te functioneren. De komende jaren kan middels de monitoring met de druksensor die op de hoofdpost is aangesloten worden nagegaan of de drainage blijft functioneren. - De metingen die op de hoofdpost binnenkomen komen goed overeen met de handmetingen.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 21: Pluim-es - achterzijde nr. 52



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Pluim-es Ter plaatse van: Achterzijde nr 52 in park Minimale afstand tot bebouwing: 12 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.93 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.38 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.56 m N.A.P. GLG -2.88 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		• Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. • Echter uit de grafiek valt op te maken dat het maaiveld op deze locatie erg laag ligt. De maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1,85 m ligt boven het maaiveldniveau. Er kan in deze situatie dus niet worden gesproken over een maximaal 'gewenste' grondwaterstand van N.A.P. -1,85 m, dan zou het maaiveld onder water staan. Wanneer van de landelijke richtlijn voor ontwateringsdiepte (70 cm beneden maaiveld) wordt uitgegaan zijn de grondwaterstanden hier hoog. De meridiaan ligt 63 cm beneden het maaiveld. De GHG ligt 45 cm beneden het maaiveld. • In 2011 is de riolering in de omgeving van de peilbuis vervangen waarbij drainage is meegelegd. Er is slechts een lichte stijging van de grondwaterstand waar te nemen en de grondwaterstand lijkt iets minder te fluctueren. Door de aanleg van de drain blijft de oude situatie gehandhaafd. De grondwaterstand ligt beneden het oppervlaktewaterpeil. De drain lijkt niet rechtstreeks op het oppervlaktewater te lozen, daarvoor liggen de grondwaterstanden te ver onder het oppervlaktewaterpeil. Welk peil de drain dient te handhaven is ons niet bekend.	• Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 22: Krimpenerbosweg t.h.v. nr. 2a/b



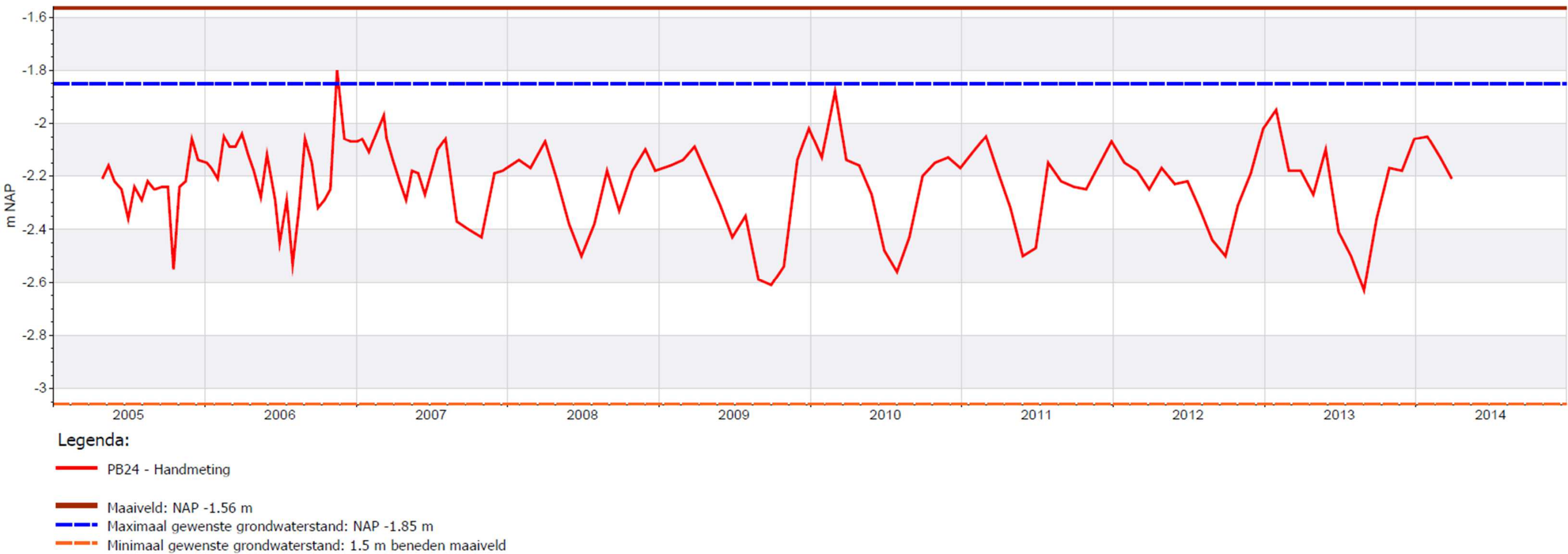
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Krimpenerbosweg Ter plaatse van: nr. 2a/b Minimale afstand tot bebouwing: 12 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.70 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.84 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.95 m N.A.P. GLG -2.06 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. Op deze locatie fluctueren de grondwaterstanden een grotendeel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - Echter uit de grafiek valt op te maken dat het maaiveld op deze locatie erg laag ligt. De maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1,85 m ligt 15 cm beneden het maaiveldniveau. Als aan de hand van de gemiddelde grondwaterstand de ontwateringsdiepte ter plaatse van de peilbuis wordt bepaald, bedraagt deze 25 cm. De locatie betreft een sporthal welke grotendeels omringd is door oppervlaktewater, zie foto rechts. Dit zorgt voor een stabiele hoge grondwaterstand welke gemiddeld 10 hoger ligt dan het oppervlaktewaterpeil dat op N.A.P. -2,05 m ligt. - De grondwaterstand op deze locatie lijken in de loop der jaren langzaam te dalen.	Geen acties noodzakelijk. Situatie t.p.v. Krimpenerbosweg 2a/b

Peilbuis 23: Burgemeester Lepelaarssingel t.h.v. nr. 42



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Burg. Lepelaarssingel Ter plaatse van: nr. 42 Minimale afstand tot bebouwing: 12 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.66 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.16 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.36 m N.A.P. GLG -2.49 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting: 28-04-2005 Begin divermeting: -		Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. Op deze locatie fluctueren de grondwaterstanden sinds 2006 binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - De grondwaterstand op deze locatie lijkt langzaam iets te dalen en er treedt minder fluctuatie op.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 24: Zonnebloem t.h.v. nr. 10



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Zonnebloem Ter plaatse van: nr.10 Minimale afstand tot bebouwing: 11 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.56 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.06 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.19 m N.A.P. GLG -2.48 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. Op deze locatie fluctueren de grondwaterstanden sinds 2006 binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - De grondwaterstand op deze locatie is redelijk stabiel. Er is een licht dalende trend waarneembaar.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 25: Zandrak - parkeerterrein Verzorgingstehuis Crimpenersteyn



Algemene informatie

Locatie:
 Straat: Zandrak
 Ter plaatse van: parkeerterrein
 Verzorgingstehuis
 Minimale afstand tot bebouwing: 14 m
 Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.49 m

Grondwaterstanden:

Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014
 GHG -1.94 m N.A.P.
 Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.09 m N.A.P.
 GLG -2.21 m N.A.P.

Overige informatie:

Type monitoring: Handmeting
 Begin handmeting: 28-04-2005
 Begin divermeting: -

Opvallendheden

- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. Op deze locatie fluctueren de grondwaterstanden binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand.
- De grondwaterstand op deze locatie is nagenoeg stabiel.

Acties

- Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 26: Breestraat t.h.v. nr. 14



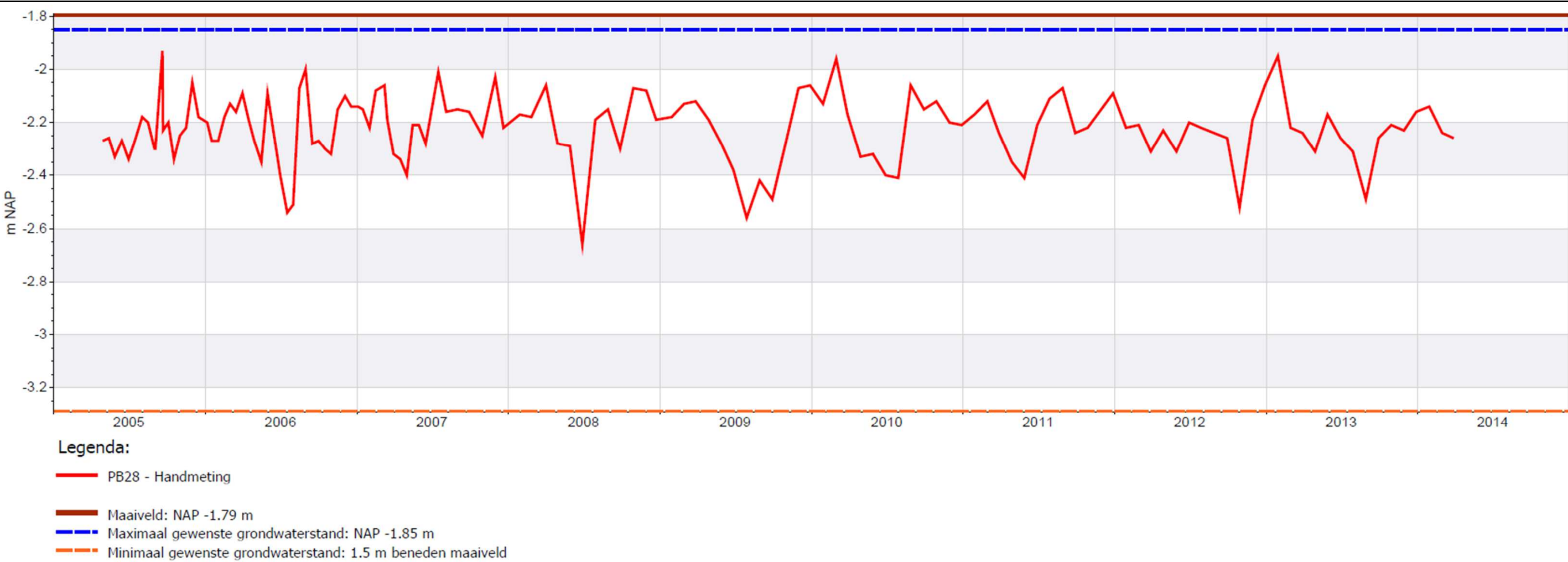
Algemene informatie	Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Breestraat Ter plaatse van: nr.14 Minimale afstand tot bebouwing: 15 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.53 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -1.89 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.09 m N.A.P. GLG -2.34 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -	- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren een groot deel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. De perioden dat de grondwaterstand boven de maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. - 1.85 komt zijn korter dan 4 weken. - De metingen die op de hoofdpost binnenkomen komen goed overeen met de handmetingen. - De grondwaterstand op deze locatie is redelijk stabiel. Er is een licht dalende trend waarneembaar.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 27: Hyacint t.h.v. nr. 10



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Hyacint Ter plaatse van: nr.10 Minimale afstand tot bebouwing: 7 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.63 m		• Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. Op deze locatie fluctueren de grondwaterstanden sinds 2006 binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. • De divermetingen wijkt al lange tijd af van de handmetingen. Na de controle en het aanpassen van de instellingen is de afwijking het afgelopen jaar minder geworden, maar er wordt nog steeds een afwijking van 10 cm geconstateerd. • De grondwaterstand op deze locatie is stabiel. Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen, uitgaande van de waarden van de Diver in de eerste jaren en de handmetingen van laatste jaren.	• Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is wordt het niet noodzakelijk geacht om een nieuwe Diver aan te schaffen. De Grondwaterstand bevindt zich ruim binnen gewenste minimale en maximale grondwaterstand. De afgelopen jaren is een stabiele grondwaterstand geregistreerd. De maandelijkse handmetingen geven een goed beeld van de situatie. • Diver verhangen. Wanneer de Diver gerepareerd kan worden kan deze worden ingezet bij het monitoren van de grondwaterstanden in een andere peilbuis zoals PB09. Zoals hierboven beschreven geven de handmetingen hier voldoende inzicht in de grondwaterstand.
Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.24 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.42 m N.A.P. GLG -2.71 m N.A.P.			
Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-05-2010 Begin divermeting 30-03-2005			

Peilbuis 28: Marathon t.h.v. nr. 55



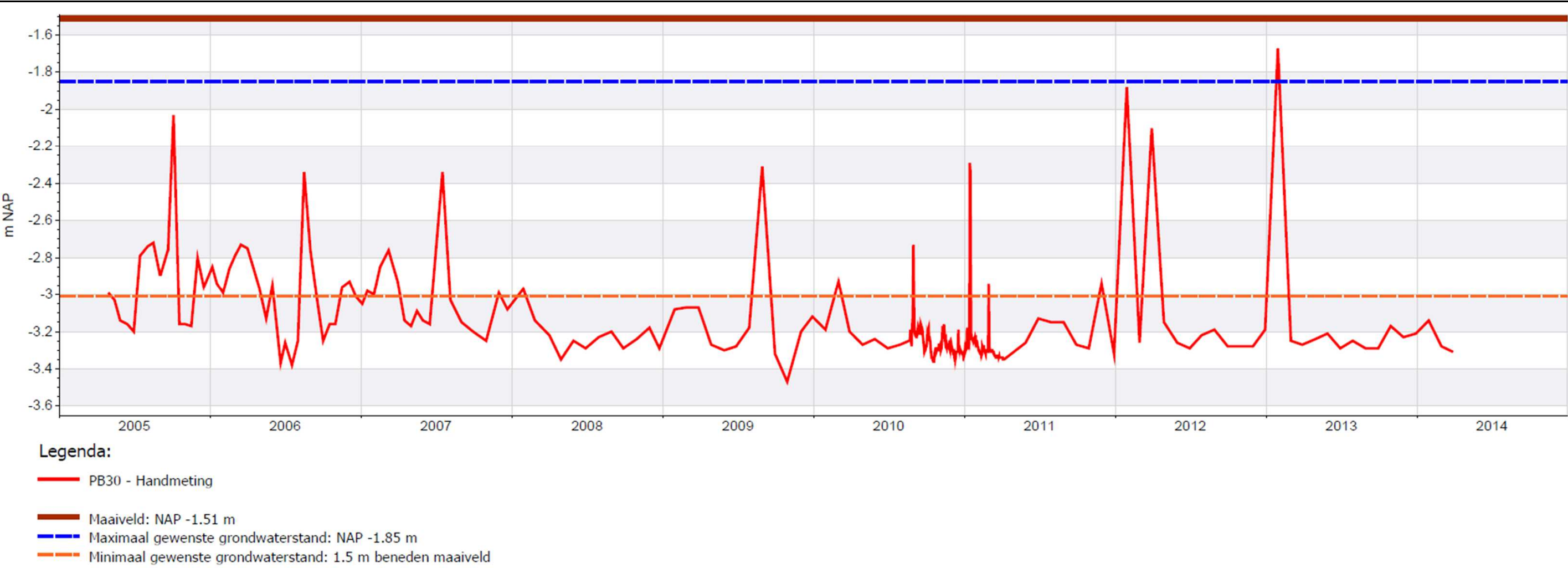
Algemene informatie	Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Marathon Ter plaatse van: nr. 55 Minimale afstand tot bebouwing: 9 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.79 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.07 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.21 m N.A.P. GLG -2.40 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -	- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. Op deze locatie fluctueren de grondwaterstanden sinds 2006 binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - Echter uit de grafiek valt op te maken dat het maaiveld op deze locatie erg laag ligt. De maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1,85 m ligt 6 cm beneden het maaiveldniveau. Als aan de hand van de gemiddelde grondwaterstand de ontwateringsdiepte ter plaatse van de peilbuis wordt bepaald, bedraagt deze 42 cm. - De grondwaterstand op deze locatie is stabiel. Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 29: Molenaar van Schelvenaar t.h.v. nr. 11



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Molenaar van Schelvenlaan Ter plaatse van: nr. 11 Minimale afstand tot bebouwing: 6 m Maaiveldhoogte: N.A.P. 2.86m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG 0.80 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) 0.55 m N.A.P. GLG 0.38 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		• Op deze locatie is een structureel te lage grondwaterstand. De grondwaterstand bevindt zich gemiddeld 2.31 m beneden maaiveld i.p.v. de gestelde minimaal gewenste grondwaterstand van 1.5 m beneden maaiveld. • Er is in het afgelopen jaar weinig verandering in de hoogte of het patroon van de grondwaterstanden waar te nemen.	• Effect structureel lage grondwaterstanden nagaan. De gemeente dient aan de hand van de gegevens uit het bouwarchief na te gaan of de geconstateerde lage grondwaterstanden in dit gebied geen problemen opleveren voor de fundering van de bebouwing. Ook dient onderzocht te worden tot in hoeverre de lage grondwaterstanden een negatieve effect hebben op groenvoorzieningen (verdroging) en slappe bodemlagen (zetting).

Peilbuis 30: Wethouder Brouwerstraat - voorzijde woning nr. 45



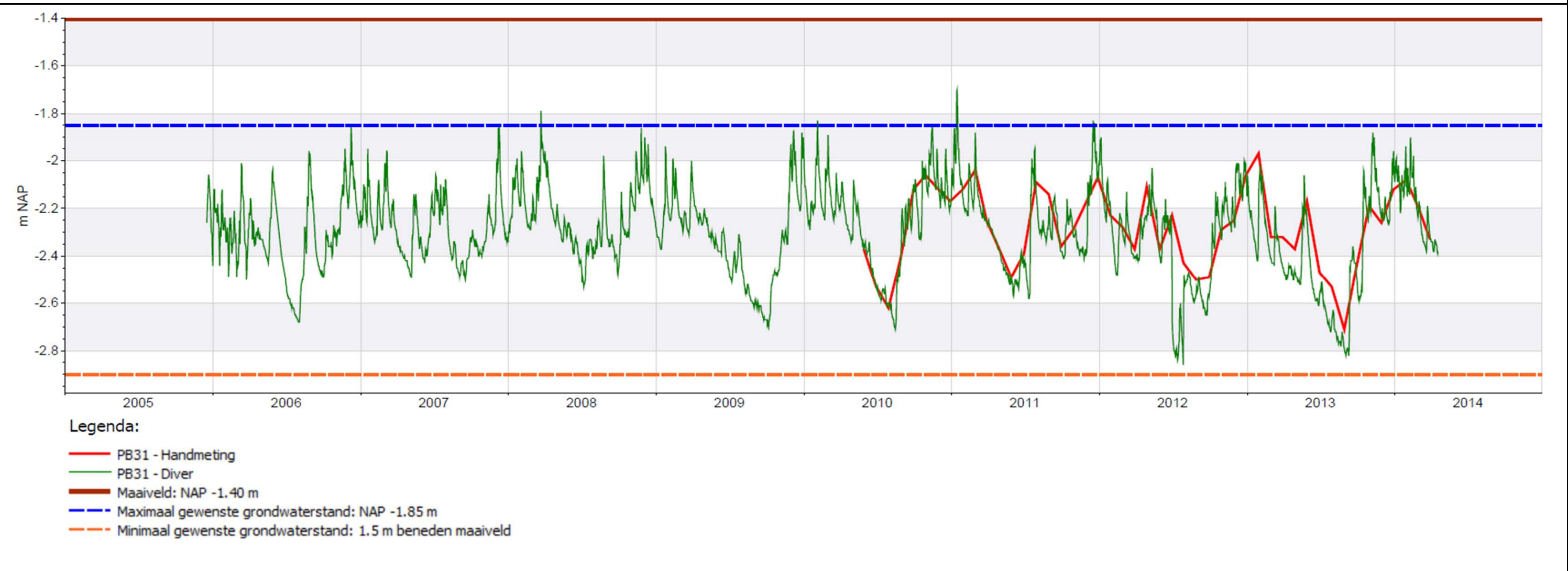
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Weth Brouwerstraat Ter plaatse van: nr. 45 voorzijde woning Minimale afstand tot bebouwing: 11 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.51 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. hand/divermetingen van 01-04-2006 t/m 31-03-2014 GHG -2.93 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -3.22 m N.A.P. GLG -3.30 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 28-04-2005 Begin divermeting -		Op deze locatie is een structureel te lage grondwaterstand. De oorzaak hiervan is bekend. De peilbuis staat nabij de riolering die lek is. Het grondwater wordt via de riolering afgevoerd. Omdat deze peilbuis geen representatief beeld geeft van de grondwaterstand in de omgeving is peilbuis 30A geplaatst. Deze staat dicht bij een woning, zodat een goed beeld wordt verkregen van de grondwaterstand aldaar. - De grondwaterstand van de afgelopen jaren is ten opzichte van 2005 en 2006 op deze locatie gedaald.	Geen acties noodzakelijk. De oorzaak van de lage grondwaterstand is bekend. Het drainerende effect van de lekke riolering is zeer lokaal.

Peilbuis 30A: Wethouder Brouwerstraat - zijkant woning nr. 45



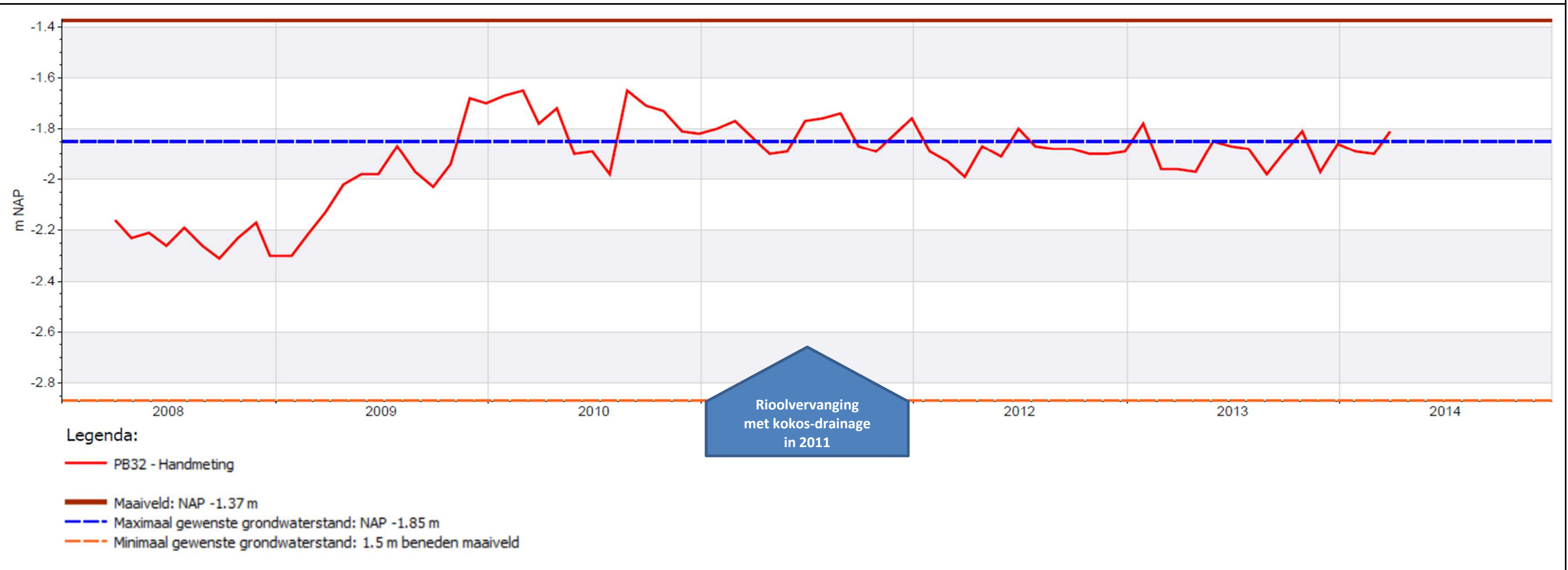
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Weth Brouwerstraat Ter plaatse van: nr. 45 zijkant woning Minimale afstand tot bebouwing: 4 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.40 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2012 t/m 31-03-2014 GHG -1.61 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.80 m N.A.P. GLG -2.06 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-08-2011 Begin divermeting 01-06-2011		- Op deze locatie is een te hoge grondwaterstand. De grondwaterstand bevindt zich voor langere tijd per jaar boven de maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. -1.85 m. Uitgaande van de gemiddelde grondwaterstand is de ontwateringsdiepte ter plaatse van de peilbuis gemiddeld 40 cm. Omdat er nog geen drie opeenvolgende jaren gemeten is op deze locatie, kan er nog niet over een structureel te hoge grondwaterstand gesproken worden. - De divermetingen komen goed overeen met de handmetingen. - Over de relatief korte meetperiode is geen trend waarneembaar.	Geen acties noodzakelijk tenzij er meldingen/klachten bij de gemeente binnenkomen over te hoge grondwaterstanden. Dan dient het stroomschema in bijlage 8 van het grondwaterzorgplan te worden gevolgd.

Peilbuis 31: Boerhaavelaan t.h.v. nr. 67



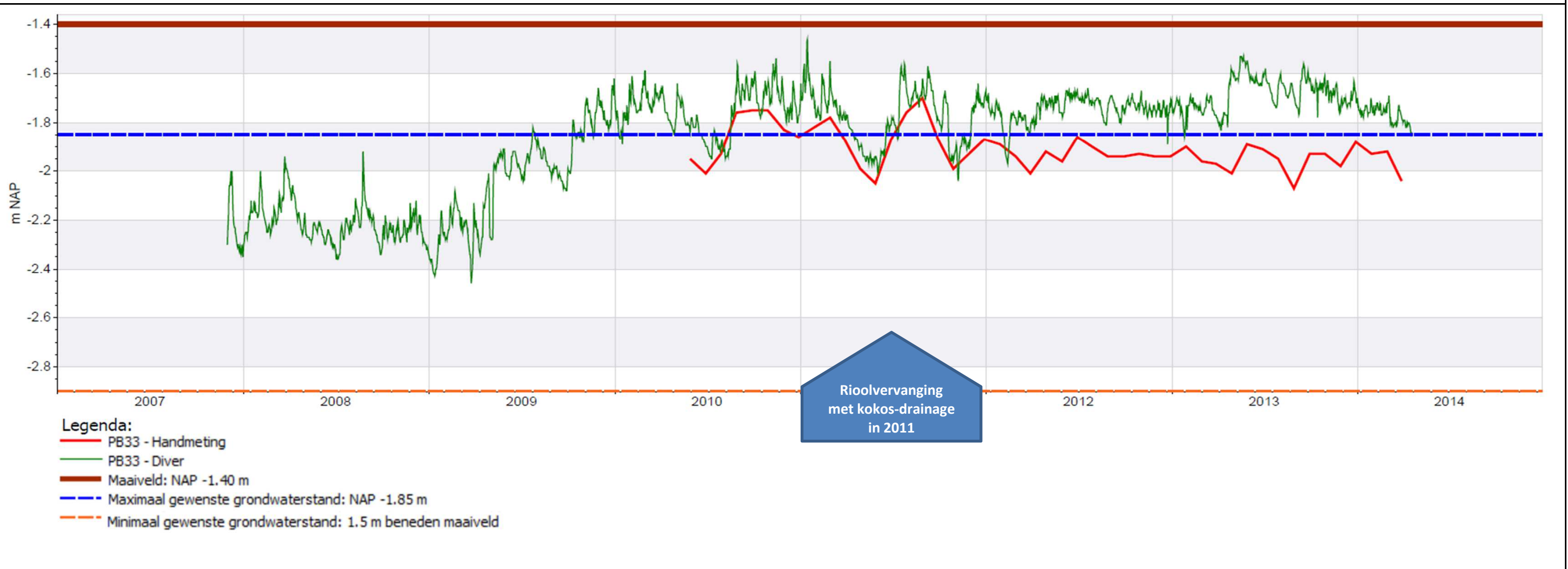
Algemene informatie	Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Boerhaavelaan Ter plaatse van: nr.67 Minimale afstand tot bebouwing: 13 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.40 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2006 t/m 31-03-2014 GHG -2.07 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.29 m N.A.P. GLG -2.55 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-05-2010 Begin divermeting 16-12-2005	• Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren een groot deel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. De keren dat de grondwaterstand boven de maximaal gewenste grondwaterstand van N.A.P. - 1.85 komt zijn zeer kort, maximaal enkele dagen. • Na een aanpassing van de diverinstellingen komt de divermeting nu weer goed overeen met de handmetingen. • De grondwaterstand op deze locatie lijkt de afgelopen jaren iets te dalen.	• Geen acties noodzakelijk. Uit de metingen van afgelopen jaren blijkt dat de grondwaterstand hier binnen de door de gemeente gestelde grenzen blijft. Mogelijk dat de Diver van peilbuis 31 in peilbuis 32 gehangen kan worden (zie verder acties peilbuis 32).

Peilbuis 32: Wulpstraat t.h.v. nr. 13 - kruising Kievitstraat



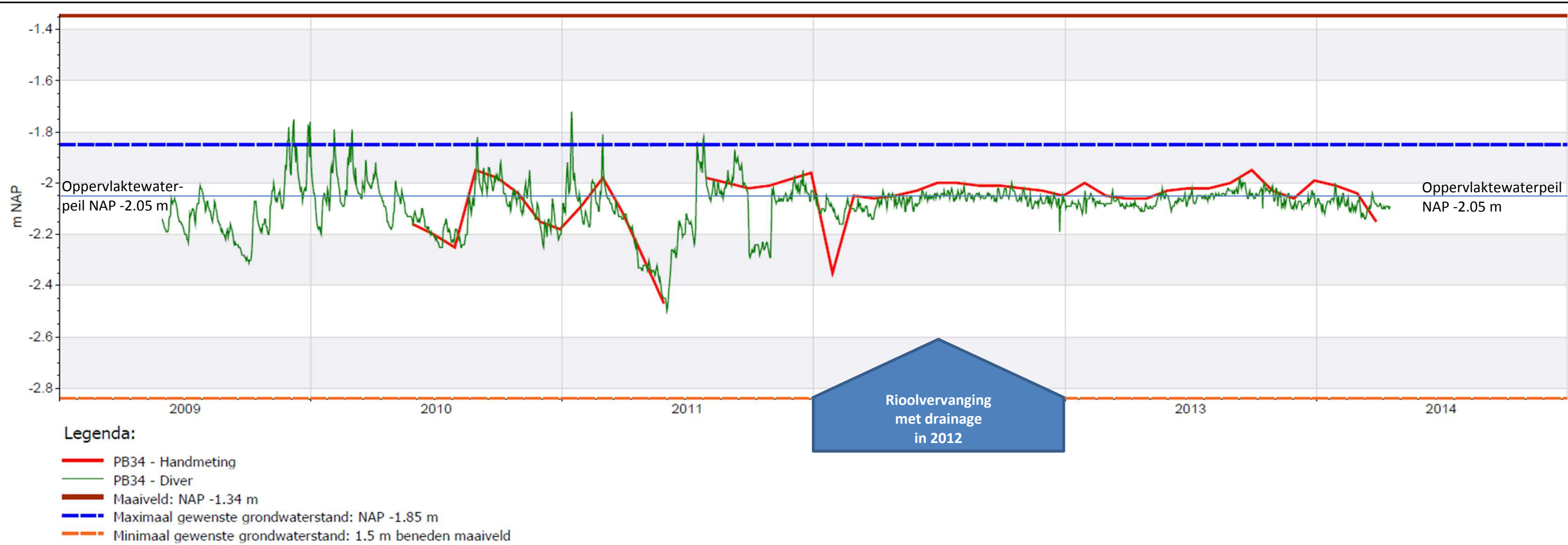
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Ter plaatse van: Minimale afstand tot bebouwing: Maaiveldhoogte:	Wulpstraat nr. 13, kruising Kievitstraat 4 m N.A.P. -1.37 m	Het is niet met zekerheid te zeggen of de grondwaterstand op deze locatie voldoet aan het gemeentelijk beleid. Op deze locatie fluctueren de grondwaterstanden rond de maximaal gewenste grondwaterstand en komt hier af en toe bovenuit. Aan de hand van de handmetingen kan niet worden aangetoond dat hier de grondwaterstanden structureel te hoog zijn. Mogelijk dat wanneer de grondwaterstanden middels een Diver worden gemonitord dat er alsnog wordt geregistreerd dat de grondwaterstanden op deze locatie gedurende het jaar langer dan vier weken boven de gewenste maximale grondwaterstand staat. - In de grafiek is te zien dat de grondwaterstand in 2009 over het jaar zo'n 60 cm stijgt (oorzaak niet bekend). In 2011 is de riolering in omgeving van de peilbuis vervangen. Om grondwateroverlast te voorkomen is er drainage met kokosvezels meegelegd. In de grafiek is te zien dat vanaf 2011 de grondwaterstand minder fluctueert en zich stabiliseert rond de N.A.P. -1.90 m. - Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	Installeren van een nieuwe Diver. Om een beter inzicht te krijgen in de grondwaterstanden op deze locatie wordt geadviseerd een Diver te plaatsen. Aan de hand van deze gedetailleerde gegevens kan een goede uitspraak worden gedaan of de grondwaterstand hier structureel te hoog is. In peilbuis 31 hangt een Diver. Uit de metingen van afgelopen jaren blijkt dat de grondwaterstand hier binnen de door de gemeente gestelde grenzen blijft. Om kosten te besparen kan voor het intensief monitoren van de grondwaterstand in peilbuis 32 de Diver uit peilbuis 31 worden gebruikt.
Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2008 t/m 31-03-2014 GHG Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) GLG	-1.73 m N.A.P. -1.89 m N.A.P. -2.21 m N.A.P.		
Overige informatie: Type monitoring: Begin handmeting Begin divermeting	Handmeting 31-03-2008 -		

Peilbuis 33: Gruttostraat - kruising Fuutstraat



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Gruttostraat Ter plaatse van: kruising Fuutstraat Minimale afstand tot bebouwing: 12 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.40 m		• Als van de handmetingen uitgegaan wordt voldoet de grondwaterstand op deze locatie aan het gemeentelijk beleid. In de grafiek is te zien dat de Divermetingen afwijken van de handmetingen. De afgelopen jaren is de afwijking stabiel, ca. 20 cm. Er vanuitgaande dat de handmetingen correct zijn voldoet de grondwaterstand hier aan het gemeentelijk beleid. • Net als bij peilbuis 32 stijgt de grondwaterstand hier in 2009 tot boven de maximaal gewenste grondwaterstand (oorzaak onbekend). Wanneer er in 2011 tijdens rioolrenovatie kokosdrains worden meegelegd fluctueert de grondwaterstand minder en ligt deze stabiel rond de N.A.P. -1.90 m. • Er is geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	• Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is wordt het niet noodzakelijk geacht om een nieuwe Diver aan te schaffen. De grondwaterstand bevindt zich binnen gewenste minimale en maximale grondwaterstand. De afgelopen twee jaar is een stabiele grondwaterstand geregistreerd. De maandelijkse handmetingen geven een goed beeld van de situatie.
Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2008 t/m 31-03-2014 GHG -1.65 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.77 m N.A.P. GLG -2.23 m N.A.P.			
Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-05-2010 Begin divermeting 30-11-2007			

Peilbuis 34: Heemraadhof t.h.v. nr. 57



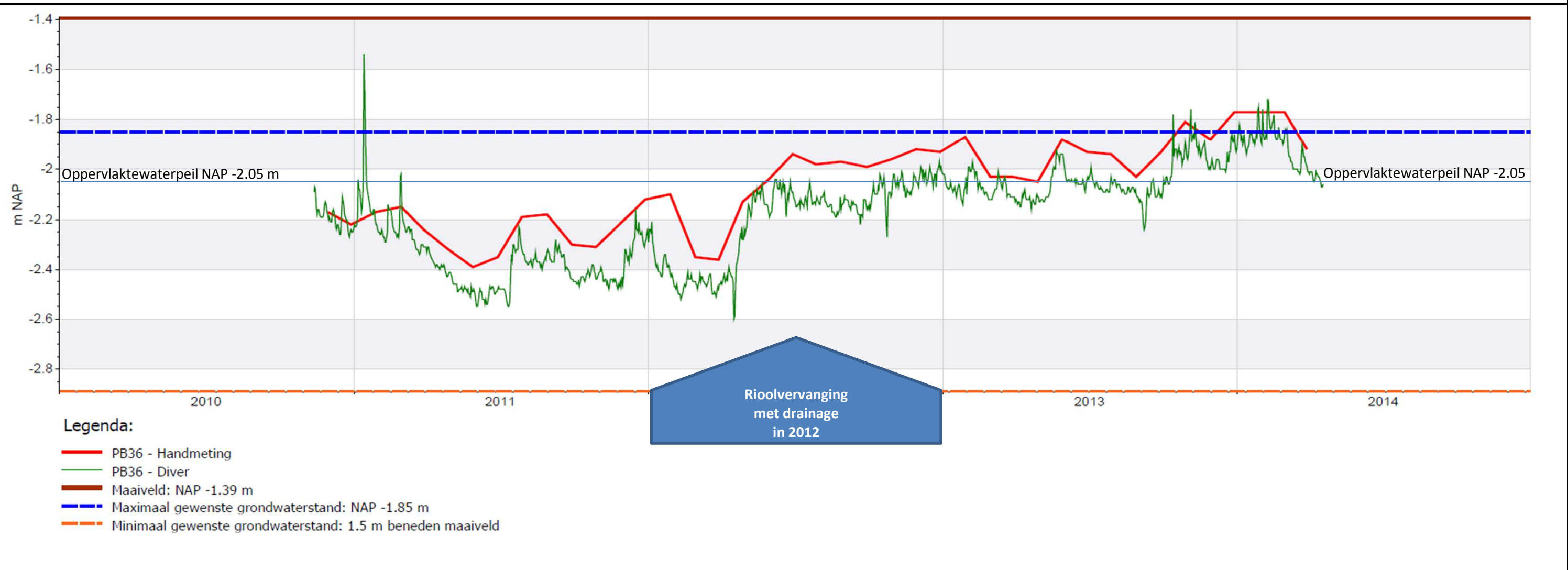
Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Heemraadhof Ter plaatse van: nr. 57 Minimale afstand tot bebouwing: 6 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.34 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2005 t/m 31-03-2014 GHG -2.01 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.07 m N.A.P. GLG -2.20 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 28-05-2010 Begin divermeting 29-05-2009		• Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren de afgelopen jaren binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. • In de grafiek is te zien dat de grondwaterstand in de loop van 2012 stabiel rond het heersende oppervlaktewaterpeil ligt. Dit is goed te verklaren omdat in 2012 er in de omgeving van deze peilbuis rioleringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden waarbij drainage is meegelegd. Deze drainage lost op het oppervlaktewater. Aan de hand van deze gegevens kan gesteld worden dat de drainage naar behoren functioneert. De komende jaren kan middels de monitoring met de Diver worden nagegaan of de drainage blijft functioneren. • De divermetingen komen goed overeen met de handmetingen.	• Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 35: Kruisstraat - kruising Steenbakkerstraat



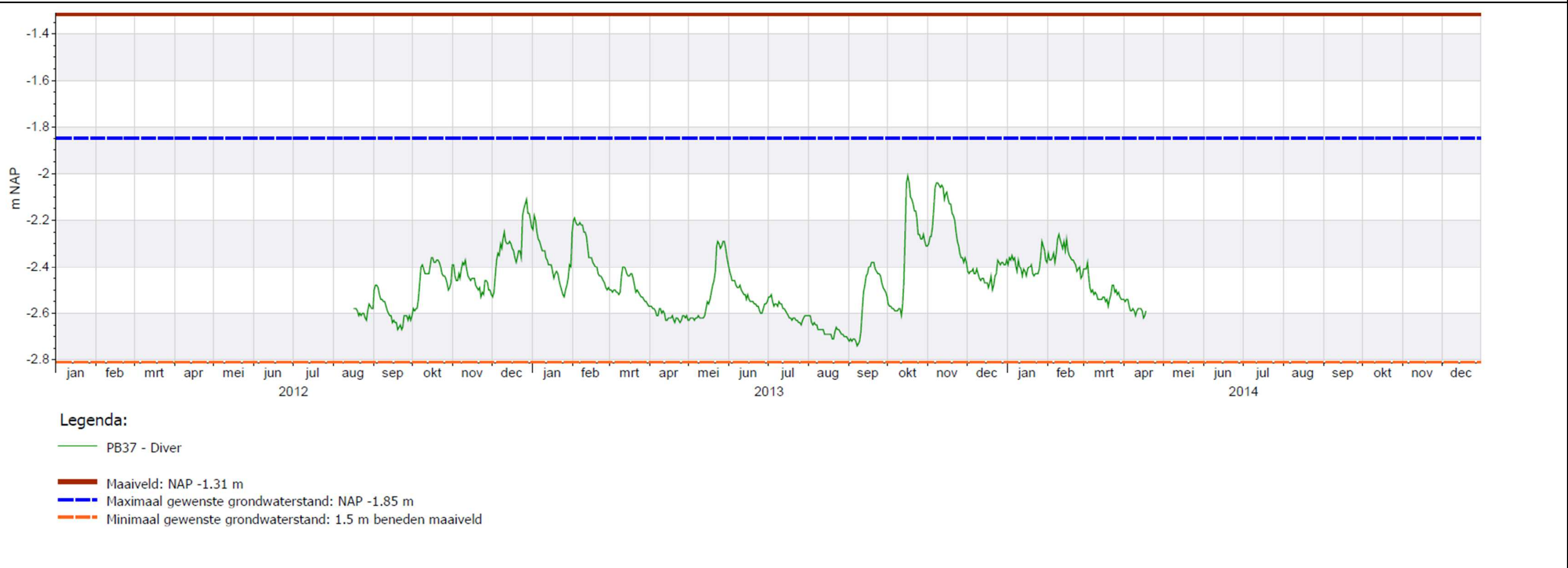
Algemene informatie	Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Kruisstraat Ter plaatse van: kruising Steenbakkerstraat Minimale afstand tot bebouwing: 7 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.34 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2011 t/m 31-03-2014 GHG -2.31 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.52 m N.A.P. GLG -2.72 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 27-08-2010 Begin divermeting 19-08-2010	Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren een grotendeel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - De grondwaterstand op deze locatie is stabiel. In de korte tijd van monitoren is er nog geen stijgende of dalende trend waar te nemen.	Geen acties noodzakelijk.

Peilbuis 36: Morgental t.h.v. nr. 37



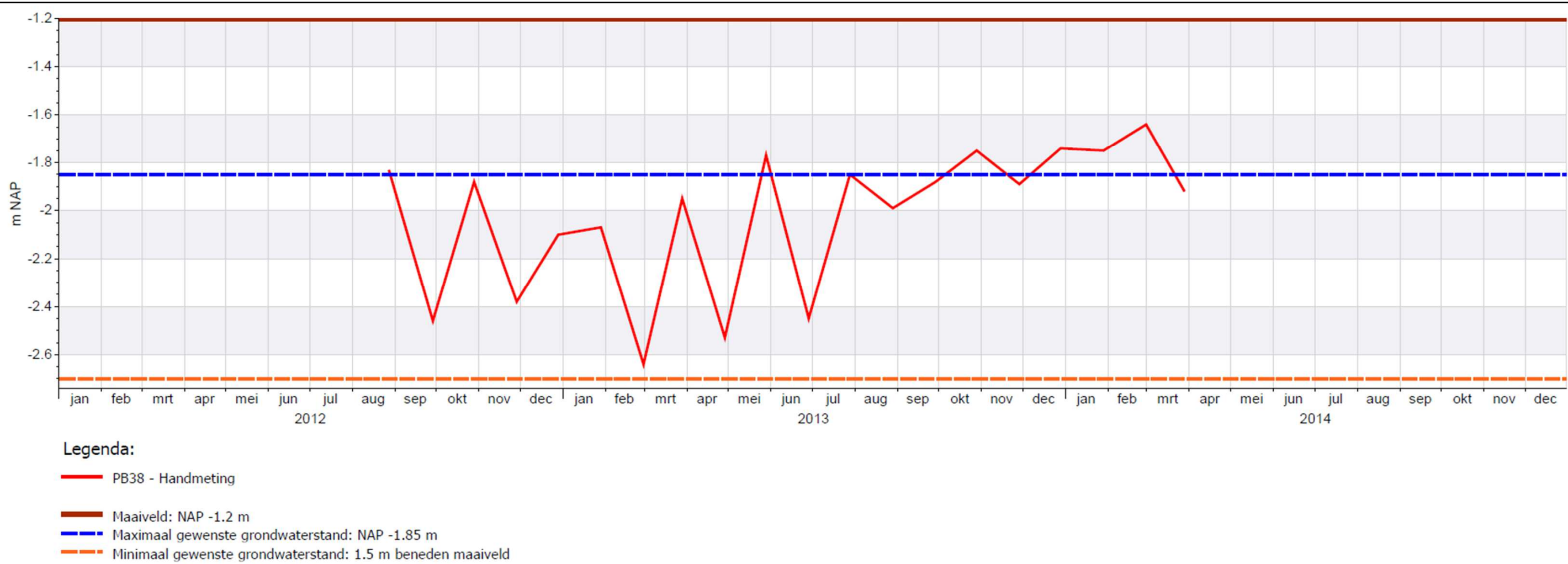
Algemene informatie	Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Morgental Ter plaatse van: nr. 37 Minimale afstand tot bebouwing: 8 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.39 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2011 t/m 31-03-2014 GHG -1.94 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.12 m N.A.P. GLG -2.46 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 29-11-2010 Begin divermeting 11-11-2010	- De divermetingen hebben de afgelopen jaren een afwijking van ca. 15 cm. Het afgelopen jaar is deze afwijking verminderd naar 8 cm (aanpassing instellingen). Voor de onderstaande uitspraken wordt uitgegaan van de handmetingen. De divermetingen geven nog wel een goede indruk van de fluctuatie. Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren de afgelopen jaren voornamelijk binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. Uitzondering hierop zijn de grondwaterstanden van begin 2014. In de eerste twee maanden van dit jaar komt de grondwaterstand boven de maximaal gewenste grondwaterstand. - In de grafiek is te zien dat de grondwaterstand in de loop van 2012 zich stabiliseert net boven het oppervlaktewaterpeil van N.A.P. -2.05 m. Dit is goed te verklaren omdat in 2012 er in de omgeving van deze peilbuis rioleringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden waarbij drainage is meegelegd. Deze drainage lost op het oppervlaktewater. Er is echter ook te zien dat de grondwaterstanden eind 2013, begin 2014 oplopen. Het lijkt erop alsof de drainage slecht/niet meer functioneert.	Diver laten controleren door leverancier. Wanneer blijkt dat de Diver niet meer te repareren is wordt het noodzakelijk geacht om een nieuwe Diver aan te schaffen. Op deze manier kan de grondwaterstand nauwkeurig in de gaten worden gehouden en daarmee ook het functioneren van de drainage. Controleren of de drain nog functioneert. Als in het veld blijkt dat de drain verstopt is, is het noodzakelijk om de drain te laten doorspuiten.

Peilbuis 37: Industrieweg - kruising C.G. Roosweg



Algemene informatie	Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: Industrieweg Ter plaatse van: Kruising C.G. Roosweg Minimale afstand tot bebouwing: 45 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.31 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. divermeting van 01-04-2013 t/m 31-03-2014 GHG -2.28 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -2.50 m N.A.P. GLG -2.65 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Hand- & digitale meting Begin handmeting 27-08-2012 Begin divermeting 16-08-2012	Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. - De divermetingen komen het overgrote deel van de tijd goed overeen met de handmetingen. - Omdat er pas sinds korte tijd wordt gemonitord is er geen trend waarneembaar.	Geen acties noodzakelijk. Uit de metingen van afgelopen jaren blijkt dat de grondwaterstand hier binnen de door de gemeente gestelde grenzen blijft. Mogelijk dat de Diver in peilbuis 37 in peilbuis 38 gehangen kan worden (zie verder acties peilbuis 38).

Peilbuis 38: C.G. Roosweg - kruising Nieuwe Tiendweg / Industrieweg



Algemene informatie		Opvallendheden	Acties
Locatie: Straat: C.G. Roosweg kruising Nieuwe Tiendweg/industrieweg Ter plaatse van: Minimale afstand tot bebouwing: 61 m Maaiveldhoogte: N.A.P. -1.20 m Grondwaterstanden: Waarden o.b.v. handmetingen van 01-04-2013 t/m 31-03-2014 GHG -1.74 m N.A.P. Gemiddelde grondwaterstand (meridiaan) -1.85 m N.A.P. GLG -2.45 m N.A.P. Overige informatie: Type monitoring: Handmeting Begin handmeting 27-08-2012 Begin divermeting -		- Op deze locatie voldoet de grondwaterstand aan het gemeentelijk beleid. De grondwaterstanden fluctueren een grotendeel van de tijd binnen de maximaal en minimaal gewenste grondwaterstand. Uitzondering hierop zijn de grondwaterstanden van december 2013 tot en met februari 2014. In deze periode van meer dan 4 weken, komt de grondwaterstand boven de maximaal gewenste grondwaterstand uit. Aangezien er nog maar twee jaar wordt gemonitord kan er nog niet over een structureel hoge grondwaterstand worden gesproken. - Omdat er pas sinds korte tijd wordt gemonitord is er geen trend waarneembaar.	Installeren van een nieuwe Diver / Diver verhangen. Aangezien ter plaatse van peilbuis 38 het afgelopen jaar voor langere periode grondwaterstanden boven de gewenste grondwaterstand zijn geregistreerd wordt geadviseerd op deze locatie de grondwaterstand nauwkeuriger te monitoren en een Diver te plaatsen. In peilbuis 37 hangt een Diver. Uit de metingen van afgelopen jaren blijkt dat de grondwaterstand hier binnen de door de gemeente gestelde grenzen blijft. Om kosten te besparen kan voor het intensief monitoren van de grondwaterstand in peilbuis 38 de Diver uit peilbuis 37 worden gebruikt.

Bijlage 2

Overzichtstekening peilbuislocaties

