

FUNDERINGSRISICOGEBIED HILLEGERSBERG

DUURZAME MAATREGELEN TEGEN PAALROT



peilverlagingen polder Berg en Broek

Sieb de Jong en Tineke van Oosten in overleg met Yvonne Boot

14 juli 2017

Voorwoord

Voor u ligt een belangwekkend en indrukwekkend onderzoek naar de oorzaken van de te lage grondwaterstand in het funderingsrisicogebied Hillegersberg. Graag wil ik de commissie Grondwater Oud Hillegersberg complimenteren met dit onderzoek.

Het belang van het onderzoek is evident. Funderingsproblemen raken rechtstreeks aan de zekerheid van het bestaan van mensen. Het zal je maar gebeuren dat geheel buiten je schuld het fundament van je huis (op termijn) wordt aangevreten. Een Boze Droom met de potentiële impact van een financiële nachtmerrie.

Het onderzoek is indrukwekkend omdat het getuigt van een grote zorgvuldigheid waarmee één van de meest lastige waterproblemen is onderzocht. Het probleem is lastig omdat het zich grotendeels onder de grond afspeelt en de vraag wie, waar verantwoordelijk is (geweest) zich niet eenvoudig laat vaststellen. Maar ook het grote aantal bestuurlijke spelers in het veld dat betrokken is bij de grondwaterproblematiek maakt het er niet eenvoudiger op. Het onderzoek leert de lezer tevens hoe belangrijk het 'watergeheugen' is. Dankzij gedegen archivering is veel van de geschiedenis omtrent de grondwaterproblematiek te reconstrueren. Hierdoor wordt het inzicht in het vraagstuk vergroot. Goed om te zien dat het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard bij de reconstructie behulpzaam is geweest.

Bestuurders van waterschappen nemen regelmatig peilbesluiten. Bij een peilbesluit worden alle belangen zorgvuldig tegenover elkaar afgewogen. Dit onderzoek leert nogmaals het belang van een uiterst zorgvuldige afweging van belangen zowel op korte als lange termijn.

Ik spreek de wens uit dat dit onderzoek een bijdrage levert aan het vinden van duurzame maatregelen tegen de paalrot.

Wim van Heemst

Bestuurder van het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (fractie PvdA)

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord

Samenvattende conclusies

1 Inleiding

- 1.1 Onderzoeksgebied
- 1.2 Aanleiding
- 1.3 Doel
- 1.4 Rottepeil en Normaal Amsterdams Peil
- 1.5 Verantwoordelijkheid peilbeheer
- 1.6 Correctie NAP-hoogten 2005
- 1.7 Leeswijzer

2 Van Rottepeil naar NAP

- 2.1 Inleiding
- 2.2 (Normaal) Amsterdams Peil
- 2.3 Rottepeil
- 2.4 Overgang van Rottepeil naar Normaal Amsterdams Peil

3 Peilverlagingen

- 3.1 Inleiding
- 3.2 Gegevens archief Schieland
- 3.3 Verlagingen polderpeil

4 Belangen bij peilverlagingen

- 4.1 Inleiding
- 4.2 Bestuur waterschap
- 4.3 Peilverlaging 1914
- 4.4 Peilverlagingen 1944
- 4.5 Peilverlaging 1955

Bijlagen

- 1 Literatuur
- 2 Johannes Kleiweg en nazaten, grootgrondbezitters
- 3 Stemgerechtigde ingelanden polder Berg en Broek

Samenvattende conclusies

Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van onderzoek naar de besluitvorming rond peilverlagingen in de periode 1900-2016 komen wij als opstellers van dit rapport (commissie Grondwater Hilleegersberg in overleg met historica mw Y. Boot) tot de volgende conclusies:

In de periode 1900-2016 komt het volgende naar voren:

1- Drie peilbesluiten in het gebied Polder Berg en Broek resulteerden in peilverlagingen.

1914: 15 cm 1944: 11 cm 1955: 11 cm. In de periode 1969-2000 heeft de gemeente Rotterdam het peil zonder peilbesluit 3 cm verlaagd. In 2008 heeft het HHSK per peilbesluit het peil met 2 cm verhoogd.

2A- De belangrijkste verlagingen van het polderpeil in 1914, 1944 en 1955 vielen onder de verantwoordelijkheid van het bestuur van *De Verenigde polders Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen*.

Over peilbesluiten werd gestemd. Stemgerechtigd waren de zogenaamde ingelanden, eigenaren van een of meer hectare(n) onbebouwd land. Tot deze ingelanden behoorden grootgrondbezitters, kooplieden, bedrijven en de gemeente (Hilleegersberg in 1914 en Rotterdam in 1944).

Woningbezitters - eigenaren van bebouwd land - waren niet stemgerechtigd. Mede daardoor speelden funderingsrisico's mogelijk geen rol van betekenis in de besluitvorming rond peilverlagingen.

2B- Belangen die ten grondslag lagen aan de achtereenvolgende peilverlagingen zijn gerelateerd aan de tijdsperiode waarin deze werden genomen.

- Zo is de verlaging van 1914 gebaseerd op twee argumenten: ernstige wateroverlast -natte voeten in Hilleegersberg - en het geschikt maken van grote arealen drassige grond voor bebouwing. Na de ingebruikname van de Hofpleinlijn (Rotterdam-Den Haag) in 1907/1908 raakte Hilleegersberg steeds meer in trek als forensengemeente. Grondbezitters voorzagen een toenemende vraag naar bouwgrond en derhalve hogere grondprijzen.
- De verlagingen van 1944 en 1955 zijn te verklaren uit de plannen voor verdere bebouwing van het gebied (woningtekorten a.g.v. het bombardement op Rotterdam en de wederopbouw en babyboom na WO II).
- Over de verlaging in de periode 1969-1988 door de gemeente Rotterdam ontbreken precieze gegevens omtrent exacte datering en de overwegende belangen die een rol speelden bij de verlaging van het polderwaterpeil van 3 cm. Dit sluit aan bij de handelwijze van overheden in deze, na WO II. Peilverlagingen werden, ook door andere waterbeheerders in Nederland, gezien als 'de gewoonste zaak van de wereld'. Besluiten leken niet ter discussie te staan. Het voorkomen van het droogvallen van houten funderingen werd ook in deze periode niet of nauwelijks als volwaardig belang in de besluitvorming door de polderbesturen meegenomen.

Algemene conclusie

Door de historische context van peilverlagingen in de periode 1900-heden te belichten, willen wij laten zien dat de belangen rond peilverlagingen van de stemgerechtigde ingelanden tijdgebonden waren en ingegeven door de (toekomstige) aard van de benutting van de onbebouwde grond (bouwgrond voor de verkoop aan particulieren). In de loop van de tijd vond binnen de (voormalige) polder Berg en Broek een verschuiving plaats van overwegend particulier onbebouwd (agrarisch)grondbezit naar overwegend gemeentelijk onbebouwd grondbezit. Juist de overgang van onbebouwd areaal met agrarische functie naar te bebouwen areaal vroeg om waterpeilverlaging om drassige grond bouwrijp te maken.

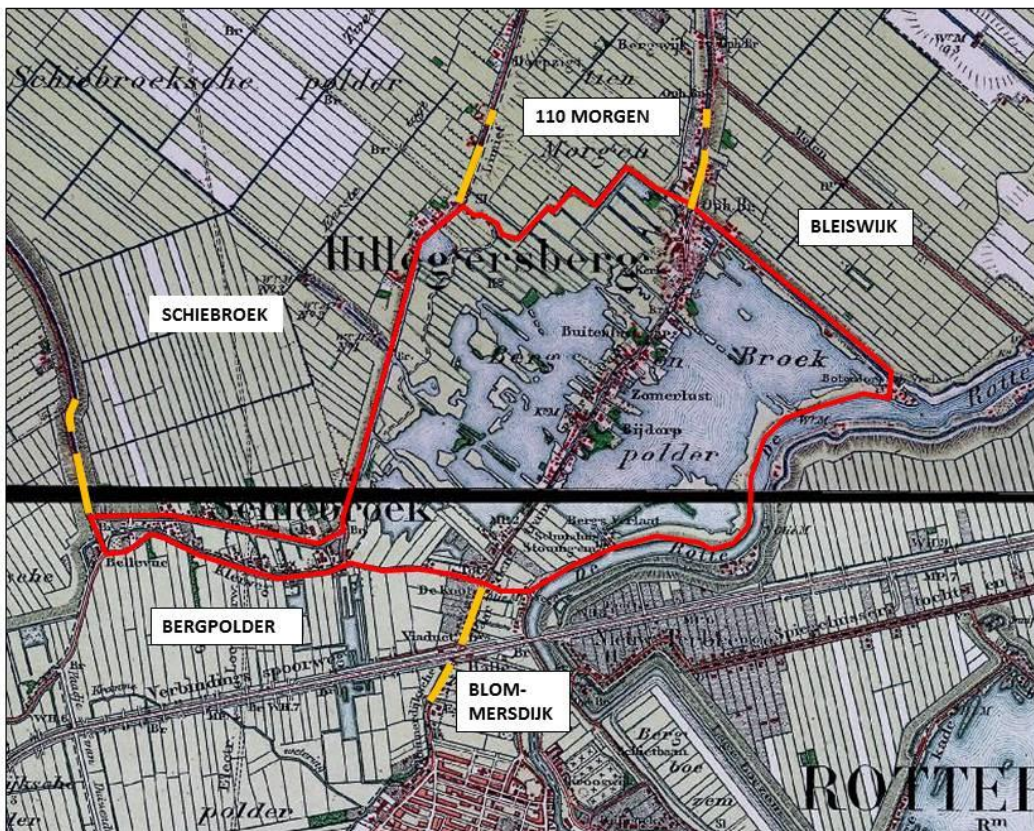
Verder dan tot aan de verkoop van hun nog onbebouwde grond t.b.v. toekomstige woningbouw keken de stemgerechtigden niet. Er was geen aandacht voor mogelijke andere effecten. In 1990 bestond de voormalige Polder Berg en Broek nog overwegend uit onbebouwd gebied. De ontwikkeling van Hillegersberg als forensengemeente van Rotterdam na 1908 en de groei/wederopbouw van Rotterdam (Rotterdam annexeerde in 1942 onder andere Hillegersberg) stimuleerden de bebouwing van de polder Berg en Broek in de loop van de tijd. Door het stemrecht dat uitsluitend was voorbehouden aan eigenaren van onbebouwde grond bij peilbesluiten en het ontbreken daarvan bij particuliere huiseigenaren, alsmede het ontbreken van burgerinspraak tot 2001, zijn in de onderzochte periode overwegend de belangen van de stemgerechtigde ingelanden behartigd. Mogelijke funderingsrisico's (overwegend particulier huizenbezit) lijken bij hun belangenafweging en in de definitieve besluitvorming niet of nauwelijks meegenomen.

1 Inleiding

1.1 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied betreft de voormalige polder Berg en Broek. In 1900 was het gebied nog niet verstedelijkt. Het onderzoeksgebied omvat een deel van het huidige peilgebied Berg en Broek, met als kenmerk GPG-408. Figuur 1.1 geeft de begrenzing van het onderzoeksgebied aan (rode lijn) op een topografische kaart uit 1905. De kaart laat tevens een aantal omliggende polders zien.

Figuur 1.1 Begrenzing onderzoeksgebied



1.2 Aanleiding

De commissie Grondwater Oud Hillegersberg streeft ernaar te achterhalen wat de oorzaken zijn van de te lage grondwaterstand in Hillegersberg (d.w.z. het grondgebied dat voor een groot deel overeenkomt met de voormalige polder Berg en Broek). Deze lage grondwaterstand maakt Hillegersberg tot een funderingsrisicogebied: houten funderingspalen komen (gedeeltelijk) langdurig droog te staan, met paalrot tot gevolg.

De verlaging van het grondwaterpeil in het betreffende gebied in de 20ste eeuw zien wij als een belangrijke oorzaak van de te lage grondwaterstanden die tot droogstand van de funderingspalen en derhalve tot paalrot hebben geleid. In het begin van de 20^{ste} eeuw was reeds bekend dat droogstand van funderingshout paalrot veroorzaakt. Dit blijkt onder meer uit krantenberichten.

De Commissie Grondwater verwacht dat dit bij toekomstige besluitvorming over het peil van het oppervlaktewater de droogstand van het funderingshout voor het eerst als 'groot belang' zal worden

meegewogen in de besluitvorming daaromtrent. De commissie pleit voor verhoging van het grondwaterpeil, eventueel door verhoging van het polderwaterpeil in de voormalige polder Berg en Broek om zo een halt toe te roepen aan verdere funderingsrisico's.

Het is algemeen bekend dat in het gebied van de polder Berg en Broek de daling van het maaiveld al bijna duizend jaar gaande is. Door ontwatering van grasland trad oxidatie van het veen op, waardoor het land vernatte, hetgeen leidde tot het besluit om het polderpeil te verlagen, eerst door afwaterende sluizen, later door wind- en mechanische bemaling. Op deze wijze is het maaiveld in de afgelopen duizend jaar circa 3 meter "naar beneden bemaald".

Een eeuw geleden startte de grootschalige planmatige bebouwing van het gebied. In deze rapportage kijken wij naar de historische achtergrond van de diverse peilbesluiten die in de afgelopen eeuw tot verlaging van het grondwaterpeil in Hillegersberg hebben geleid. We onderzochten op welke motieven de diverse peilbesluiten tot verlaging in de periode 1900 tot nu waren gebaseerd. Deze besluiten kunnen o.i. niet los gezien worden van de belangen van de stemgerechtigde ingelanden.

1.3 Doel

In januari 2014 heeft de commissie grondwater van de Bewonersorganisatie Oud Hillegersberg (BOH) het rapport "Oud Hillegersberg, maatregelen tegen paalrot" uitgebracht, met als subtitel "elke centimeter telt". In dit rapport wordt gesteld dat de verlaging van het peil van de polder Berg en Broek een belangrijke oorzaak is van de verlaging van de grondwaterstand en in vervolg daarop het optreden van paalrot. Het doel van dit rapport is het beantwoorden van de volgende twee onderzoeksvragen:

- 1) Wanneer is sinds 1900 het peil van de polder verlaagd? En met hoeveel cm?
- 2) Hoe vond de besluitvorming over peilverlaging plaats: wie beslisten over peilverlagingen en welke belangen speelden hierbij een rol?

De speurtocht naar concrete antwoorden op bovenstaande vraagstellingen was complex. Zo was er sprake van diverse polderwaterbeheerders van de voormalige polder Berg en Broek. Achtereenvolgens waren dat de Verenigde polders Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen, de polder Berg en Broek, de gemeente Rotterdam, het Hoogheemraadschap Schieland (HHS) en het Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard (HHSK).

Een andere complicerende factor bleek de diversiteit aan methodieken, die in de loop van de tijd gebruikt zijn om hoogteverschillen te registreren (Rottepeil, Amsterdams Peil en Normaal Amsterdams Peil). Door omrekeningen van de diverse ijkpunten kwamen wij uiteindelijk tot eenduidige meeteenheden.

1.4 Rottepeil en Normaal Amsterdams Peil

In de polder Berg en Broek werden hoogten tot na de 2^e wereldoorlog aangegeven in Rottepeil (RP). Sinds begin jaren vijftig van de vorige eeuw is het aangeven van hoogten in NAP gangbaar geworden. Het beantwoorden van de onderzoeksvragen riep vragen op bij het omrekenen van hoogten uitgedrukt in RP naar Normaal Amsterdams Peil (NAP). Na WO II werd hiervoor de vuistregel $NAP = RP - 0,65$ m gebruikt. In dit rapport komt naar voren hoe in de polder Berg en Broek het overgaan van het aangeven van hoogten in RP naar NAP verlopen is. De archivaris van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK), de heer Koese, was hierbij zeer behulpzaam.

1.5 Verantwoordelijkheid peilbeheer

Van oudsher hebben waterschappen de taak om de waterhuishouding in een gebied te regelen. In polders gaat het in eerste instantie om het op diepte houden van sloten, bij watertekort (te laag peil)

water in het gebied in te laten en bij wateroverlast (te hoog peil) water uit te malen. Vanaf het begin van de 20^e eeuw beheerden achtereenvolgens de Verenigde polders Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen, de polder Berg en Broek, de gemeente Rotterdam, het HHS en het HHSK de waterhuishouding van de polder Berg en Broek en stelden het peil van het polderwater vast met een peilbesluit.

In de jaren twintig van de vorige eeuw verstedelijkte het gebied. Het waterstaatkundig beheer van de polder ging over naar de gemeente Rotterdam, het zogenaamde bestuurlijk ontpolderen. In 1957 werd de polder Berg en Broek voor een deel ontpolderd, namelijk het gedeelte ten zuiden van de Prins Bernhardkade, Johan de Wittlaan, Emmalaan en Erasmussingel (zie figuur 1.2). In 1969 werd het overige gebied ontpolderd. Voor de gemeente Rotterdam gold geen verplichting tot het opstellen van een peilbesluit. In 2001 is het bestuurlijk ontpolderen ongedaan gemaakt en is het waterstaatkundig beheer aan het hoogheemraadschap toevertrouwd (tot 2005 het HHS, hierna het HHSK).

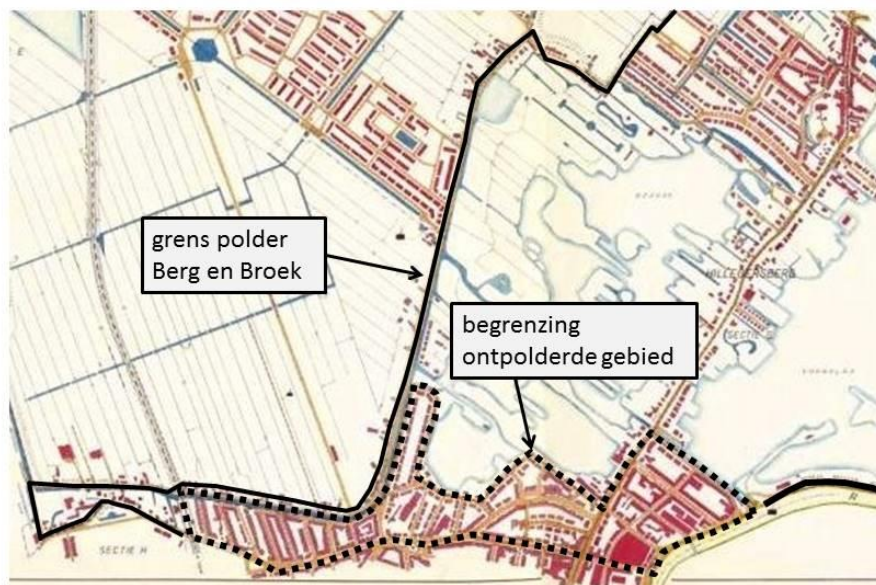
1.6 Correctie NAP-hoogten 2005

De ondergrond van Nederland is minder stabiel dan lang werd gedacht, vooral door daling of opheffing van delen van de bodem. De bodemdaling in Rotterdam en omgeving ligt in de range van 0,2 tot 0,4 mm/jaar. Dit heeft er toe geleid dat - op basis van een nationale herberekening - alle NAP-hoogtes van de peilmerken per 1 januari 2005 zijn aangepast. De correctie van 2005 van NAP-hoogten heeft de orde van grootte van centimeters. De correctie op kaartblad 1:25.000 37H (Rotterdam) bedraagt 17 mm (afgerond 2 cm). Het enige dat hierdoor verandert, is de hoogte van de peilmerken ten opzichte van NAP. Bij het peilbesluit van GPG-408 in 2008 is de NAP correctie van 2005 meegenomen.

1.7 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 komt naar voren hoe het Hoogheemraadschap van Schieland de overgang van het aangeven van hoogten in Rottepeil (RP) naar Normaal Amsterdams Peil (NAP) aangestuurd heeft.

Figuur 1.2 Polderkaart 1955 met in 1957 ontpolderde gebied



In Hoofdstuk 3 komen de peilverlagingen van de polder Berg en Broek vanaf 1900 tot 2016 aan de orde. Hoofdstuk 4 bevat een overzicht van de belangen die bij de peilbesluiten een doorslaggevende rol speelden. Dit rapport sluit af met een discussie, conclusies en aanbevelingen.

Bijlage1: geraadpleegde literatuur.

Bijlage 2: Johannes Kleiweg en erfgenamen, grootgrondbezitters in de periode 1866-1921

Bijlage 3: lijst van stemgerechtigde ingelanden van de polder Berg en Broek in 1918, 1943 en 1955.

2 Van Rottepeil naar NAP

2.1 Inleiding

Het Hoogheemraadschap van Schieland lag (globaal) tussen Rotterdam, langs de Hollandse IJssel met de Schielands Hoge Zeedijk, naar Gouda, langs de Gouwe naar Zoetermeer en dan terug naar Rotterdam. Het omvatte onder andere de polders Zuidplaspolder en Oostpolder en de polder Berg en Broek. De taken van Schieland waren onder andere de zorg voor de waterkering (Hoge Zeedijk) en het waterkwantiteitsbeheer. Na de samenvoeging met het waterschap van de Krimpenerwaard op 1 januari 2005, veranderde de naam in Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK).

In dit hoofdstuk zien we hoe het voormalige Hoogheemraadschap Schieland de overgang van het aangeven van hoogten in Rottepeil (RP) naar Normaal Amsterdams Peil (NAP) aangestuurd heeft. In paragraaf 2.2 komt het opmeten van de hoogte van Nederland in Amsterdams Peil (AP) naar voren en in paragraaf 2.3 het opmeten van Schieland in RP. Afgesloten wordt met een beschrijving van de manier waarop Schieland in de loop van de 1^e helft van de twintigste eeuw het meten van hoogteverschillen in RP vervangt door het meten in NAP.

2.2 (Normaal) Amsterdams Peil

Het Amsterdams Peil (AP) is in 1682 voor het eerst vastgelegd door middel van acht merkstenen in de sluizen in de dijk langs het IJ te Amsterdam, de zogeheten dijkpeilstenen. Het referentievlak komt overeen met het waargenomen gemiddelde zomervloedpeil van het IJ.

In Nederland begonnen de hoogtemetingen van het nationale grondgebied in de Franse tijd. In 1818 werd het Amsterdams Peil (AP) als vergelijkingsvlak voor rivierbeheer voorgeschreven. In de tweede helft van de negentiende eeuw waren de hoogtemetingen uit de Franse tijd inmiddels verouderd (Van der Woud, 2006). De (landelijke) Eerste Nauwkeurigheidswaterpassing werd uitgevoerd in de periode 1875-1885. De bekendmaking daarvan vond plaats in 1888.

De verschillen tussen de metingen uit de Franse tijd en die van de Eerste Nauwkeurigheidswaterpassing waren groot. Deze verschillen waren ontstaan door meetonnauwkeurigheden, fouten bij oudere waterpassingen en beweging van hoogtemerken. Om de nieuw bepaalde hoogten te kunnen onderscheiden van de oudst bekende hoogten, werd in 1888 de naam Normaal Amsterdams Peil (NAP) ingevoerd. Voor veel plaatsen in Nederland zijn de verschillen tussen AP en NAP nog bekend. Figuur 2.1 geeft de verschillen van een aantal locaties in Rotterdam en omgeving (bron RWS). In het meetpunt Rotterdam geldt APvlak = NAPvlak - 0,235 m. In woorden, het APvlak ligt 23,5 cm beneden het NAPvlak (zie ook figuur 2.2).

Locatie	APvlak = NAPvlak + (m)
Geervliet	- 0,135
Heenvliet	- 0,110
Pernis	- 0,150
Rotterdam	- 0,235
Rozenburg	- 0,140
Schiedam	- 0,170

De Vijfde Nauwkeurigheidswaterpassing is uitgevoerd in de jaren 1997 en 1998. Dit was de basis voor de tweede herziening van de ondergrondse NAP kenmerken (peilmerken), zie ook paragraaf 1.5. De correcties waren in de orde van grootte van centimeters. Het rijk voerde deze herziening door in 2005.

Samengevat

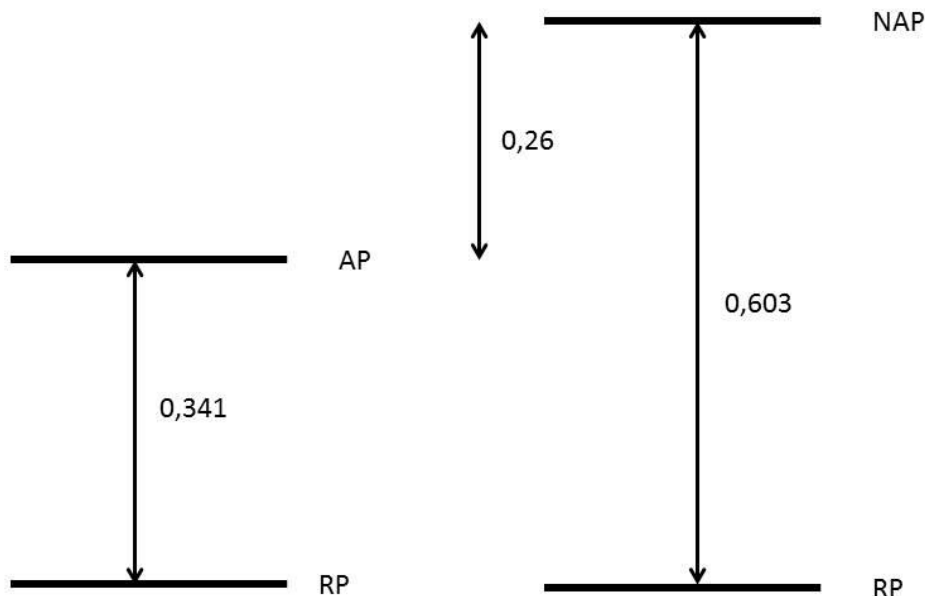
In de Franse tijd (1795-1813) is het Amsterdams Peil (AP) als grondslag genomen voor het opmeten van hoogte van Nederland. De precisiemetingen in de tweede helft van de 19^e eeuw toonden verschillen aan met de Franse metingen in de orde van grootte van decimeters. In 1888 werden de AP hoogten gecorrigeerd. Om de oude hoogten te onderscheiden van de nieuwe hoogten werd de term NAP ingevoerd. In 2005 zijn de hoogten in AP/NAP voor de tweede maal gecorrigeerd. De correcties waren in de orde van grootte van centimeters.

2.3 Rottepeil

Baron Kraijenhoff was een vesting- en waterbouwkundige. Ten tijde van de republiek bekleedde hij verschillende hoge functies. In de Franse tijd heeft Kraijenhoff het Rottepeil ingemeten ten opzichte van het Amsterdams Peil (AP). Het Rottepeil staat, volgens deze waterpassing, 0,341 el beneden AP (bij de invoering van het metriek stelsel in 1829 werd een el gelijk gesteld aan een meter). Het waterpasvlak was de onderkant van een vierkante bout, in 1719 geslagen 'in den zuidoostelijken vleugel van de Blauwe brug te Rotterdam' (Van der Aa, 1847).

In de Algemene Keur van Schieland van 1872 en 1883 wordt het RP aangegeven in meters (0,34 m onder AP). Dit is in overeenstemming met de metingen van Kraijenhoff. In de Algemene Keur van Schieland van 1903 zijn de resultaten van de Eerste Nauwkeurigheidswaterpassing verwerkt: RP komt overeen met 0,603 m onder NAP. Voor het RP-referentiepunt ligt het NAPvlak dus 26 cm boven het APvlak (zie figuur 2.2).

Figuur 2.2 RP ten opzichte van AP en NAP



Samengevat

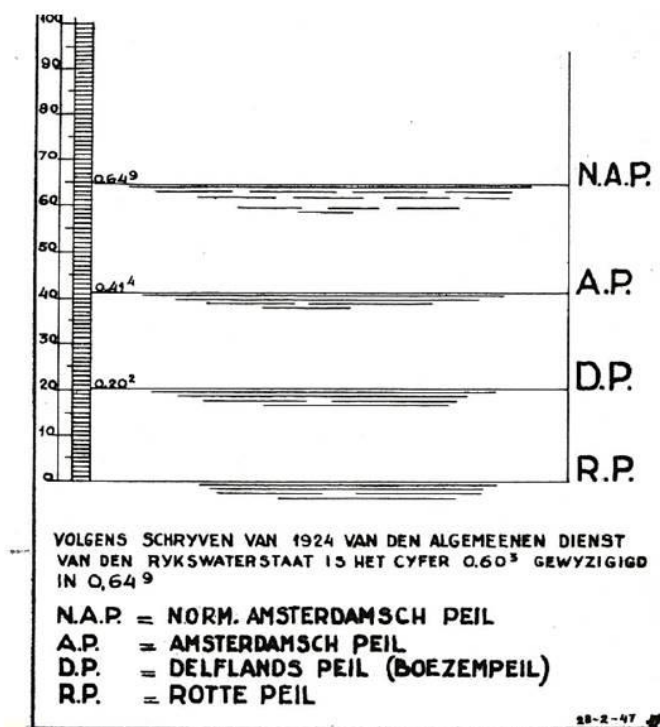
De precisie metingen in de tweede helft van de 19^e eeuw toonden aan dat voor het RP-referentiepunt het NAPvlak 0,26 m boven het AP-vlak ligt.

2.4 Overgang van Rottepeil naar Normaal Amsterdams Peil

Op 28 september 1920 werd bij besluit van Provinciale Staten het Reglement van Schieland als volgt gewijzigd: *het Rottepeil is aangegeven in de noordzijde van het oostelijk hoofd der brug over de Rotte aan den Goudschen Singel te Rotterdam. Het peil ligt op 0,603 m onder NAP en vormt tevens het maalpeil.* Ook in de Algemene Keur van Schieland van 1923 is deze formulering opgenomen. In de keuren na 1923 zijn er geen gegevens meer opgenomen over de relatie tussen NAP en RP.

In de jaren twintig van de twintigste eeuw werd duidelijk dat het RP eigenlijk niet deugde. Als gevolg van de verzakking van het referentiepunt was het RP in 1924 niet gelijk aan 0,603 m beneden NAP, zoals de vuistregel die men hanteerde, maar aan 0,649, zie figuur 2.2. Hierdoor had Schieland geen zicht op het verzakken van de Hoge Zeedijk en op het handhaven van voldoende waterkerend vermogen van de Hoge Zeedijk. In 1923 bepaalde de minister dat waterpassingen voortaan om de vijf jaar moesten plaats vinden en dat de provincies daarop toezicht moesten houden. Vanwege verzakking van het RP-referentiepunt werd bij de Hoge Zeedijk door Schielands ingenieur liever uitgegaan van NAP. Voor de overige peilen, waaronder de polder Berg en Broek, bleef Schieland tot na WOII RP aanhouden.

Figuur 2.3 Peilen AP en NAP ten opzichte van RP



Samengevat

Tot ongeveer de jaren dertig van de twintigste eeuw was RP de grondslag voor het opmeten van hoogten. In de jaren twintig werd duidelijk dat het RP referentiepunt verzakte. Vanaf die tijd gaf Schieland de peilen van de Oud Zeedijk in NAP aan, voor het overige gebied bleef Schieland tot na WO II de hoogten in RP aangeven.

3 Peilverlagingen

3.1 Inleiding

In Paragraaf 3.2 staat een overzicht van peilgegevens uit het archief van het HHSK. Paragraaf 3.3 beschrijft hoe de overgang van RP naar NAP voor de polder Berg en Broek (na de 2^e wereldoorlog) verliep. Aan het slot van dit hoofdstuk beantwoorden we de eerste onderzoeksvraag: wanneer is in de periode 1900 tot nu het peil van de polder verlaagd? En met hoeveel cm?

3.2 Gegevens archief HHSK

Figuur 3.1 geeft een overzicht van gegevens van het peil van de polder Berg en Broek uit het archief van het HHSK (periode 1866-2007). In het linker gedeelte van de tabel staan archiefgegevens (grijs gekleurd), in het rechter gedeelte de correcte omrekening naar NAP (groen gekleurd). Hoewel HHS vanaf 1924 wist dat de omrekening niet $NAP = RP - 0,60$ (grijs gekleurd) was, maar $NAP = RP - 0,65$ (groen gekleurd), vond het HHSK het jarenlang niet nodig om de nieuwe omrekening door te voeren, omdat alle peilen toch in RP uitgedrukt werden (zie ook paragraaf 2.4). De nieuwe omrekening werd door HHSK pas doorgevoerd in 1944.

Figuur 3.1 Overzicht gegevens uit het archief van het HHSK (periode 1866-2007)			
Gegevens archief HHSK			NAP (m)
aard gegevens	jaar	hoogte (m)	omrekening met $NAP = RP - 0,65$ (1924 – 1944)
Vereenigde polders van Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen (bestuur vanaf 1860)			
keur	1866	RP -1,80	
keur	1871	RP -1,80 (zomerpeil)	
keur	1908	RP -1,80	
maalpeil molens polder Schiebroek	1913	RP -1,80	
maalpeil elektrisch gemaal Schiebr.	1914	RP -1,95	
keur	1919	RP -1,95	
keur	1929	RP -1,95 (= NAP - 2,55)	NAP -2,60
keur	1941	RP -1,95 (= NAP - 2,55)	NAP -2,60
peilbesluit, ingetrokken december 1948	28-02-1944	NAP - 2.65 (= RP - 2.05)	NAP -2,70
brief provincie	15-04-1947	NAP - 2,71	NAP -2,71
peilbesluit	13-12-1948	NAP - 2.71 (= RP - 2,06)	NAP -2,71
keur 1953	1953	2.06 - RP (NAP - 2.71)	NAP -2,71
notulen bestuur	1954/55	NAP - 2,71	NAP -2,71
rapport provincie	6 okt 1955	NAP - 2,72	NAP -2,72
maalstaten	vanaf 1956	NAP - 2,82	NAP -2,82
polder Berg en Broek (vanaf 1958)			
schouwpeil, provincie	1963	NAP - 2.82	NAP -2,82
gemeente Rotterdam (bestuur vanaf 1969)			
HHS (bestuur vanaf 2001) en HHSK (bestuur vanaf 2005)			
maalstaten	2007	NAP - 2,85	NAP -2,85

Samengevat

In de periode 1924-1944 werd de NAP hoogte van het polderpeil berekend met de vuistregel $NAP = RP - 0,60$ m. De correcte vuistregel voor deze periode is $NAP = RP - 0,65$ m.

3.3 Verlagen polderpeil

In 1947 stelde de provincie Zuid-Holland vast dat het polderpeil niet NAP -2,70 m was, maar NAP -2,71 m. In 1948 trok de het polderbestuur het peilbesluit van 1944 in en stelde het peil (formeel) vast op NAP -2,71 m. Aangenomen is dat de daadwerkelijke verlaging van het peil met 10 cm al in 1944 had plaats gevonden. In het volgende wordt ervan uitgegaan dat het peil in 1944 met 11 cm verlaagd is. Deze 11 cm komt overeen met het besluit om het peil met 10 cm te verlagen en het verschil van 1 cm tussen het formele peil en het daadwerkelijke peil, zoals in 1947 door de provincie werd vastgesteld.

In een rapport van de provincie uit 1955 wordt vastgesteld dat het daadwerkelijke polderpeil niet NAP -2,71 m is, maar NAP -2,72 m. Uit de maalstaten blijkt dat eind 1955 het peil met 10 cm verlaagd is. In het volgende wordt ervan uitgegaan dat het peil eind 1955 met 11 cm verlaagd is. Deze 11 cm komt overeen met de verlaging van het peil met 10 cm eind 1995 en het verschil van 1 cm tussen het formele peil en het daadwerkelijke peil zoals in 1955 door de provincie werd vastgesteld,

Van het peilbeheer in de periode 1963-2008 zijn weinig gegevens gevonden. Het NAP peil in 2008 is 3 cm lager dan in 1963. Het laat zich aanzien dat de gemeente Rotterdam het polderpeil in de periode 1969-2000 met 3 cm verlaagd heeft. In 2008 stelt het HHSK het peil vast op NAP – 2,85 m. Hierbij werd de correctie NAP-hoogten 2005 doorgevoerd, waardoor het peil NAP -2,87 m zou worden. Tegelijkertijd werd het polderpeil met 2 cm verhoogd. Dit leidde tot het besluit om het peil vast te stellen op de hoogte voor het peilbesluit, NAP -2,85 m. Fysiek werd het peil dus met 2 cm verhoogd.

Figuur 3.2 Schouw- en polderpeil eind 2016



Berg- en Broekpark
Peilschaal in cm t.o.v. schouwpeil



Aleyda van Spangensingel, bij Zwarte plasje
Peilschaal in cm t.o.v. NAP

Samengevat (zie ook figuur 3.3)

De belangrijkste verlagingen van het polderpeil zijn doorgevoerd in 1914 is met 15 cm, in 1944 met 11 cm en in 1955 met 11 cm. Deze peilbesluiten zijn genomen door het bestuur van de Verenigde Polders van Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen. Na 1955 is de netto peilverlaging klein (1 cm).

Figuur 3.3 Peilverlagingen polder Berg en Broek periode 1900 - 1955					
Jaar verlaging	polderpeil			waterschap	gemeente
	oud peil	nieuw peil	verlaging (m)		
1914	RP - 1,80	RP - 1,95	0,15	Verenigde Polders	Hillegersberg
1944	RP - 1,95	RP - 2,06	0,11	Verenigde Polders	Rotterdam
1955	NAP - 2,71	NAP - 2,82	0,11	Verenigde Polders	Rotterdam

4) Belangen bij peilverlagingen

4.1 Inleiding

In 1914, 1944 en 1955 verlaagde het waterschap van de Verenigde Polders van Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen het peil van de polder Berg en Broek. Dit hoofdstuk begint met de wijze van besturen van HHS en waterschappen (paragraaf 4.2). In de paragrafen 4.3, 4.4 en 4.5 wordt ingegaan op de tweede onderzoeksvraag: wie beslisten over de peilverlagingen van de polder Berg en Broek in 1914, 1944 en 1955 en welke belangen speelden hierbij een rol? Elke verlaging heeft een eigen historische context: in 1914 stond de voortdurende uitbreiding van Rotterdam centraal, in 1944 de gevolgen van het bombardement van Rotterdam en de Duitse bezetting en in 1955 de wederopbouw.

4.2 Bestuur waterschap

In de periode van de peilbesluiten van 1914, 1944 en 1955 was het Hoogheemraadschap van Schieland verantwoordelijk voor de waterboezem en de zeewaterkering in Schieland. De Verenigde polders Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen was een "inliggend" waterschap, belast met waterbeheer binnen het "inliggend" gebied, zoals het vaststellen van het polderpeil.

Elk waterschap kent een gekozen algemeen bestuur en een dagelijks bestuur, beide voorgezeten door een dijkgraaf of watergraaf. De leden van het algemeen bestuur worden ook wel hoofdingelanden genoemd. Het algemeen bestuur bestaat uit vertegenwoordigers van eigenaren van grond (de ingelanden).

Het APR is het Algemeen Polderreglement (APR). Artikel 23 van het APR 1904 geeft aan dat stemgerechtigd zijn: "alle personen, maatschappen en zedelijke lichamen, die één of meer bunders land, waarvan omslag wordt betaald, binnen de polder in volle eigendom, erfpacht of vruchtgebruik bezitten. Zij stemmen naarmate van de hoeveelheid in de omslag begrepen land, welke hun in de polder toebehoort; daarbij geeft elke bunder een stem; niemand mag echter meer dan een vierde van de in de polder geldende stemmen uitbrengen".

Samengevat

Bij het nemen van de peilbesluiten van 1914, 1944 en 1955 bestond het algemeen bestuur van Schieland en de polder Berg en Broek uit stemgerechtigde ingelanden, de ingelanden, die één of meer hectare land hadden, waarover omslag betaald werd. Het dagelijks bestuur legde verantwoording af aan het algemeen bestuur.

4.3 Peilverlaging 1914

In 1860 werden de polders Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen verenigd onder één bijzonder reglement. Volgens dit reglement mocht de benedenpolder Schiebroek malen op de bovenpolder Berg en Broek zolang de beide windmolens van Berg en Broek werkende waren. Het maalvermogen van de molengang van Schiebroek was veel groter dan het maalvermogen van de twee molens die op de Rotte loosden. "Bijgevolg kwamen in de polder Berg en Broek wederkerende en aanhoudende buitensporige (hoge) waterstanden voor, ondragelijk voor huiserven, woningen, tuinen en weilanden" (Teixeira, pagina 630). In 1914 ging de polder Schiebroek over van windbemaling op elektrische bemaling met elektriciteit uit Rotterdam (HHS, 2004, pagina 210). Hiermede eindigde de periode dat in de polders Berg en broek en Schiebroek windbemaling werd toegepast en werd vervangen door mechanische bemaling (zie ook figuur 4.1). In 1914 werd het peil van de polder Berg en Broek verlaagd met 15 cm en eindigde een periode van ernstige wateroverlast.

De te beantwoorden vragen zijn: wie beslisten over de peilverlaging en welke belangen speelden hierbij een rol?

Wie beslisten over de peilverlaging? In 1918 was het aantal stemgerechtigde ingelanden van de polder Berg en Broek beperkt tot 10, het aantal stemmen was 26. De belangrijkste stemgerechtigden waren de familie Van Gilse van der Pals en de familie De Zwaan, met respectievelijk 8 en 3 stemmen. Deze families bezaten 65 % van de stemgerechtigde grond en waren afkomstig uit Hillegersberg. Het waren nazaten van Johannes Kleiweg die in de polder berg en broek woonde en in 1866 40 % van de omslagplichtige grond bezat (bijlage 2). De overige stemgerechtigden waren notabelen en bedrijven uit Hillegersberg en Rotterdam. Daarnaast waren de gemeente Hillegersberg en de Nederlands Hervormde kerk stemgerechtigd (zie bijlage 3).

Figuur 4.1 Molengang van Schiebroek, in 1914 vervangen door een elektrisch gemaal



Welke belangen speelden bij deze peilverlaging een rol? De families Van Gilse van der Pals en De Zwaan anticipeerden op bebouwing van de polder Berg en Broek. In 1899 woonde Cornelis van Gilse van der Pals in Rotterdam, hij was commissaris van de Maatschappij tot Exploitatie van Bouwgronden "Neerlandia" en lid van de gemeenteraad van Rotterdam. Hij is tevens dijkgraaf van Schieland geweest (bijlage 2). Deze families hadden groot belang bij een forse peilverlaging, hetgeen grootschalige bebouwing van de polder mogelijk zou maken.

Samengevat:

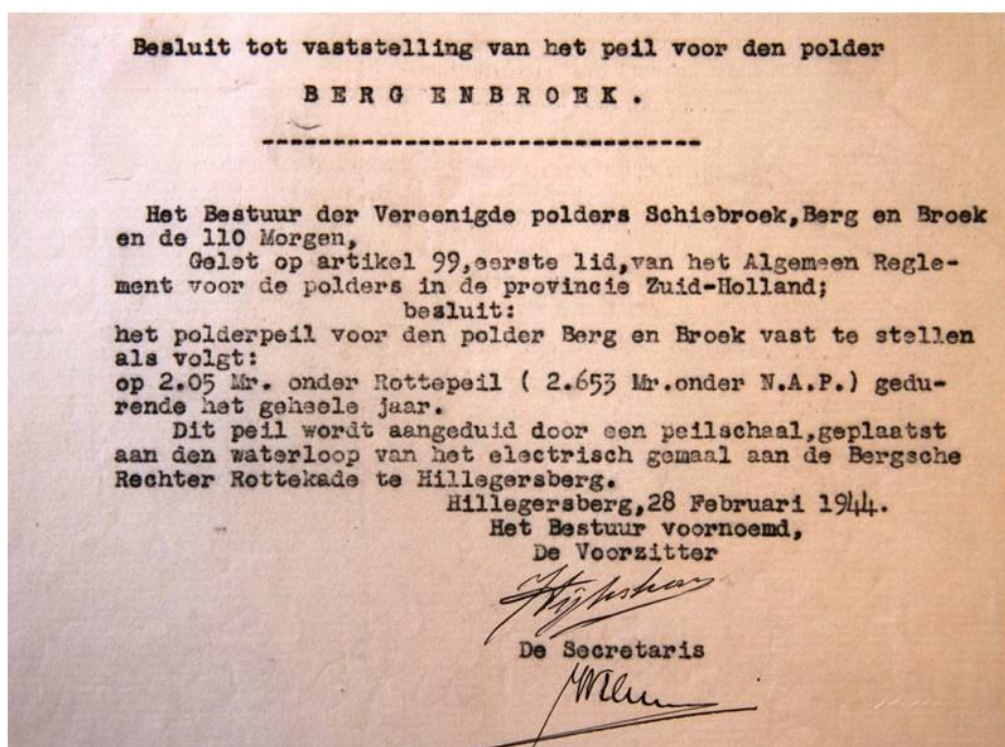
In 1914 werd het peil van de polder Berg en Broek met 15 cm verlaagd en eindigde een periode van ernstige wateroverlast. Met deze forse peilverlaging maakten de stemgerechtigde ingelanden bebouwing van de polder Berg en Broek mogelijk.

4.4 Peilverlaging 1944

Door het bombardement van 1940 had Rotterdam op korte termijn ruimte nodig voor woningbouw (arbeiderswoningen) en industriële expansie. Dit leidde ertoe dat in Hillegersberg de vraag naar bouwgrond sterk toenam. Voor het bombardement stagneerde de verkoop van bouwgrond aan de Parklaan (nu: CNA Looslaan) al een maand na het bombardement op Rotterdam (14 mei 1940) verkocht de Stichting Plaswijck 4.000 m² bouwgrond en in december 1940 het resterende gedeelte van 3.250 m² (Boot, 1999). Witteveen werkte een wederopbouwplan uit. In dit kader werden plannen uitgewerkt om randgemeenten bij Rotterdam te voegen. Dit leidde tot een snelle annexatie. In 1941 werden Overschie, Schiebroek, Hillegersberg, IJsselmonde en gedeelten van Barendrecht, Capelle aan de IJssel, Kethel en Spaland en Rozenburg bij Rotterdam gevoegd. In juli 1942 kondigde de bezetter een bouwstop af.

Wie beslisten over de peilverlaging? Op 1 augustus werden door de bezetter de gemeenteraden en provinciale staten buiten functie gesteld. Met de tweede en eerste kamer was dat al in mei 1940 gebeurd. Het is onduidelijk hoe in het polderbestuur de besluitvorming over de peilverlaging van 28 februari 1944 verliep. Als er al discussie is geweest over het polderpeil, dan ging die vrijwel buiten de openbaarheid om.

Figuur 4.2 Besluit peilverlaging 28 februari 1944



Vergeleken met 1918 is het aantal stemgerechtigde ingelanden in 1944 sterk verminderd. In 1944 zijn er slechts 6 stemgerechtigde ingelanden met een totaal van 17 stemmen. De gemeente Rotterdam heeft de meeste stemmen (5), daarna volgen de familie Vieyra met 4 en het Plaswijckpark met 3 stemmen. De exploitatiemaatschappijen van onroerend goed Vooruitstrevend (actief in Oud Hillegersberg) en Debeto (actief in het Statenlaankwartier) hebben respectievelijk 3 en 2 stemmen.

Welke belangen speelden bij deze peilverlaging een rol? De weidegrond in de polder Berg en Broek is inmiddels weliswaar voor een groot gedeelte bebouwd, maar er resteert nog relevante bouwruimte. De stemgerechtigde ingelanden hebben belang bij droge voeten voor verdere bebouwing (Debeto en Vooruitstrevend en gemeente Rotterdam). De rol van de Duitse bezetter is onduidelijk.

Samengevat:

De documentatie over de peilverlaging is 1944 is schaars. In het algemeen bestuur van de polder zijn de stemmen van recreatie en van het voortzetten van bouwen sterk vertegenwoordigd.

4.5 Peilverlaging 1955

Het tijdstip van peilverlaging van 1955 valt juist voor bestuurlijke veranderingen. In 1956 worden de Verenigde polders Schiebroek, Berg en Broek en de 110 Morgen formeel samengevoegd tot de polder Berg en Broek (besluit Provinciale Staten december 1956 (zie ook figuur 1.2). Bij deze samenvoeging werd een gedeelte van de polder Berg en Broek ontpolderd (gedeelte ten zuiden van de Prins Bernhardkade, Johan de Wittlaan, Emmalaan en Erasmussingel). Het ontpolderen is illustratief voor de toenemende invloed van de gemeente Rotterdam op het waterbeheer.

Figuur 4.3 is een luchtfoto uit 1954. De woonwijk 110 Morgen werd aangelegd in de periode 1955-1962. In deze periode werd ook het gebied langs de Weissenbruchlaan ontwikkeld. Gelijktijdig werd een nieuw rioleringsstelsel aangelegd. In de jaren vijftig loosden de riolen van Oud Hillegersberg en het Straatweggebied nog op singels en plassen. In 1960 werden deze riolen aangesloten op het bemalen rioleringsstelsel van Rotterdam. Langs de Hoge Limiet werd een rioleringszuiveringsinstallatie aangelegd. Ook werden er wegen aangelegd zoals de Argonautenweg en de N209. Het was een periode met veel bouwactiviteiten.

Figuur 4.3 Luchtfoto 1954



Wie beslisten over de peilverlaging? In vergelijking met 1944 zijn de stemgerechtigde ingelanden in 1955 weer sterk veranderd. De gemeente Rotterdam is de dominante ingeland geworden en bezit 50 % van het onbebouwde land. Rotterdam beschikt over 8 van de in totaal 28 stemmen. Het Plaswijckpark had 5 stemmen en Lommerrijk 3 stemmen. Er waren 10 stemgerechtigde ingelanden met één of twee stemmen. De gemeente Rotterdam, het Plaswijckpark en Lommerrijk hebben dus de meerderheid van stemmen.

Welke belangen speelden bij deze peilverlaging een rol? Het is aannemelijk dat de gemeente Rotterdam de peilverlaging van 1955 vanuit het perspectief van stedelijke ontwikkeling van de polder 110 Morgen en omgeving aangestuurd heeft.

De documentatie over de peilverlaging is 1955 is schaars. In deze periode verkrijgt de gemeente Rotterdam een steeds grotere invloed op het waterbeheer en werkt aan een stapsgewijze ontpoldering van de polder Berg en Broek. De peilverlaging faciliteerde bebouwing van het gebied van de Weissenbruchlaan en omgeving en een aantal straten in Oud Hillegersberg. Deze bouwactiviteiten werden in samenhang met het bebouwen van de polder 110 Morgen uitgevoerd.

BIJLAGE 1 LITERATUUR

Van der Aa, A.J., 1847. Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden.

Teixeira de Mattos L.F., 1908. De waterkeeringen, waterschappen en polders in Zuid-Holland. Deel II, het Vasteland, Afdeling III, het Hoogheemraadschap van Schieland.

Kwaad Frans J.P.M. Het NAP-niveau – de dijkpeilstenen van burgemeester Hudde en de geschiedenis van het Normaal Amsterdams peil

Gemeente Hillegersberg, 1939. Toelichting op het “HERZIENINGSPLAN 1939” van het Uitbreidingsplan der Gemeente HILLEGERSBERG. Raadsbesluit oktober 1939.

Cocheret Ch. A., 1966. Stichting Plaswijckpark. Rotterdams Jaarboek 1966 pag 177-182, redacteur R.A.D. Renting.

A. Waalewijn, 1987. Drie eeuwen normaal Amsterdams peil, 2^e herzien druk

Boot Y., 1999. Plaswijckpark 1923-1998, geschiedenis van een Rotterdams recreatiepark.

Hoogheemraadschap van Schieland, 2004. Hoge dijken, diepe gronden, land en water tussen Rotterdam en Gouda. Uitgeverij Matrijs, onder redactie van Willem van der Ham.

A. van der Woud, 2006. Een nieuwe wereld, het ontstaan van het moderne Nederland. Uitgeverij Bert Bakker.

HHSK, 2008. Toelichting peilbesluit Overschie en Schiebroek

Gemeente Lansingerland, april 2012. Nota Cultuurhistorie Plus.

BOH, januari 2014. Oud Hillegersberg, maatregelen tegen paalrot. Bewonersorganisatie Oud Hillegersberg.

Mast, C., 2016. De Funderingskrant voor het Kleiwegkwartier. Nummer 1, december/ 205/januari 2016.

Duin, J.C. van, 2016. Bouwers en Bottelaars, geschiedenis van de ondernemersfamilie Hendriks in het Hillegersberg en Schiebroek van de 20^{ste} eeuw.

BIJLAGE 2 Johannes Kleiweg en nazaten, grootgrondbezitters

Het oudste kohier van de polder Berg en Broek in het archief van het HHSK dateert uit 1866. Dit kohier geeft per persoon de hoeveel land in eigendom, de hoeveelheid land waarover omslag werd geheven (van oudsher het agrarische areaal) en het aantal uit te brengen stemmen in de vergadering van het waterschap (één stem per hectare). Volgens dit kohier bezat Johannes Kleiweg de meeste grond (tweeënzestig hectare). Over achtentwintig hectare werd omslag geheven. De grond waarover geen omslag werd geheven bestond vooral uit verveend gebied (water en rietvelden). Joannes Kleiweg bezat 40 % van de omslagplichtige grond in de polder Berg en Broek. In de periode 1878-1881 was Johannes Kleiweg hoogheemraad van Schieland. Hij overleed in 1881.

Figuur 1 Kohier 1866 polder Berg en Broek

		Hooretheit van land eigendom	Omslagplichtige Bundstak	Uit te brengen Stemmen
1	P. Maassenboer	14 49 07	5 14 92	5
9	W. J. van der Pals	2 17 56	2 04 76	2
136	W. J. van der Pals	1 69 20	1 15 00	1
14	Johannes Kleiweg	2 97 29	2 38 29	2
20	Andreas van Vort	2 14 20	2 27 60	2
150	J. J. van der Pals	2 51 50	1 19 10	1
25	Johannes Kleiweg	62 13 06	27 07 00	27
30	M. J. C. van der Pals	7 17 65	3 03 15	3
32	Peter van der Pals	3 03 10	3 02 10	3
46	J. van der Pals	5 37 28	4 16 52	4
157	M. van der Pals	3 02 40	3 02 40	3
54	Dirk van der Pals	7 70 40	4 79 19	4
62	Jan van der Pals	1 06 45	1 30 61	1
65	M. van der Pals	2 00 40	2 00 40	2
64	J. van der Pals	10 37 13	2 36 14	2
89	F. J. van der Pals	3 05 10	1 15 40	1
87	Peter van der Pals	15 32 24	21 12 24	21
101	Willems van der Pals	1 38 25	1 02 36	1
107	Frans van der Pals	1 05 20	1 05 00	1
100	P. J. van der Pals	4 45 06	05 14	4

Het één na oudste kohier van de polder Berg en Broek is van 1900. Volgens dit kohier had C. Gilse van der Pals (Cornelis) 58 ha in eigendom, waarvan 29 hectare omslagplichtige grond. Cornelis Gilse van der Pals was getrouwd met J. Kleiweg (Johanna), dochter van Johannes Kleiweg. Blijkbaar had Johanna de gronden van haar vader geërfd. In de periode 1866-1900 is het areaal grond nauwelijks veranderd.

Cornelis van der Pals was commissaris van de Maatschappij tot Exploitatie van Bouwgronden "Neerlandia". Hij was koopman en lid van de gemeenteraad van Rotterdam (Rotterdamsch Nieuwsblad, juni 1899), Cornelis van der Pals was in de periode 1910-1913 hoogheemraad van Schieland. Hij overleed in mei 1913 (Nieuwe Rotterdamsche Courant, 13 mei 1913). Vanaf 1914 vermelden de kohieren J. Kleiweg weduwe van J. Gilse van der Pals, woonachtig in Heemstede, als eigenaar van de eerder genoemde 29 hectare omslagplichtige grond. Deze gronden worden in 1921 geveild als bouwgrond (bijlage 3).

Figuur 2 Hoogheemraden Schieland



Johannes Kleiweg
hoogheemraad Schieland 1878-1881



Cornelis Gilse van der Pals
hoogheemraad Schieland 1910-1913

In 1866 was Johannes Kleiweg de grootste grootgrondbezitter in de polder Berg en Broek. Destijds was de polder Berg en Broek een landelijk gebied. In 1921 zijn de gronden die in 1866 het bezit waren van Johannes Kleiweg door de erven geveild als bouwgrond. Kort daarop startte de bebouwing van deze gronden. De schoonzoon van Johannes Kleiweg, Cornelis van der Plas, was onder meer commissaris bij een maatschappij tot exploitatie van bouwgronden, gemeenteraadslid in Rotterdam en hoogheemraad van Schieland. De erven van Johannes Kleiweg anticipeerden op bebouwing van de polder Berg en Broek en hadden belang bij het verlagen van het polderpeil in 1918, omdat hierdoor de waarde als bouwgrond toenam.

BIJLAGE 3 STEMGERECHTIGDE INGELANDEN POLDER BERG EN BROEK

Deze bijlage beschrijft eerst de gegevens van de stemgerechtigde ingelanden van de polder Berg en Broek in de jaren 1918, 1943 en 1955 (bron: archief HHSK). Vervolgens wordt ingegaan op de achtergrond van een aantal stemgerechtigden: wie waren deze ingelanden, hadden zij veel of weinig grond, waar woonden zij en tot welke maatschappelijke laag behoorden zij?

Gegevens stemgerechtigde ingelanden

In het archief van het HHSK zijn naamlijsten van de stemgerechtigde ingelanden van de polder Berg en Broek. De totale oppervlakte van de polder Berg en Broek bedraagt ongeveer 240 ha (Teixeira, 1906). Het grootse gedeelte bestaat uit oppervlaktewater. De lijst met stemgerechtigde ingelanden werd elk jaar in januari opgesteld. Figuur 1 geeft de naamlijst van 1918. De naamlijst geeft namen, voornamen en woonplaats, de oppervlakte door hun in eigendom, erfpacht of vruchtgebruik toebehorende omslagplichtige goederen en het aantal stemmen dat kan worden uitgebracht.

Figuur 1 Naamlijst stemgerechtigde ingelanden 1918

Volgnummer.	NAMEN, VOORNAMEN EN WOONPLAATSEN DER STEMGERECHTIGDE INGELANDEN.	Oppervlakte der hun in eigendom, erfpacht of vruchtgebruik toebehorende omslagplichtige goederen.			Aantal stemmen dat door ieder in totaal kan worden uit- gebracht.
		H.	A.	c.A.	
1	Waarbigt den Guunis Willegersberg	2	03	90	2
2	H.T. Hulfabriek van Hobbe de Boer idem	1	30	00	1
3	Wasser Jacobus idem	4	39	76	3
4	Kwaan de Wb. s. Gravenhage	6	04	04	3
5	Hygiënische Melkfab. de Taan W Rotterdam	1	42	60	1
6	Bruunmolen van, D.J. Willegersberg	2	04	93	2
7	C. Berger en zonen's Houthandel te Rotterdam	1	50	20	1
8	Kleweg wed. C. van Gilse vander Palo W Johanna Klewegwede	29	00	11	0 6
9	Med. Kew. Gemeente te Willegersberg	2	07	01	2
10	de Gemeente Willegersberg	1	63	50	1
11	Nichielus, Abraham Willegersberg	1	55	60	1
12	H. H. G. Hahon woon? vlydenfabriek te Rotterdam	1	04	24	1
					26

Figuur 2 geeft een overzicht van de gegevens naamlijsten van stemgerechtigde ingelanden. In 1918, 1943 en 1955. In 1918, 1943 en 1954 was het totaal van de stemgerechtigde grond 54, 38 en 66 ha, dit is respectievelijk 23, 16 en 28 % van het oppervlak van de polder Berg en Broek.

Figuur 2 laat zien dat het aantal stemgerechtigde ingelanden beperkt was: in 1918 12, in 1943 6 en 1954 13. Het aantal stemgerechtigde ingelanden met een bezit van 1 t/m 5 ha is groot. De namenlijsten geven twee ingelanden met een bezit groter dan 25 ha, in 1918 Johanna Kleweg,

weduwe C. van Gilse van der Pals) met een grondbezit van 29,1 ha en in 1954 de gemeente Rotterdam met een grondbezit van 33,0 ha. .

Figuur 2 Stemgerechtigde ingelanden, polder Berg en Broek, ha omslagplichtige gronden aantal stemmen						
naam	1918		1943		1954	
	ha	stem	ha	stem	ha	stem
1) Teunis den Hartigh, H'berg	2,0	2				
2) NV Meelfabriek van Stok & de Boer, H'berg	1,4	1				
3) Jacobus Visser, H'berg	4,4	3				
4) H. (Hendrik) de Zwaan, 's Gravenhage	6,0	3				
5) Hygiënische Melkstal "de Vaan", R'dam	1,4	1				
6) D.J. van Brummelen, H'berg	2,0	2				
7) Houthandel C.Berger & Zn, Rotterdam	1,6	1				
8) Kleiweg (Johanna) wed. C. van Gilse van der Pals, Heemstede	29,1	8				
9) Ned. Hervormde Kerk, H'berg	2,1	2			1,1	1
10) Gemeente H'berg (1918), Rotterdam (1943 en 1954)	1,6	1	14,3	5	33,0	8
11) Abraham Michielen, H'berg	1,6	1				
12) NV G.Watson & Zoon, vijlenfabriek, R'dam	1,0	1				
13) Debeto, NV Expl. Onroerendgoed R'dam /D.H. Folmer			1,3	2	1,2	1
14) Plaswijckpark			6,1	3	11,2	5
15) J.Smits, H'berg			1,5	1		
16) Vieyra, p/a Adm. Onr. Goederen, 's Gravenh.			9,3	4		
17) Vooruitstrevend, NV Expl. Onroerendgoed, R'dam			5,9	3	3,6	2
18) G.F.E. Deichmann, Straatweg 127, R'dam					1,4	1
19) A.M. Granneman, Strekweg 5, R'dam					1,3	1
20) NV Lommerrijk, Straatweg 99, R'dam					5,1	3
21) Nationale Levensverzekering Bank, Schiekade					1,5	1
22) P.J. Storm, R'dam					3,1	2
23) C. Visser, R'dam					1,1	1
24) Mij Onroerendgoed Wensveen					1,1	1
25) Vereniging Zoekt het Verlorene					1,3	1
Totaal	54,2	26	38,4	17	66,0	28

Achtergrond van een aantal stemgerechtigde ingelanden

In dit overzicht wordt de nummering van stemgerechtigde ingelanden van figuur 2 aangehouden.

1) **Teunis den Hartigh** was broodfabrikant in Hillegersberg (www.zuiderent.ch/kinderen/36.htmww.)

2) NV Meelfabriek van Stok & de Boer, eigenaar van de molen nabij de Molenweide?

4) De namenlijst van stemgerechtigde ingelanden geef in de jaren 1910 t/m 1913 een stemgerechtigd grondbezit van **Hendrik de Zwaan** van 69 ha en in 1914 van 6 ha. In 1933 deed de gemeente Hillegersberg de eerste stappen voor onteigening van grond aan de Rottekade (grond tussen Rotte en Bergse Voorplas). Aan de erven De Zwaan bood de gemeente f 44.600 voor 7 ½ ha grond (f 5.900 per ha) en f 23.000 voor 15 ha water (f 1.500 per ha), Rotterdams Nieuwsblad 2 maart 1933. Hendrik de Zwaan was getrouwd met A.I. de Zwaan-Kleiweg, waarschijnlijk familie van Johannes Kleiweg (zie bijlage 2).

5) De Hygiënische Melkstal "**De Vaan**", is opgericht in 1907. In Duitsland had hoogleraar Alexander Backhaus al in 1894 ontdekt dat koemelk als babyvoeding kon dienen, mits de melk rauw gedronken

werd. Die moest dan wel zeer schoon gewonnen zijn, want normaal kan rauwe melk een bron van bacteriën zijn.

De Vaan vestigde zich in 1908 aan de Straatweg, tegenover Lommerrijk. Destijds had de gemeente Hillegersberg nog een landelijk karakter. Tegen de achtergrond van de ontwikkeling naar forensengemeente verhuisde De Vaan in 1923 naar Bergschenhoek. Aan de Grindweg, net over de gemeentegrens met Hillegersberg, kwam een nieuwe melkstal (Mast, 2016).

6) de namenlijst van stemgerechtigde ingelanden van 1914 vermeldt **Dirk Johannes van Brummelen** te Hillegersberg. Het eerste parkontwerp van "Plaswijckpark, Wandel- en Dierenpark" dateert van 1922 (Boot, 1999). Het werd uitgevoerd door de **firma Van Brummelen** te Hillegersberg (Cocheret, 1966).

7) andere industrie aan de Kleiweg tegenover het Bergpolderplein was de houthandel van **C. Berger en Zonen**, met houtzagerij en opslagplaatsen waarvan het pand van Woonvisie Makelaars resteert en dan de Meubelfabriek van Bouman, nu Action, eerder Edah. Deze houtzagerij dateert van 1907. (Mast, 2016).

8) Cornelis van Gilse van der Pals, geboren in 1850 in Rotterdam en overleden in 1913 te Rotterdam, was koopman in papier en dijkgraaf van Schieland (Duin, 2016).

In de namenlijst van stemgerechtigde ingelanden komt **Johanna Kleiweg, weduwe van C. van Gilse van der Pals** voor het eerst voor in 1914, stemgerechtigd grondbezit 29 ha. In 1921 werden weilanden, die eigendom waren van "**vrouwe Johanna Kleiweg**" geveild als bouwgrond. Dit weilandgebied lag ten noorden van de Berglustlaan tot aan het Zwarte Plasje (Duin, 2016). In 1921 ging Loos Plaswijck uitbreiden door aankoop van 3 ha aangrenzend weiland van de familie **Gilse van der Pals** en 5 ha annex boerenwoning van de heer Abraham Michielen (Cocheret, 1966). Het genoemde weiland van 3 ha van de familie Gilse van der Plas lag buiten het gebied dat in 1921 werd geveild als bouwgrond.

9) Ned. Hervormde Kerk, eigenaar van de (afgebroken) pastorie en tuin aan de Dorpsstraat aan de Voorplas?

11) in 1921 ging Loos Plaswijck uitbreiden door aankoop van 3 ha aangrenzend weiland van de familie Gilse van der Pals en 5 ha annex boerenwoning van de heer **Abraham Michielen** (Cocheret, 1966).

12) Verderop aan de Kleiweg tegenover het Bergpolderplein bevonden zich een paar vreemde eenden in de bijt. Al voordat de Ceintuurbaan was aangewezen tot industriegebied, was er industrie aan de Kleiweg. **Watsons Vijlenfabriek**, overgekomen uit Zwaanshals, heeft de meeste sporen nagelaten. De 3de vijlenfabriek en slijperij is van 1917. Eerst kort geleden is de grond (huidige Wilhelminalaan) gesaneerd (Mast, 2016).

13) **Debeto**, NV Mij. v. Onroerend Goed, p/a Dirk Hugo Folmer, Jozef Israëlslaan 21, 's Gravenhage (bron: namenlijst stemgerechtigde ingelanden 1943 en 1955). De Haagse projectontwikkelaar, de Maatschappij **Debeto**, ontwikkelde vanaf 1929 het Statenkwartier. De ook al Haagse architect Co Brandes (1884-1955) ontwierp het stedenbouwkundig plan en bouwde een deel zelf onder meer het begin van de Statenlaan en het Zonnemaire blokje (Mast, 2016).

16) De namenlijst van stemgerechtigde ingelanden van 1943 vermeldt **Anthony Julius Vieyra**, p/a Ned. Adm. van Onr. Goederen, J. van Stolberglaan 10 's-Gravenhage, stemgerechtigd grondbezit 9,3 ha. Marcus Vieyra en zijn broer Anthony Julius Vieyra waren firmanten van de firma Felix Cohen, handel in zuidvruchten (bron joodserfgoedrotterdam). Door huur van het destijds aan de familie **Vieyra**

in eigendom toebehorende z.g. Land van Poot kon in 1938 de speelweide worden aangelegd. (Cocheret, 1966). In de jaren dertig zette het gemeentebestuur Van Hillegersberg zijn zinnen op uitbreiding van het Plaswijckpark, met zo'n 11 hectare in zuidwestelijke richting (dit gebied omvat ook het huidige berg en Broekpark met de kinderboerderij). De beoogde grond was in handen van **J. Vieyra**. De grondeigenaar bleek sowieso niet happig op de verkoop. Nadat was gebleken dat Vieyra als niet-Arier, zijn bezit voor september 1941 aan de staat moest verkopen, werden de pogingen tot koop stopgezet. In 1944 werd de grond van Vieyra overgedragen aan de gemeente Rotterdam. De bestemming van de grond werd recreatie (Boot, 1999).

17) In 1915 werd de N.V. maatschappij van onroerend goed "**Vooruitstrevend**" opgericht, een bedrijf van de familie Hendriks (Duin, 2016). De namenlijst van stemgerechtigde ingelanden geeft in de jaren 1943 en 1954 een stemgerechtigd grondbezit van "**Vooruitstrevend**" van respectievelijk 5,9 en 3,6 ha. De namenlijst van 1943 vermeldt Vooruitstrevend, NV Mij. voor Exploitatie van Onroerend Goed, p/a J. Hendriks, Hoyledesingel 46, Hillegersberg.

21) Nationale Levensverzekeringsbank, eigenaar van het terrein waar nu Bijdorp staat?

25) Vereniging Zoek het Verlonere, eigenaar van het meisjestehuis plus terrein aan de Voorplas?