



Met **peilbeheer** beheren wij het oppervlaktewater in onze polders. Elk peilvak heeft een eigen peil en aan- en afvoer. Hiernaast is het systeem zo ingericht dat het peil ook *kán* worden gehandhaafd. Maatregelen worden in een gebiedsproces afgestemd en opgenomen in bijvoorbeeld een watergebiedsplan.

VV-besluitnota

Registratienummer:
20.006042

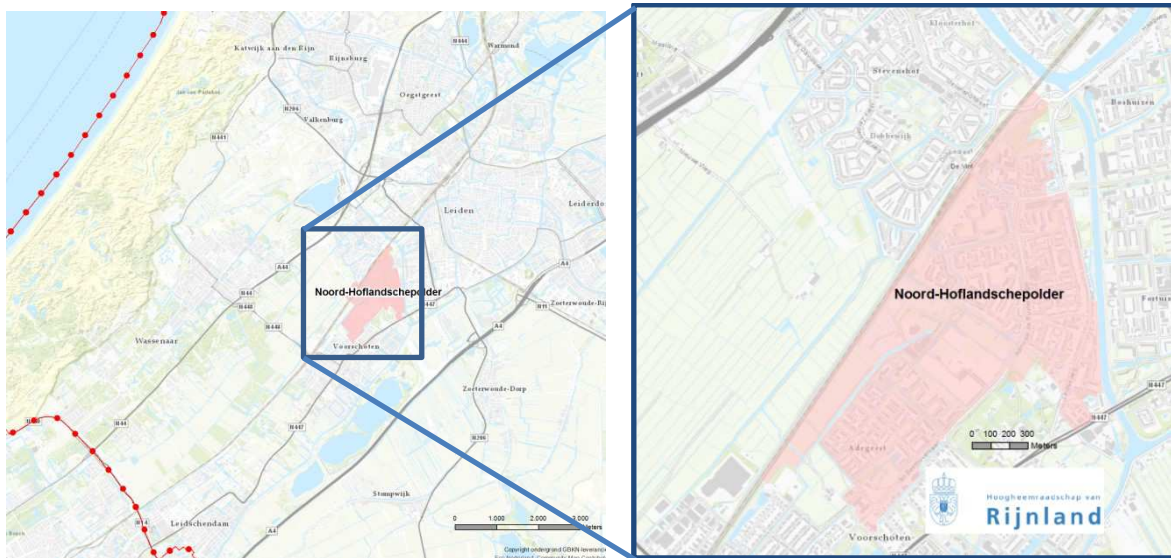
De verenigde vergadering

Besluit in de Noord-Hoflandschepolder:

1. De peilen aan te passen aan de actuele functie, door de aanpassing van vier peilvakgrenzen;
2. Peilvak 2.08.2.1 bij de Papenwegsepolder te voegen;
3. De waterkwaliteit te verbeteren door verbeterde doorstroming en grotere waterdiepte;
4. Het peilbesluit in bijlage I vast te stellen;
5. De Nota van beantwoording in bijlage II vast te stellen.

Context

Er is voor de Noord-Hoflandschepolder een watergebiedsplan opgesteld. Een watergebiedsplan heeft tot doel om uiterlijk in 2027 – in het gehele beheergebied van Rijnland – aan de normen voor wateroverlast te voldoen, de peilbesluiten te actualiseren en knelpunten op het gebied van waterkwaliteit aan te pakken. De Noord-Hoflandschepolder ligt in de gemeente Voorschoten en heeft een oppervlakte van ongeveer 165 hectare. De polder bestaat voornamelijk uit stedelijk gebied en groenvoorzieningen zoals sportvelden en volkstuinen.



In 2015 is het peilbesluit voor de Noord-Hoflandse polder vastgesteld. Daarbij zijn maatregelen voorgesteld om knelpunten in het watersysteem op te lossen en zo de waterkwantiteit op orde te krijgen. In de praktijk bleek het peilbesluit niet uitvoerbaar. Om twee redenen moest het peilbesluit, inclusief de benodigde maatregelen, worden herzien:

- Voor twee peilvakken kon in 2015 nog geen peilbesluit worden vastgesteld, omdat meer afstemming met de omgeving nodig was.
- Bij de uitwerking van enkele in 2015 voorgestelde maatregelen, bleken de kosten hoger en de baten en het draagvlak geringer dan vooraf ingeschat.

Ook zijn mogelijke waterkwaliteitsmaatregelen geïnventariseerd. In de periode dat het peilbesluit werd voorbereid (vóór 2015), behoorden een uitgebreide inventarisatie van de waterkwaliteit en ecologische knelpunten niet standaard tot de opdracht van de watergebiedsplannen. Sinds september 2015 moeten watergebiedsplannen waterkwaliteitskansen benoemen en voorleggen aan het bestuur. In 2017 is de focus op waterkwaliteit verder aangescherpt.

Eerdere besluitvorming

- D&H hebben het ontwerp-peilbesluit op 14 mei 2019 vastgesteld en vrijgegeven voor de inspraak;
- Het ontwerp heeft van 6 augustus tot en met 17 september 2019 ter inzage gelegen;
- Er is één zienswijze ingediend.

Argumenten

1.1 De voorgestelde peilvakgrenzen sluiten beter aan bij de actuele gebruiksfuncties

Het gebied heeft verschillende functies. Met het peilvoorstel faciliteert Rijnland die functies zo goed mogelijk. Daarbij wordt rekening gehouden met de gebiedskenmerken, zoals bodemtypes en maaiveldhoogteverschillen. De peilen blijven in het merendeel van de polder gelijk aan de huidige peilen. Alle peilvakken behouden een vast peil.

- In peilvak OR-2.08.4.1 verlaagt Rijnland het peil met vier centimeters om beter rekening te houden met een sterk variërende hoogte, aanwezige beschoeiing en wensen uit het gebied. Een voorgaande peilverhoging wordt hiermee wat afgezwakt.
- Peilvak OR-2.08.3.1 wordt opgedeeld in drie peilvakken om het hoogteverloop in het gebied beter te volgen en aan te sluiten op de huidige situatie.
- Op één locatie is een vijver aanwezig die verbonden is met het watersysteem van de polder. De locatie ligt op boezempeil en is opgenomen in het peilbesluit van de boezem. In

het peilbesluit worden de grens van het peilvak OR-2.08.1.1 en de regionale kering gelijk getrokken. Daarmee wordt deze locatie toegevoegd aan het peilbesluit van de polder.

- Van peilvak OR-2.08.1.2 wordt één watergang omwille van waterkwaliteitsverbetering gevoegd bij een andere peilvak.

1.2 Het peilvoorstel heeft geen noemenswaardig effect op de bodemdaling

De bodem in de polder bestaat voornamelijk uit zavel¹ met daarop ophoogzand en is daarom weinig gevoelig voor bodemdaling. Er zijn delen zoals de wijk Noord-Hofland waar wél bodemdaling optreedt. Dit wordt grotendeels veroorzaakt door inklinking door het gewicht van de bebouwing en ophoogzand. In die gebieden is op redelijke diepte veen aanwezig in de ondergrond. De grondwaterstand ligt boven de veenlaag. De kans dat de veenlaag in aanraking komt met zuurstof bij het uitzakken van de grondwaterstand in droge periodes zal weliswaar iets toenemen door klimaatverandering, maar blijft gering. Door de aanwezige gemeentelijke drainage zal peilopzet nauwelijks doorwerken in het grondwater. Het voorgestelde peil in deze wijk blijft dan ook gelijk en het peilvoorstel heeft dan ook geen significant effect op de bodemdaling, ook in de wijk Noord-Hofland (peilvak OR-2.08.1.2).

Bijlage 1 geeft een overzicht van de wijzigingen in de indeling van de peilvakken, de waterpeilen en de effecten.

2.1 Dit peilvak hoort in de praktijk al tot de Papenwegsepolder

Peilvak 2.08.2.1 wordt bemalen door een windmolen die uitmaalt op de Papenwegsepolder, daarmee behoort het peilvak tot de Papenwegsepolder. Het peilvak wordt meegenomen in het peilbesluit van die polder.

3.1 Watergangen worden met elkaar verbonden

Op drie locaties worden watergangen met elkaar verbonden. Op één locatie wordt het doodlopen van een watergang opgeheven, op een andere locatie worden lange duikers vervangen door open watergangen. Hiermee verbetert de doorstroming en wordt het water minder zuurstofarm. Dit laatste komt zowel doordat het riooloverstortwater meer kan verspreiden, maar ook doordat lange duikers verdwijnen. Door het verbeteren van de doorstroming en de zuurstofhuishouding verbetert op korte termijn de fysisch-chemische waterkwaliteit lokaal.

Voor grotere verbetering van de waterkwaliteit op de middellange termijn is het noodzakelijk dat de gemeente ingrepen doet waarmee de problematiek van overstorten sterk gereduceerd wordt. De financiering, prioritering en uitvoer van de maatregelen ligt bij de gemeente. Dergelijke maatregelen zijn pas rendabel bij het vervangen van het riool, waar de gemeente in de komende jaren mee start. Rijnland blijft daar actief bij betrokken.

3.2 Een watergang langs het spoor wordt verdiept

De waterdiepte wordt vergroot, de verdieping varieert per locatie en bedraagt 10 tot 30 cm. Meer water en een grotere waterdiepte leidt tot minder snelle opwarming in de zomer en tot een groter bufferend vermogen van het watersysteem. Dit betekent een fysisch-chemisch verbetering. De ingreep leidt tot een kleine lokale verbetering van de waterkwaliteit.

In bijlage 2 staat een overzicht van de maatregelen.

4.1 Het actueel houden van peilbesluiten is wettelijk verplicht

Met het vaststellen van dit peilbesluit beschikt Rijnland over een actueel peilbesluit voor dit gebied conform de verplichting uit artikel 6.39 lid 1 en 2 van Omgevingsverordening Zuid-Holland.

4.2 Er is rekening gehouden met wensen uit het gebied

¹ zand met een klei percentage tussen 8 tot 25%

Het peilbesluitvoorstel en de maatregelen zijn afgestemd met de gemeente Voorschoten, en met enkele belangrijke belanghebbenden. Zo is gesproken met Golfclub Het Wedde, de Volkstuindersvereniging Voorschoten en de verschillende sportclubs op Sportpark Adegeest. Ook is een keukentafelgesprek gevoerd tijdens een veldbezoek met de indiener van de enige zienswijze.

5.1 De ingebrachte zienswijze leidt niet tot aanpassing van het ontwerp-peilbesluit

Op het ontwerp-peilbesluit is één zienswijze ingediend door een particulier. Indiener heeft opgemerkt dat met betrekking tot bodemdaling de tekst van de Toelichting op het peilbesluit onvoldoende aandacht besteedt aan de bodemdaling van specifieke delen van de polder. Inhoudelijk betrof de zienswijze een goede aanvulling op bestaande inzichten.

De zienswijze heeft geleid tot een ambtelijke, tekstuele aanpassing van de Toelichting op het peilbesluit op het onderwerp bodemdaling. De tekstuele aanpassing betreft genuanceerde toelichting van de bodemdaling, die aansluit bij de observaties van de indiener.

Financiële consequenties

Het maatregelenpakket vormt een goede balans tussen mogelijke maatregelen, effectiviteit en kosten. Er worden enkele goedkopere maatregelen genomen die de waterkwaliteit positief beïnvloeden. De totale kosten van de maatregelen zijn reeds opgenomen in de Programmabegroting 2021 en via de SSK-systematiek geraamd op € 250.000. Op hoofdlijnen worden de volgende kostenposten onderscheiden:

Bouwkosten	€ 145.000
Engineeringskosten	€ 38.000
Overige bijkomende kosten	€ 16.000
Risicoreservering	€ 51.000
Investeringskosten inclusief BTW	€ 250.000

Risico's

3.1 Uitvoering van maatregelen blijkt niet mogelijk

De haalbaarheid van de uitvoeringsmaatregel gekoppeld aan de peilverhoging is verkend op het gebied van vergunningen, kabels en leidingen, flora en fauna. Informeel heeft de gemeente als eigenaar van de grond waarop de maatregel moet worden uitgevoerd haar akkoord gegeven voor de uitvoering. Het risico dat de uitvoering van maatregelen niet mogelijk blijkt, wordt in zijn algemeenheid als laag ingeschat. Indien dit zo is kan de peilverhoging alsnog worden doorgevoerd, alleen wordt dan het gewenste positieve effect op de waterkwaliteit niet gehaald.

3.2 Uitvoering van gemeentelijke maatregelen blijkt geen doorgang te vinden

De, door de gemeente, geplande maatregelen zouden afgeblazen kunnen worden, als gevolg van bezuinigingen. Hiermee zou het verwachte positieve effect op de waterkwaliteit niet of minder sterk gerealiseerd worden. Het gaat dan specifiek om de ombouw van het gemengde rioolstelsel naar een gescheiden rioolstelsel. Aangezien het Masterplan al grotendeels is afgerond en de gedeeltelijke uitvoering bij de Leidseweg de komende jaren al gepland staat, is de kans hierop klein.

Bijlagen

1. Overzicht van de voorgestelde peilen en effecten
2. Overzicht van de maatregelen

Aparte bijlagen:

- I. VV-peilbesluit Noord-Hoflandschepolder, inclusief kaart
- II. Nota van Beantwoording

BIJLAGE 1 Peilvoorstel inclusief drooglegging en effecten

Peilgebied	Oppervlakte [ha]	Peilbesluitpeil [m NAP]	Peilvoorstel vast peil [m NAP]	Mediaan mv hoogte [m NAP]	Drooglegging bij peilvoorstel [m]
2.08.1.1	53	-1,67	-1,67	-0,67	1,0
2.08.1.2	77	-1,32	-1,32	-0,12	1,2
2.08.3.1	0,5	-1,45	-1,62	-0,62	1,0
2.08.3.2*	3	-1,45	-1,45	-0,25	1,2
2.08.3.3**	6	-1,45	-0,90	0,20	1,1
2.08.4.1	10	-1,46	-1,50	0,00	1,5***
2.08.5.1	12	-1,85	-1,85	-0,85	1,0
2.08.6.1	8	-2,07	-2,07	-0,87	1,2

* Was voorheen peilvak OR-2.08.3.1

** Dit is een peilvak met relatief veel hoogteverschil met weinig water nabij de hogere delen. Hierdoor lijkt de drooglegging vrij hoog, maar dat is niet het geval bij de bebouwing.

*** Dit is een peilvak met relatief veel hoogteverschil met weinig water nabij de hogere delen. Hierdoor lijkt de drooglegging vrij hoog, maar dat is niet het geval bij de bebouwing.

Effecten van het peilvoorstel

Effecten op het watersysteem	+	Het verbinden van watergangen zorgt voor robuuster watersysteem.
Uitstralingseffecten grondwater	+/-	De grondwaterstanden zullen in peilgebieden waar het peil gelijk blijft, blijven fluctueren zoals in de huidige situatie. De enige plek met een grondwaterstandsstijging is rond het parkeerterrein bij station de Vink en rond de spoorloot daar ten noorden van. Hiervan worden geen negatieve effecten verwacht, omdat voldoende drooglegging resteert.
Waterkwaliteit	+	Het peilvoorstel heeft een positief effect op de waterkwaliteit. De doorstroming wordt verbeterd en er wordt lokaal grotere waterdieptes gecreëerd. Dit gaat opwarming en kroesgroei in de zomer tegen.
Landbouw	+/-	Er is weinig landbouw aanwezig in de polder. De peilen veranderen aldaar ook niet, dus er is geen effect voor agrarisch gebruik.
Natuur	+/-	Het effect op de natuur is neutraal. De aanwezige natuurterreinen worden niet door het peilvoorstel beïnvloedt. Het waterpeil in de vijver wordt niet beïnvloed door het aanpassen van de peilvakgrens. Door verbetering van de waterkwaliteit zal de kans op mogelijke vissterfte afnemen.
Archeologie en cultuurhist. waarden	+/-	Het effect op de archeologie is neutraal omdat de peilen nagenoeg gelijk blijven. Bij het realiseren van de verbindingen van watergangen is archeologie wel een aandachtspunt.
Landschap	+/-	Het peilvoorstel heeft geen effect op het landschap. De landschappelijke waarden blijven bestaan.

Bebouwing	+ -	Er worden geen effecten op de bebouwing verwacht.
Financiële belangen	+	Het peilbesluit heeft mogelijk een positief effect op de WOZ waarde van huizen omdat het stedelijk water in kwaliteit verbreed. Het peilbesluit heeft geen effect op financiële belangen, aangezien er geen landbouw in de polder plaats vindt. Het peil bij de volkstuinten blijft gehandhaafd middels een peilafwijking. Eventuele schade door hoge grondwaterstanden worden niet veroorzaakt door het peilbesluit, maar door een mogelijke achteruitgang van de drainage.
Bodemdaling	+ -	Het peilbesluit heeft geen noemenswaardig effect op de bodemdaling. De peilen blijven grotendeels gelijk aan het vigerende peilbesluit. De wijk Noord-Hofland daalt wel op de niet onderheide delen, inklinking speelt hier een grote rol. De grondwaterstand ligt boven de veenlaag. Een peilopzet zou vanwege de aanwezige drainage geen invloed op het grondwaterpeil. De peilen worden in dit gebied gelijk gehouden.

Legenda:

- ++: groot positief effect
- +: redelijk positief effect
- + -: neutraal effect
- : redelijk negatief effect
- : groot negatief effect

Download [hier](#) op rijmland.net de toelichting op het peilbesluit.

BIJLAGE 2 Overzicht maatregelen

Zie na de beschrijving de kaart met de locatie en nummering van de maatregelen.

Ten behoeve van het peilbeheer zijn er geen specifieke maatregelen noodzakelijk. Een extra verbinding tussen twee peilvakken (NH-M3) zorgt voor een snellere route richting het gemaal, wat licht positief is in extreme neerslagsituaties.

Ten verbetering van de waterkwaliteit worden de volgende maatregelen voorgesteld:

- Realiseren verbinding bij sportvelden (NH-M3)
Hierdoor wordt de route naar het gemaal korter en verspreid eventueel overstortwater zich gelijkmatiger waardoor minder vissterfte wordt verwacht.
- Realiseren verbinding bij station de Vink (NH-M5)
Een doodlopende waterpartij waar een overstort op uitkomt wordt verbonden met meer water in een naast gelegen peilvak. Het peil in de spoorsloot stijgt hierdoor. De afvoer verbetert en het ontvangend watervolume wordt hierdoor ook groter, evenals het bufferende vermogen van de sloot.
- Vergroten waterdiepte langs spoor (NH-M4)
De waterdiepte wordt vergroot van 70 of 80 cm naar 90 cm. De aanwezige bagger wordt tot die diepte verwijderd. De aanwezigheid en nalevering van voedingsstoffen vermindert, de watermassa neemt toe, waardoor opwarming en daarmee samenhangende zuurstofloosheid minder snel optreedt. Ook is een groter watervolume beter als buffer tegen verstoringen zoals overstorten.

