

**Toelichting op het peilbesluit
Polder van Nootdorp, peilgebied 21,
's-Gravenweg**



Hoogheemraadschap van
Delfland



Toelichting op het peilbesluit Polder van Nootdorp, peilgebied 21, 's-Gravenweg

afdeling MWA, mei 2025

Inhoud

1 Wat staat er in deze toelichting?	4
1.1 Wat is een peilbesluit?	4
1.2 Over welk gebied gaat het?	4
1.3 Waarom passen we het peilbesluit aan?	4
1.4 Hoe passen we het peilbesluit aan?	5
2 Wat is belangrijk voor de keuze van het waterpeil?.....	6
2.1 Welke gebiedsfuncties zijn aanwezig in het gebied?	6
2.2 Welke waterbelangen zijn aanwezig in het gebied?	6
2.3 Welke mensen en organisaties zijn betrokken door Delfland	7
3 Hoe werkt het watersysteem?.....	8
3.1 Wat was het officiële waterpeil?	8
3.2 Wat is het waterpeil in werkelijkheid?	8
3.3 Wat is er veranderd aan het watersysteem?	9
4 Hoe hebben we het nieuwe waterpeil gekozen?	11
4.1 Welke gevolgen heeft het nieuwe waterpeil?	11
4.2 Wat wordt het nieuwe waterpeil?	11
4.3 Welke maatregelen zijn nodig?	11
Woordenlijst	12
Bijlage 1 Peilenkaart	12

1 Wat staat er in deze toelichting?

In deze toelichting leggen we uit waarom het waterpeil van peilgebied 21 in de Polder van Nootdorp wordt aangepast. Het waterpeil in peilgebied 21 verandert van een getrappt peil tussen 3,50 en 3,67 meter beneden NAP naar een vast peil van 3,65 meter beneden NAP.

1.1 Wat is een peilbesluit?

De verandering van het waterpeil leggen we vast in een nieuw peilbesluit. Een peilbesluit is een officieel besluit van het waterschap. Hierin is het waterpeil vastgelegd van wateren zoals sloten, kanalen, plassen en vijvers. Het waterschap is verplicht om zo'n peilbesluit op te stellen. Daarna moet het waterschap zijn best doen om dat waterpeil te handhaven. Het beheergebied van Delfland heeft ongeveer 700 peilgebieden.

In de 'beleidsnota Peilbeheer'¹ heeft Delfland opgeschreven hoe peilbesluiten moeten worden opgesteld. Daarom worden de beleidsuitgangspunten en werkafspraken uit deze beleidsnota gebruikt voor dit peilbesluit.

1.2 Over welk gebied gaat het?

Peilgebied 21 van de Polder van Nootdorp ligt in de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Het peilgebied ligt aan de zuidoost kant van de 's-Gravenweg. Het gebied is 0,6 hectare groot (5797 m²). Het peilgebied is te zien in onderstaande afbeelding (Figuur 1).



Figuur 1 - Gebied waar het waterpeil verandert

1.3 Waarom passen we het peilbesluit aan?

Het huidige waterpeil in peilgebied 21 is anders dan het waterpeil van het officiële peilbesluit. Volgens het officiële peilbesluit is er een peil dat aan de westkant hoger is en steeds lager wordt naar de oostkant van het peilgebied. Uit metingen van het waterpeil blijkt dat er een vast peil is. Daarom is het nodig om het peilbesluit aan te passen.

¹ Hoogheemraadschap van Delfland, juli 2017, Beleidsnota peilbeheer

1.4 Hoe passen we het peilbesluit aan?

In hoofdstuk 2 leggen we uit welke belangen er in het gebied spelen. Daarom kijken we welke functies en waterbelangen het gebied heeft.

Hieronder staan alle gebiedsfuncties en waterbelangen genoemd, die in de beleidsnota Peilbeheer staan.

Gebiedsfuncties

- archeologie,
- glastuinbouw,
- grasland,
- bouwland en vollegrondsteelt,
- natuur,
- recreatie en groene ruimte,
- stedelijk gebied en
- vaarwegbeheer.

Waterbelangen

- bodemdaling,
- waterkeringen,
- watergangen,
- kunstwerken en andere objecten aan het water
- effecten op waterkwaliteit en planten en dieren,
- risico op wateroverlast, watertekort of droogte.

In hoofdstuk 3 beschrijven we hoe het watersysteem werkt en wat er verandert. In hoofdstuk 4 beschrijven we waarom het nieuwe waterpeil wordt gekozen. Bij deze peilkeuze hoort een peilenkaart om de begrenzing van het peilgebied aan te geven. De peilenkaart is als bijlage aan dit rapport toegevoegd.

2 Wat is belangrijk voor de keuze van het waterpeil?

2.1 Welke gebiedsfuncties zijn aanwezig in het gebied?

De 's-Gravenweg ligt deels binnen het peilgebied. Voor wegen is de optimale drooglegging meer dan 0,80 meter. De drooglegging is het hoogteverschil tussen het waterpeil in een watergang en de gemiddelde hoogte van het naastgelegen perceel. In de praktijk is de drooglegging bij de weg 0,60 tot 0,80 meter. Dit is dus iets te nat. Maar het huidige waterpeil leidt in de praktijk niet tot problemen. Ten zuidoosten langs het hele peilgebied bevinden zich woningen. Enkele zijn mogelijk op houten palen gefundeerd en daardoor gevoelig voor een verlaging van het peil.

De bodem in het gebied bestaat uit zavel (klei/zand). Dit soort bodem is niet gevoelig voor bodemdaling. Het gebied bevat geen archeologisch terrein en er is in het gebied geen hoge kans op archeologische resten.

2.2 Welke waterbelangen zijn aanwezig in het gebied?

Voor het bepalen van het peil is het van belang dat dit peilgebied onderdeel is van het spuislotensysteem waarmee water wordt verspreid over de polder. De watergang in het peilgebied wordt gebruikt om water door te voeren naar andere gebieden binnen de Polder van Nootdorp. Het spuislotensysteem wordt beschreven in paragraaf 3.3.

Binnen het peilgebied bevindt zich een primaire watergang, ook zijn er verschillende duikers aanwezig, zie figuur 5 in paragraaf 3.3. Om verstoppingen in een duiker te voorkomen moet er in de duiker voldoende ruimte zijn boven het waterpeil. Een verandering van het waterpeil kan er voor zorgen dat dat niet meer zo is.

Delfland moet zorgen voor schoon, gezond en levend water. Daarom is voor de keuze van het waterpeil gekeken naar de volgende punten:

- of het water van goede of slechte kwaliteit is,
- of het goed of slecht gaat met waterplanten en waterdieren,
- wat de problemen zijn,
- of je met het waterpeil deze problemen kan verhelpen of verbeteren.

Om deze vragen te beantwoorden en oplossingen te verzinnen is de methode 'Ecologische Sleutelfactoren'² gemaakt. In dit gebied zijn de volgende 'ecologische sleutelfactoren' belangrijk:

- 'Productiviteit van het water' – dit gaat over stoffen die het water te voedselrijk maken
- 'Habitatgeschiktheid en verspreiding' – dit gaat over de geschiktheid van het peilgebied voor waterdieren om te leven en om zich te verplaatsen

Ecologische sleutelfactor 'Productiviteit van het water':

Er is geen meetpunt in peilgebied 21 waar de waterkwaliteit gemeten wordt. Meetpunt OW215-024 in peilgebied 1 ligt bij de uitstroom van een deel van het spuislotensysteem en geeft mogelijk een indicatie van de waterkwaliteit in het spuislotensysteem van de Polder van Nootdorp. Zie de oranje ster in figuur 4 voor de locatie. Bij meetpunt OW215-024 nabij het gemaal zijn in de periode 2018-2024 de volgende concentraties in het water gemeten.

- Stikstof: altijd hoger dan de norm (norm 1,8 mg/l)
- Fosfaat: In de zomerperiode onder de norm, in de winter hoger dan de norm (norm 0,3 mg/l)
- Zuurstof: zuurstofgehaltes tussen 1,8 en 20 mg per liter. Een gezond watermilieu heeft doorgaans een zuurstofgehalte van minimaal 4 mg/l.
- Giftige stoffen (de zogenaamde toxiciteit): Er zijn gewasbeschermingsmiddelen en een aantal metalen aangetroffen in de metingen.

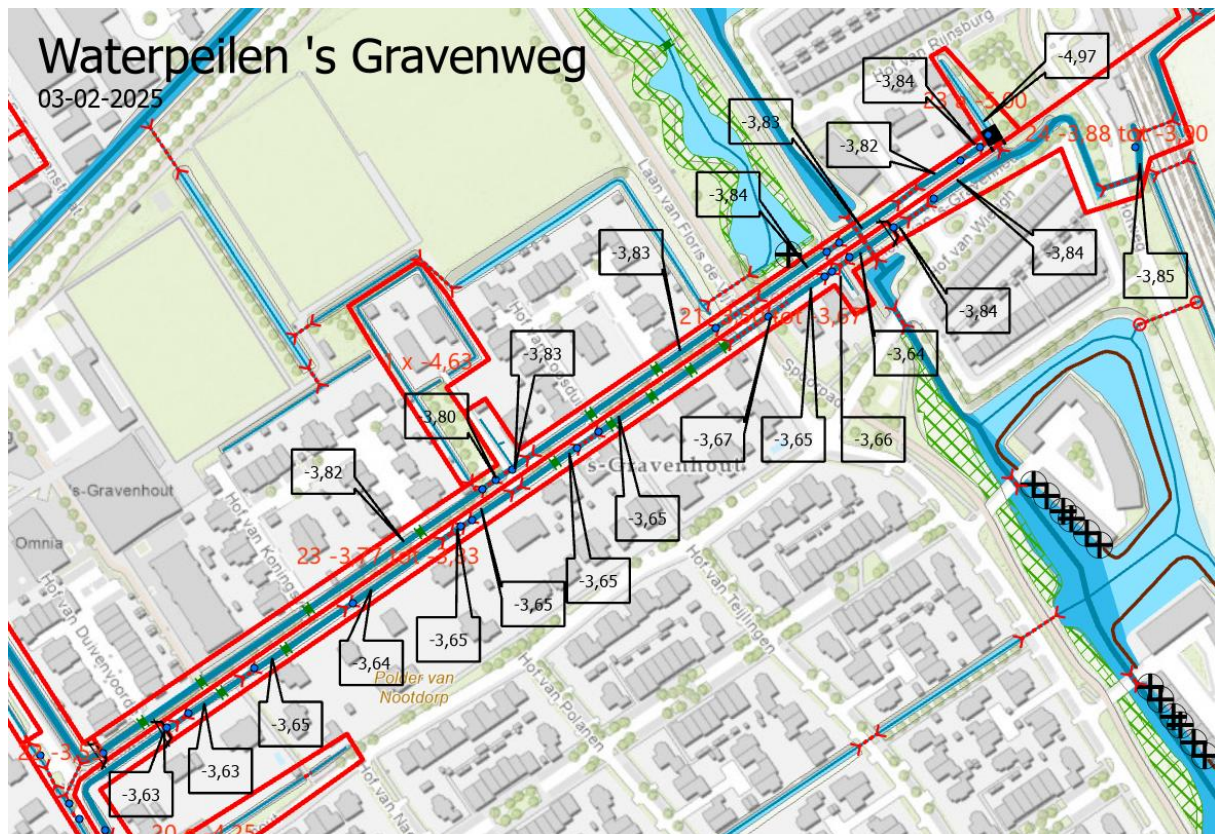
² STOWA, 'Ecologische Sleutelfactoren - begrip van het watersysteem als basis voor beslissingen', 6 juni 2014, rapportnummer 2014-19

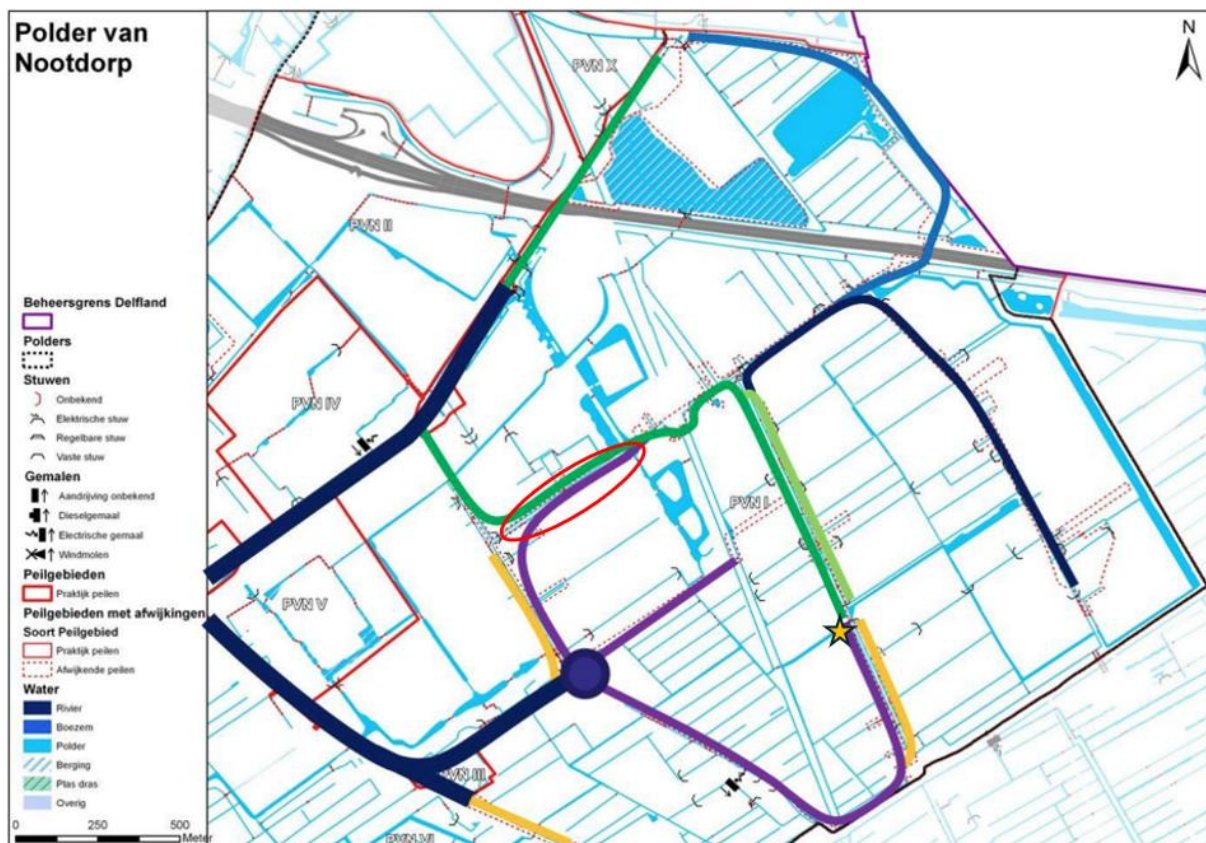
Ecologische sleutelfactoren 'Habitatgeschiktheid en verspreiding':

De verandering van het peil leidt in de praktijk niet tot een verandering van de situatie en heeft daarom geen effect op het leefgebied voor vis.

2.3 Welke mensen en organisaties zijn betrokken door Delfland

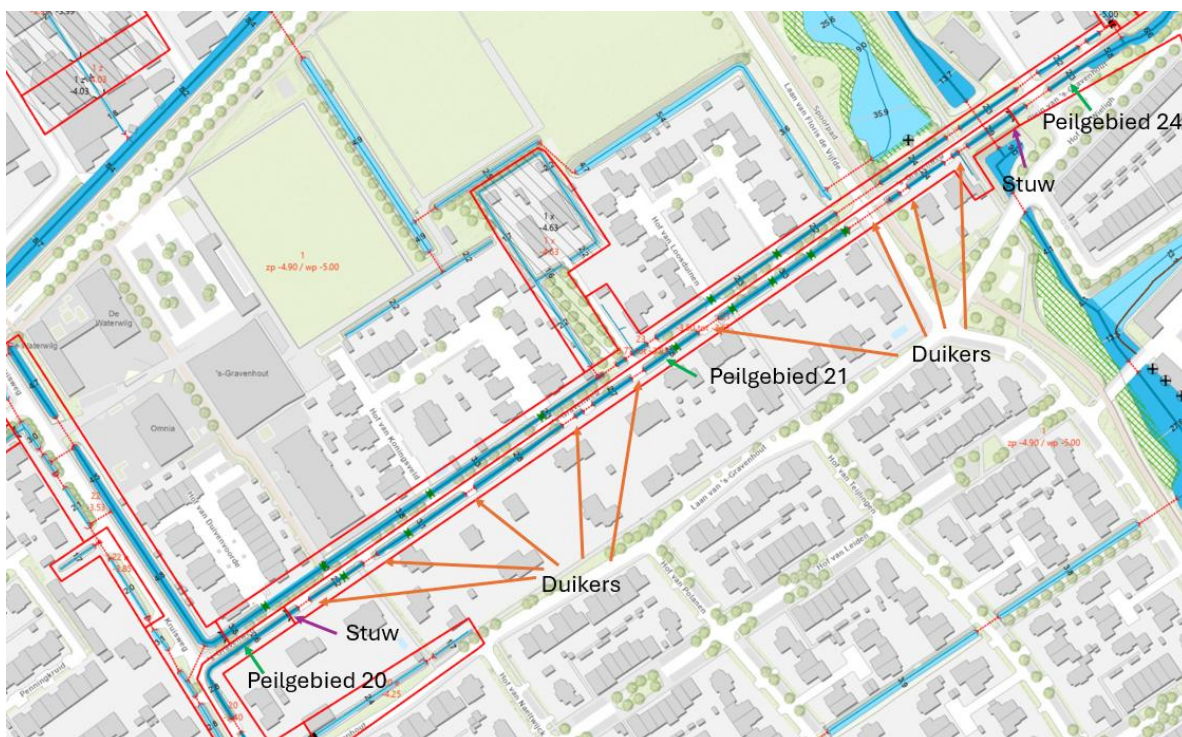
Als Delfland het waterpeil wil veranderen, kijken we eerst wie daarmee te maken krijgt. Dat kunnen burgers, agrariërs of organisaties zijn. Voor dit peilbesluit hebben we contact gehad met de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Er zijn meerdere meldingen binnengekomen met betrekking tot het spuislotensysteem met betrekking tot een te hoog of een te laag waterpeil. Deze meldingen worden veroorzaakt door verstopte duikers of inlaten of een stuw die niet goed ingesteld is. Deze meldingen zijn opgelost.





Figuur 4 - Schematische weergave gedeelte binnenboezem en spuisloten. Met rood is de locatie van peilgebied 21 weergegeven. De verschillende kleuren geven de verschillende deelgebieden weer in het spuislotensysteem. Bij de oranje ster is het meetpunt OW215-024.

Figuur 5 is een kaart met een overzicht van het watersysteem rondom peilgebied 21. Via een stuw komt er water vanuit peilgebied 20 in peilgebied 21. Te veel water stroomt bij de stuw aan de oostzijde af naar peilgebied 24.



Figuur 5 - Kaart met de praktijksituatie van de waterhuishouding

4 Hoe hebben we het nieuwe waterpeil gekozen?

In dit hoofdstuk bekijken we of het nieuwe waterpeil goed past bij het gebied. Daarbij kijken we naar de gevolgen van het waterpeil voor de gebiedsfuncties en waterbelangen van peilgebied 21. Dit doen we aan de hand van het beleid van de beleidsnota Peilbeheer.

4.1 Welke gevolgen heeft het nieuwe waterpeil?

In de praktijk wordt hier een vast peil van 3,65 meter beneden NAP aangehouden.

Het waterpeil in peilgebied 21 wordt al langere tijd aangehouden. Het nieuwe peil levert geen problemen op voor de bestaande gebiedsfuncties:

- **Infrastructuur:** De 's-Gravenweg ligt deels binnen het peilgebied. Bij het nieuwe waterpeil is de drooglegging bij de weg 0,60 tot 0,80 meter. Dit is minder dan een optimale drooglegging van meer dan 0,80 meter. Het is dus natter dan in een optimale situatie. Maar het nieuwe peil wordt al langere tijd aangehouden en leidt in de praktijk niet tot problemen.
- **Bestaande bebouwing:** Ten zuidoosten van het peilgebied bevinden zich woningen waarvan enkele mogelijk op houten palen gefundeerd zijn en daardoor gevoelig zijn voor een verlaging van het peil. Het nieuwe waterpeil wordt al langere tijd aangehouden en leidt daardoor niet tot problemen met betrekking tot de funderingen.

Het waterpeil is ook geschikt voor het functioneren van het spuislotensysteem binnen de Polder van Nootdorp. Water kan onder vrij verval doorgevoerd worden vanuit peilgebied 20 en naar peilgebied 24.

Om de kans op verstopping van duikers door drijvend vuil te beperken en voor de ecologische passeerbaarheid moeten duikers een voldoende grote luchtspleet hebben. Bij het nieuwe waterpeil hebben niet alle duikers een voldoende grote luchtspleet. Drie van de tien duikers liggen volledig onder water. Nog eens drie hebben een te smalle luchtspleet. Het is niet gewenst dat het waterpeil weer volgens het peilbesluit uit 2014 wordt ingesteld, omdat er dan nog meer duikers volledig onder water liggen of een te smalle luchtspleet hebben. Een verlaging van het peil vergeleken met het praktijkpeil is ook niet gewenst in verband met de bebouwing die mogelijk op houten palen is gefundeerd en daardoor gevoelig is voor een verlaging van het peil.

Het nieuwe waterpeil heeft geen effect op de waterkwaliteit of op het leefgebied voor vis.

4.2 Wat wordt het nieuwe waterpeil?

We kiezen voor een waterpeil van 3,65 meter beneden NAP. Het nieuwe peil legt de praktijksituatie beter vast en de risico's zijn acceptabel. Het gebied met het nieuwe peil is te zien op de peilenkaart in bijlage 1. Het schouwpeil wordt 3,65 meter beneden NAP.

In vergelijking met het vorige peilbesluit wordt het peil 2 cm hoger dan de ondergrens van het getrapte peil en 15 cm lager dan de bovengrens van het getrapte peil.

4.3 Welke maatregelen zijn nodig?

Het voorgestelde peil wordt in de praktijk al gehanteerd. Er zijn geen maatregelen nodig voor het vaststellen van het peil.

Woordenlijst

- *Bodemdaling*: Het dalen van de hoogte van een terrein. Bodemdaling kan veroorzaakt worden door oxidatie, inklinking, gas- en oliewinning en lange termijn geologische processen.
- *Drooglegging*: Het hoogteverschil tussen het waterpeil in een watergang en de gemiddelde hoogte van het naastgelegen perceel.
- *Gebiedsfuncties*: Waarvoor een gebied wordt gebruikt. Elke plek heeft een bepaalde functie of doel, zoals wonen, landbouw of recreatie.
- *Peil*: Door waterschap in peilbesluit vastgelegde waterpeil dat in een bepaald gebied moet worden gehandhaafd.
- *Peilbesluit*: Besluit van het algemeen bestuur van een waterschap. Hierin staat welke waterpeilen er moet worden ingesteld, de ligging van de peilgebieden en plaats van de peilschalen zijn aangegeven.
- *Peilgebied*: Gebied met elkaar verbonden watergangen. In dat gebied wordt één waterpeil aangehouden.
- *Peilschaal*: Een peilschaal is een maatlat die in het water staat. Op deze peilschaal is een centimeterverdeling te zien. Daarmee is waterstand af te lezen en te controleren of de waterstand overeenkomt met het peilbesluit. Peilschalen zijn bevestigd aan kademuren, beschoeiingen of een aparte plank in het water.
- *Peilverlaging*: Neerwaartse bijstelling van het waterpeil ten opzichte van het voorgaande peilbesluit verder dan peilaanpassing.
- *Praktijkpeil*: Waterstand die werkelijk in een watergang aanwezig is, afgelezen van de peilschaal.
- *Schouwpeil*: In het peilbesluit vastgesteld peil dat het referentieniveau vertegenwoordigt voor het voeren van schouw, dagelijks peilbeheer, afhandelen van vergunningen en het uitvoeren van onderhoud aan watergangen.
- *Spuisloot*: Het spuislotensysteem bestaat uit sloten die een belangrijke wateraanvoerfunctie hebben voor het gebied. Via verschillende stuwen en inlaten wordt water via deze sloten naar het omliggende gebied gebracht.

Bijlage 1 Peilenkaart

- Peilenkaart Polder van Nootdorp, peilgebied 21