



Hoogheemraadschap van
Rijnland

Toelichting op het peilbesluit

Vosse- en Weerlanerpolder

Partiële wijziging

OR-1.02.1.2

OR-1.02.1.5

OR-1.02.1.7

OR-1.02.1.8

Waarom een partiële wijziging van het peilbesluit voor de Vosse- en Weerlanerpolder?

Eén van de kerntaken van het Hoogheemraadschap van Rijnland (hierna Rijnland) is het beheren van het oppervlaktewaterpeil. Het vaststellen van peilbesluiten is als plicht belegd bij de waterbeheerder in de Waterwet (art 5.2) en Omgevingswet (art. 2.41). In 2020 heeft Rijnland de Nota Peilbeheer vastgesteld. Deze nota biedt de beleidskaders voor het peilbeheer en de peilbesluiten waar het waterschap verantwoordelijk voor is.

In de Nota Peilbeheer staat het uitgangspunt dat een peilbesluit actueel moet zijn. Voor een gedeelte van de Vosse- en Weerlanerpolder is dat niet meer het geval, omdat er een gebiedsontwikkeling plaatsvindt waarvoor een wijziging van de waterpeilen en peilvakbegrenzing nodig is. De aanpassing van de waterhuishouding is met een watervergunning geregeld. Het vastleggen van de nieuwe waterpeilen en peilvakbegrenzing wordt achteraf geregeld m.b.v. deze partiële herziening van het peilbesluit van de polder.

Deze toelichting dient als onderbouwing voor het nieuwe peilbesluit.

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Ligging en huidig peilbesluit	6
1.1 Ligging.....	6
1.2 Huidig peilbesluit.....	7
2 Gebiedskenmerken en belangen	8
2.1 Gebiedskenmerken	8
2.2 Belangen.....	8
2.2.1 Nieuwe woonwijk.....	8
2.2.2 Bestaand stedelijk gebied	8
3 Watersysteemanalyse.....	9
3.1 Huidige watersysteem.....	9
3.2 Toekomstige watersysteem	10
4 Peilafweging en peilvoorstel	11
4.1 Peilafweging	11
4.2 Peilvoorstel.....	12
4.3 Maatregelen	12
5 Bijlage 1: Effectentabel.....	13

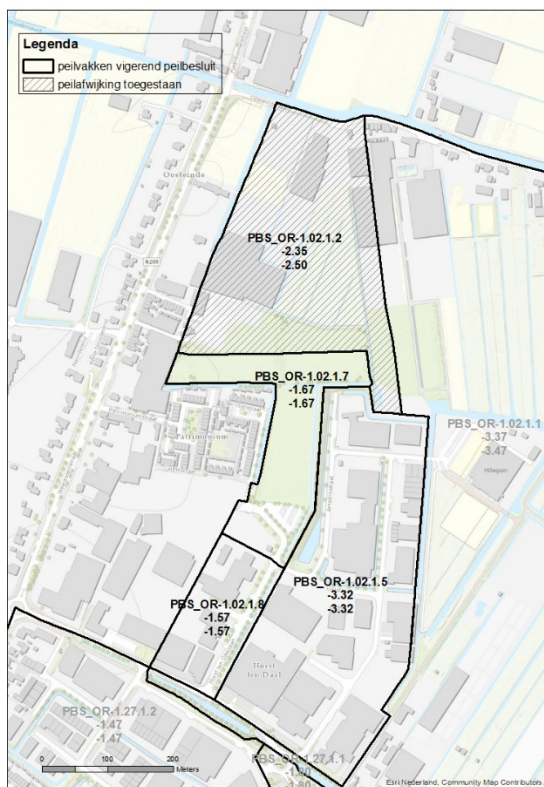
Samenvatting

Het peilbesluit voor de Vosse- en Weerlanerpolder wordt partieel herzien vanwege een gebiedsontwikkeling. Een voormalig sportcomplex wordt ontwikkeld naar woonwijk. Om de ontwikkeling mogelijk te maken zijn aanpassingen nodig aan de waterpeilen en het watersysteem binnen het plangebied.

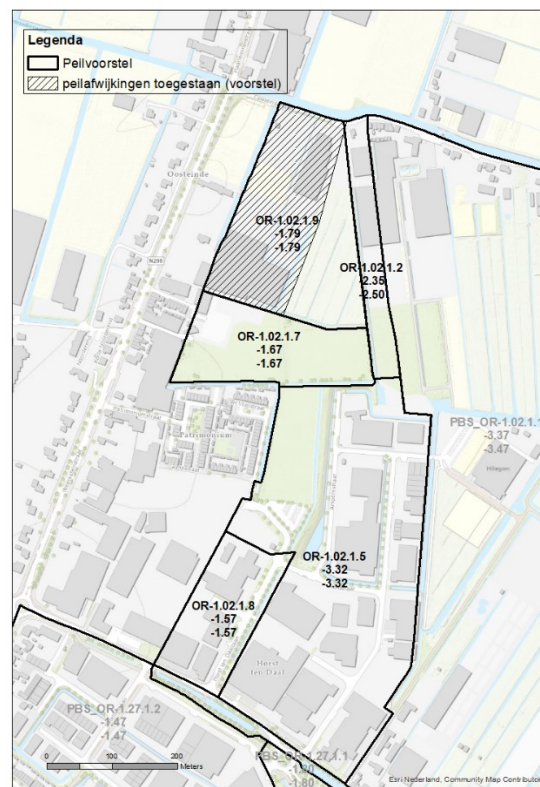
Het peilvoorstel betreft voor vier peilvakken een aanpassing van de begrenzing. De woonwijk gaat op een lager peil afwateren dan het huidige peil. Deze wijziging heeft alleen effect op de grondwaterstanden in het plangebied zelf. Hier wordt in het waterhuishoudings- en rioleringsplan rekening mee gehouden. De wijzigingen hebben geen effect op functies buiten het plangebied. Andere belangen in deze polders worden dus niet geraakt.

Onderstaande tabel en kaart geven het peilvoorstel weer.

Peilvak	Vigerend peilbesluit		Peilvoorstel	
	zomerpeil (m NAP)	winterpeil (m NAP)	zomerpeil (m NAP)	winterpeil (m NAP)
OR-1.02.1.2	-2,35	-2,50	-2,35	-2,50
OR-1.02.1.5	-3,32		-3,32	
OR-1.02.1.7	-1,67		Flexibel peil -1,67 m (bovengrens)	
OR-1.02.1.8	-1,57		-1,57	
OR-1.02.1.9	n.v.t.		-1,79	



Figuur 1 Vigerend peilbesluit



Figuur 2 Peilvoorstel partiele herziening peilbesluit

Voor de uitvoering van het peilvoorstel zijn maatregelen nodig: het graven van water, dempen van water, verwijderen en aanleggen van kunstwerken. Dit wordt via het vergunningentraject geregeld en uitgevoerd en bekostigd door de gebiedsontwikkelaar.

1.2 Huidig peilbesluit

Het huidige peilbesluit is vastgesteld in 2019, met voor deze peilvakken de volgende peilen:

Tabel 1 Vigerende peilen

peilvak	zomerpeil (m NAP)	winterpeil (m NAP)
OR-1.02.1.2	-2,35	-2,50
OR-1.02.1.5		-3,32
OR-1.02.1.7		-1,67
OR-1.02.1.8		-1,57

2 Gebiedskenmerken en belangen

De gebiedskenmerken zijn van belang voor het peilbeheer. Het peilbesluit heeft als hoofddoel het faciliteren van de landgebruiksfuncties. Daarbij is het formele landgebruik conform het bestemmings- of omgevingsplan juridisch maatgevend. Daarnaast zijn ook andere maatschappelijke functies van belang. Bij de peilkeuze moet een afweging worden gemaakt waarbij alle relevante, soms conflicterende, belangen worden meegewogen. Dit hoofdstuk beschrijft met welke gebiedskenmerken en belangen rekening moet worden gehouden bij de peilkeuze.

2.1 Gebiedskenmerken

Op het terrein van een voormalig sportcomplex met voetbalvelden in Hillegom wordt een nieuwe woonwijk ontwikkeld. Het maaiveld wordt opgehoogd om voldoende drooglegging te realiseren.

De overige functies in deze peilvakken zijn bestaande bebouwing en stedelijk groen. De bodem bestaat uit enkeerdgronden (lemig fijn zand). Bij de bestaande bebouwing is de bodem opgehoogd met zand. In dit zandige deel van de Weerlanerpolder is de maaiveldvaling gering (0.3 mm/jaar).

2.2 Belangen

2.2.1 Nieuwe woonwijk

De waterpeilen hebben alleen effect op de grondwaterstanden in de nieuwe woonwijk. De waterpeilen hebben effect op het functioneren van het watersysteem: een goede wateraanvoer is belangrijk voor het peilbeheer en voor de waterkwaliteit. Een goede waterberging en – afvoer zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen.



Figuur 4 Projectlocatie ontwikkeling sportvelden Hillegom

2.2.2 Bestaand stedelijk gebied

De nieuwe ontwikkeling heeft geen nadelige effecten op de grondwaterstanden en het functioneren van het watersysteem van het bestaand stedelijk gebied inclusief stedelijk groen.

2.2.3 Bestaand agrarisch gebied

Voor het bestaand agrarisch gebied is het van belang dat de functie gefaciliteerd blijft en dat de peilwijziging hier geen negatieve invloed op heeft.

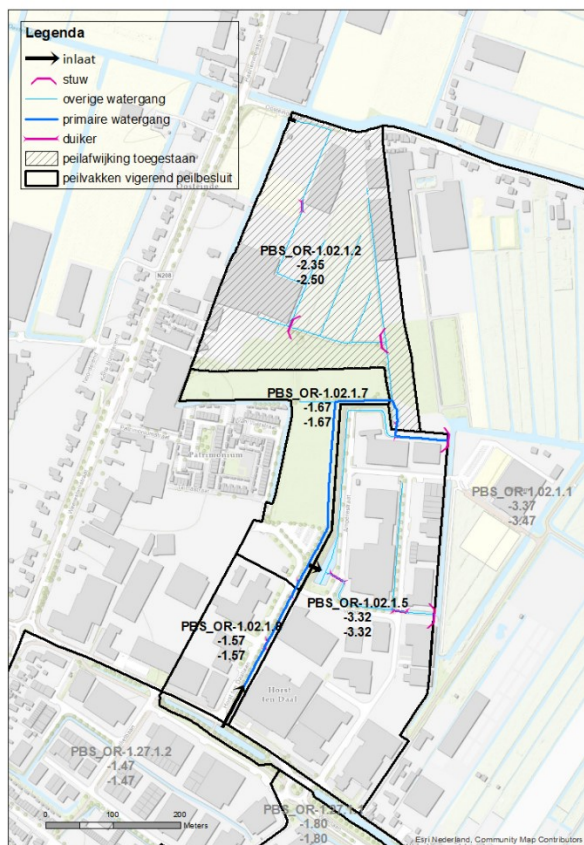
3 Watersysteemanalyse

3.1 Huidige watersysteem

Het watersysteem voert getrapt af van peilvak OR-1.02.1.8 naar OR-1.02.1.7 naar OR-1.02.1.2 naar OR-1.02.1.5 en naar het bemalen peilvak OR-1.02.1.1. Hier voert het poldergemaal af naar de Ringvaart. De wateraanvoer voor dit gebied vindt plaats via een inlaat vanuit de boezem naar peilvak OR-1.02.1.8.

Peilvak OR-1.02.1.2 ligt in een gebied waar hoogwatervoorzieningen zijn toegestaan zonder vergunning. In de praktijk wordt het peil in een deel van dit peilvak dan ook hoger gehouden door twee particuliere stuwen. De meest oostelijk gelegen watergang in dit peilvak staat wel op peilvakpeil.

De huidige praktijkpeilen komen overeen met de vigerende peilbesluitpeilen (bron: waterhuishoudkundig plan).



Figuur 5 Huidige watersysteem

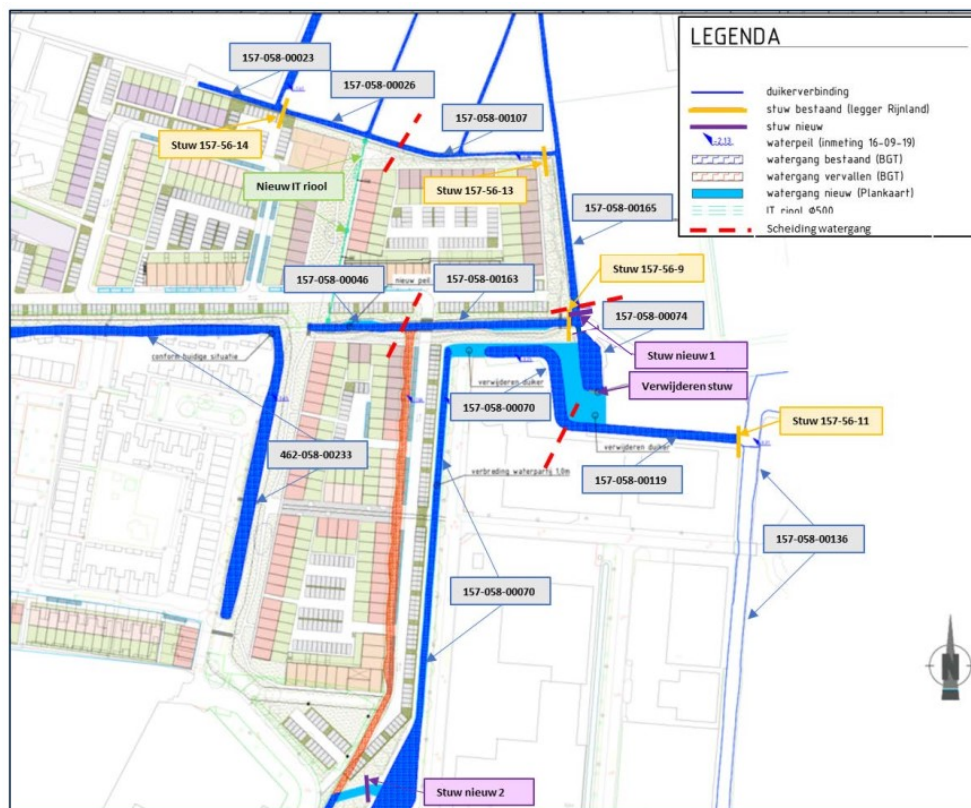
3.2 Toekomstige watersysteem

Het plangebied van de gebiedsontwikkeling ligt in peilvak OR-1.02.1.7 en OR-1.02.1.2. Om woningbouw mogelijk te maken is het nodig om het watersysteem binnen het plangebied en in de aangrenzende peilvakken OR-1.02.1.8 en OR-1.02.1.5 aan te passen volgens het waterhuishoudingsplan. Zie Figuur 6- met:

- Aanduiding watergangen (blauw tekstvak met watergangnummer);
- Aanduiding bestaande stuw (geel tekstvak met stuwnummer);
- Aanduiding nieuwe stuw (paars tekstvak);

Het betreft de volgende aanpassingen aan het watersysteem:

- De watergang in noord-zuid richting langs de voormalige voetbalvelden in peilvak OR-1.02.1.7 wordt gedempt om hier woningbouw mogelijk te maken. Het nieuw stedelijk gebied gaat via drainageleidingen afwateren naar watergang 157-058-00070 en wordt daarom onderdeel van peilvak OR-1.02.1.5.
- Door deze demping kan peilvak OR-1.02.1.8 niet meer via deze route afvoeren. Daarom wordt een stuw aangelegd (stuw nieuw 2), waarmee OR-1.02.1.8 direct afvoert naar peilvak OR-1.02.1.5. Dit vraagt een minimale wijziging van de peilvakgrens van OR-1.02.1.8.
- Een ander gevolg van de demping is dat de hieraan grenzende watergang in oost-west richting (157-058-00046) geen wateraanvoermogelijkheid meer heeft. Dat betekent dat het peil zal uitzakken in droge perioden.
- De noordgrens van peilvak OR-1.02.1.5 wordt noordwaarts verschoven, om het graven van compensatiewater mogelijk te maken. Dit betekent het verwijderen van de bestaande stuw en het plaatsen van een nieuwe stuw (stuw nieuw 1).



Figuur 6 Nieuwe waterhuishouding plangebied

4 Peilafweging en peilvoorstel

Dit hoofdstuk beschrijft de afweging voor het te voeren waterpeil, rekening houdend met de effecten op de verschillende functies van het gebied. Hieruit volgt het peilvoorstel.

4.1 Peilafweging

In het nieuwe stedelijk gebied wordt een watergang gedempt. Het gebied gaat op een lager peil afwateren. Dit heeft alleen effect op de grondwaterstanden binnen het plangebied. De herinrichting van het plangebied zal worden afgestemd op het veranderende grondwaterpeil, waarvoor een waterhuishoudings- en rioleringsplan is opgesteld. Het nieuwe peil past daarmee bij de functie (bebouwing). Er zijn geen neveneffecten voor het bestaand stedelijk of agrarisch gebied.

Een watergang in OR-1.02.1.7 heeft in de nieuwe situatie geen aanvoermogelijkheid meer. Het peil kan daarom uitzakken in droge perioden tot de watergang droog komt te staan. Het voorstel is om hier een flexibel peil in te stellen met alleen een bovengrens. De aanleg van een inlaat speciaal voor deze watergang is kostbaar en kan alsnog overwogen worden als er structurele problemen ontstaan met de waterkwaliteit.

De stuw van peilvak OR-1.02.1.2 wordt 40 m noordwaarts verplaatst, waardoor het waterpeil over deze strekking met 1 meter wordt verlaagd. Dit heeft lokaal effect op de grondwaterstand in het aangrenzende agrarisch perceel. Aangezien het perceel al aan 3 zijden is gelegen langs oppervlaktewater met een 1,2 meter lage peil, is de verwachting dat het effect op de grondwaterstand slechts zeer lokaal is en niet tot schade leidt.

Grenzend aan het projectgebied ligt aan de noordzijde een zone waar hoogwatervoorzieningen zijn toegestaan zonder vergunningsplicht. Particulieren kunnen hier zelf het peil hoger instellen dan het peilbesluitpeil. De watergang direct grenzend aan de woonwijk is nu in de praktijk zo'n particuliere hoogwatervoorziening. Vanwege de functiewijziging naar woonwijk met veel belanghebbenden is het wenselijk dat Rijnland het peilbeheer uitvoert en het praktijkpeil met een peilbesluit te formaliseren. Deze administratieve maatregel geeft duidelijkheid over het te voeren peil rond de woonwijk. Het peil in de praktijk verandert hier dus niet.

Voor een aantal peilvakken wordt een vast peil of een zomer- of winterpeil voorgesteld. Een dynamisch peil is hier niet mogelijk omdat de peilregulerende kunstwerken vaste stuwen zijn. Hiermee is het niet mogelijk het peil dynamisch te beheren. De aanleg van automatische stuwen voor deze kleine gebieden is te kostbaar.

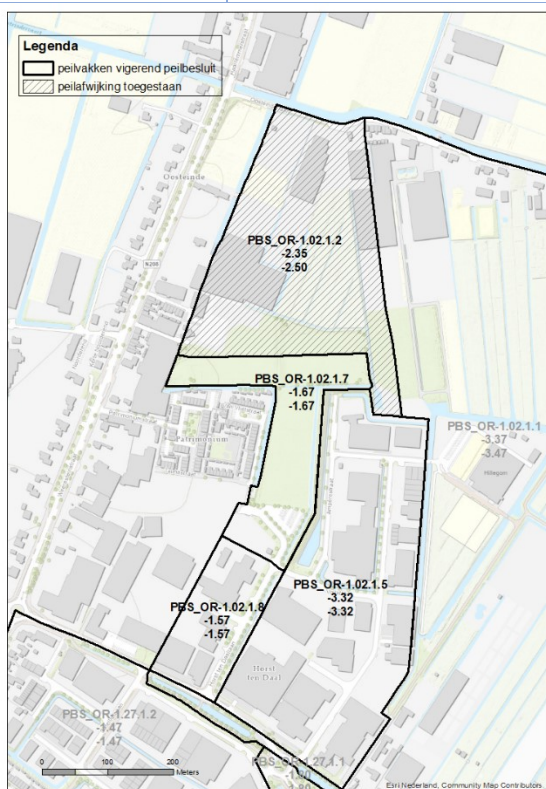
Volgend op dit peilbesluit wordt de zone waar hoogwatervoorzieningen zijn toegestaan zonder vergunningsplicht aangepast. Dit geeft een juridische borging van het handhaven van het juiste peil rond de woonwijk.

4.2 Peilvoorstel

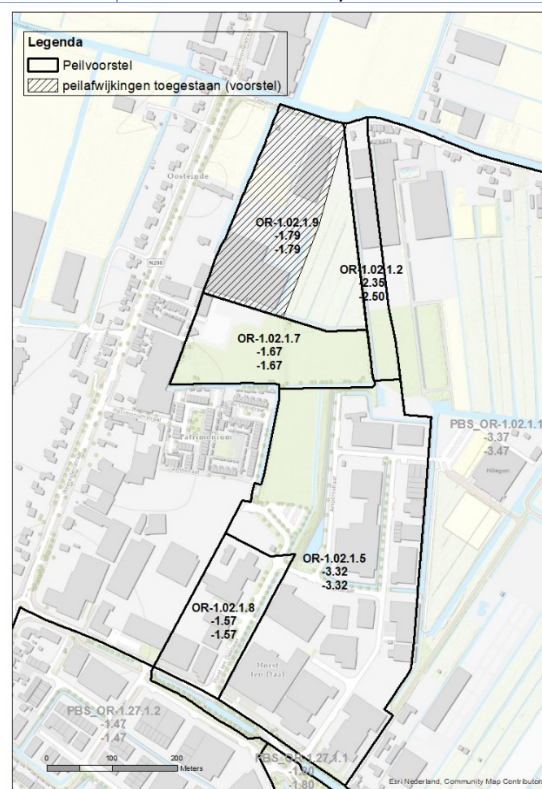
Het peilvoorstel inclusief de zone waar hoogwatervoorzieningen zijn toegestaan is weergegeven in Tabel 2 en Figuur 8:

Tabel 2 Peilvoorstel partiële herziening peilbesluit

Peilvak	Vigerend peilbesluit		Peilvoorstel	
	zomerpeil (m NAP)	winterpeil (m NAP)	zomerpeil (m NAP)	winterpeil (m NAP)
OR-1.02.1.2	-2,35	-2,50	-2,35	-2,50
OR-1.02.1.5	-3,32		-3,32	
OR-1.02.1.7	-1,67		Flexibel peil -1,67 m (bovengrens)	
OR-1.02.1.8	-1,57		-1,57	
OR-1.02.1.9	n.v.t.		-1,79	



Figuur 7 Vigerend peilbesluit



Figuur 8 Peilvoorstel partiële herziening peilbesluit

4.3 Maatregelen

Voor het instellen van de peilen zijn maatregelen nodig, zoals beschreven in hoofdstuk 0: het dempen en graven van water en het verwijderen en aanleggen van kunstwerken. De maatregelen liggen in het plangebied, worden geregeld via het vergunningentraject en worden door de projectontwikkelaar uitgevoerd. De nieuwe kunstwerken komen gezien het algemeen belang in beheer en onderhoud van Rijnland.

5 Bijlage 1: Effectentabel

Effect op	Oord eel	Toelichting
Functies faciliteren:		
Waterkwaliteit, ecologie, biodiversiteit en natuur	0	Dit peilvoorstel heeft geen positieve of negatieve effecten op waterkwaliteit, ecologie en biodiversiteit.
Landbouw	0	De agrarische functie wordt beëindigd.
- Bebouwing/ - funderingen	0	Bij de nieuwe bebouwing wordt rekening gehouden met het nieuw in te stellen peil.
Recreatie	0	Er is geen recreatieve functie in het gebied.
Uitstralingseffect en grondwater	0	Het peilvoorstel heeft alleen effect op de grondwaterstanden in het gebied waar de ontwikkeling plaatsvindt. Hier wordt rekening mee gehouden in het waterhuishoudings- en rioleringsplan.
Watersysteem (robuustheid)	0	Er zijn geen positieve of negatieve effecten van dit peilvoorstel op het watersysteem. De peilen blijven nagenoeg gelijk.
Doelmatigheid waterbeheer	0	De peilen blijven nagenoeg gelijk.
Beperken CO2-emissie en onomkeerbare processen	0	Omdat er geen veen aanwezig is in de bodem, is er geen effect op de bodemdaling en CO2-emissie.
Zoetwatervoorziening	0	Voor 1 watergang is er geen waterinlaat meer mogelijk. Hiermee wordt bij de inrichting van de watergang rekening gehouden. Droogval is toegestaan (zoals bij een wadi) en de watergang krijgt een flexibel peil.
Water en bodem sturend	0	Het nieuwe landgebruik (stedelijk gebied) past bij de aanwezige waterpeilen en bodem. Er zijn geen noemenswaardige peilwijzigingen nodig om de nieuwe functie te faciliteren.