

# Toelichting partiele herziening Peilbesluit NNN- gebied Kattendijksblok Ontwerp

Vastgesteld door College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Status Concept  
Versie 1.0  
Kenmerk 2022.06571

Rotterdam, 7 juni 2022

## Inhoud

1.	Inleiding.....	3
1.1.	Aanleiding .....	3
2.	Gebiedsbeschrijving.....	5
2.1.	Ligging en grondgebruik.....	5
2.2.	Peilbeheer .....	6
3.	Beoogde situatie .....	8
3.1.	Inleiding .....	8
3.2.	Watersysteemvereisten Kattendijks Blok .....	8
3.3.	Watersysteemvereisten de Nesse Natuur.....	10
3.4.	Beoogde afwateringssituatie .....	10
4.	Peilafweging .....	12
4.1.	Doelstellingen peilbeheer .....	12
4.2.	Peilgebieden .....	12
4.2.1.	GPG-1292 – Kattendijk Buiten en de Nesse .....	13
4.2.2.	GPG-1293 – Kattendijk Laag.....	14
4.3.	Afwijkende peilen .....	15
4.4.	Effecten .....	15
4.5.	Beheermarge.....	16
4.6.	Schouwpeil.....	16
4.7.	Maatregelen .....	16
	Begrippenlijst.....	17

# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding

### **Het belang van peilbeheer**

Het peilbeheer, oftewel het sturen van de waterstand van het oppervlaktewater, is een belangrijke voorwaarde voor het gebruik van een gebied. Zeker in een waterrijk gebied dat onder de zeespiegel ligt zoals de Krimpenerwaard. Het waterpeil is mede bepalend voor de grondwaterstand, die van belang is voor onder meer de groei van gewassen, natuurwaarden en de toestand van funderingen. Het waterpeil heeft invloed op de ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

### **Bestuurlijke en juridische context: het peilbesluit**

In de omgevingsverordening Zuid-Holland is bepaald dat voor alle wateren binnen het beheergebied van het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK) peilbesluiten moeten worden vastgesteld, die zijn toegesneden op de actuele situatie. Daarbij zijn in eerste instantie de toegekende bestemmingen in het bestemmingsplan leidend. In peilbesluiten worden de waterpeilen en de kenmerken van het peilbeheer vastgesteld op basis van een integrale afweging van alle belangen in relatie tot oppervlaktewater en het grondwater. Deze afweging vindt plaats op basis van de geldende wettelijke verplichtingen, regelgeving en beleidsuitgangspunten van HHSK die zijn vastgesteld in de Beleidsuitwerking Peilbeheer (maart 2018).

### **Natuurontwikkeling in de Krimpenerwaard**

In de Krimpenerwaard ligt sinds de vaststelling van het Nationaal Natuurbeleidsplan in 1990 een grote natuuropgave. Sindsdien is in verschillende gebiedsprocessen gewerkt aan de vormgeving en realisatie van die natuuropgave, destijds onderdeel van de zogenaamde Ecologische Hoofdstructuur en tegenwoordig onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

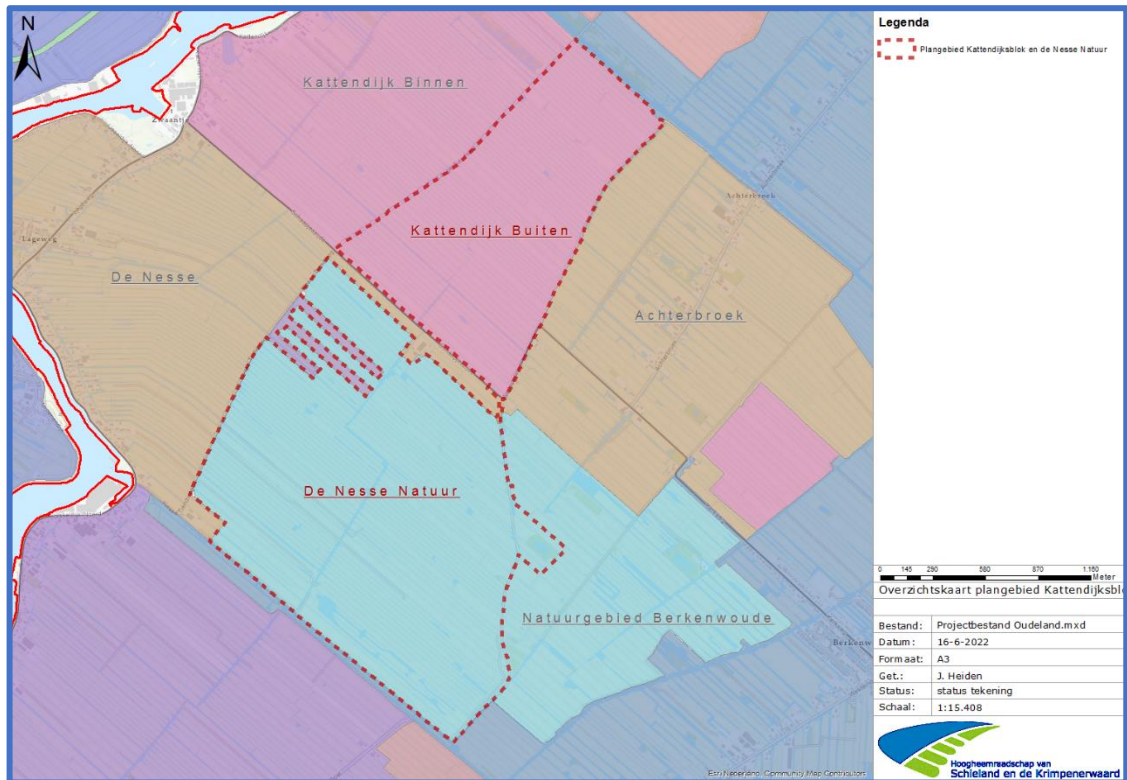
Eind 2014 hebben de Provincie Zuid-Holland (PZH), de voormalige gemeenten van de Krimpenerwaard en het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK) de Gebiedsovereenkomst Veenweiden Krimpenerwaard ondertekend. In deze overeenkomst staan concrete afspraken over de realisatie van het Natuurnetwerk Nederland in de regio met de verschillende partijen. Een van de gebieden waar deze gebiedsovereenkomst over gaat, is gebied Den Hoek, aan de zuidkant van de Krimpenerwaard.

Omdat voor de natuurdoelen een andere drooglegging is vereist dan in de huidige situatie, zijn wijzigingen in de waterstand nodig. Voor de wijziging van bestemming heeft de gemeente een bestemmingsplan vastgesteld (gemeente Krimpenerwaard, 2019). Voor het mogelijk maken van de waterstandsverandering heeft het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard zes peilbesluiten vastgesteld (HHSK, 2018). In een eerder stadium zijn voor enkele andere natuurgebieden in de Krimpenerwaard peilbesluiten vastgesteld (HHSK, 2016).

Door een beter inzicht van de ondergrond, het watersysteem en de kwaliteitsdoelen is er voorgesteld het peilbesluit aan te passen.

## Plangebied

Het plangebied voor de partiële herziening van peilbesluit Kattendijksblok omvat het peilgebied Kattendijk 'Buiten' uit het peilbesluit Kattendijksblok (2018), Peilgebied de Nesse uit peilbesluit Natuurgebieden de Nesse, Berkenwoude en Oudeland (2016) en een klein deel van peilbesluit De Nesse (2021). In figuur 1 is met de rode stippellijn het plangebied voor deze partiële herziening weergegeven.



Figuur 1, overzicht van het plangebied Kattendijksblok van dit peilbesluit.

De peilgebieden 'Kattendijk Blok binnen' (de zone tussen Kattendijksblok buiten en de Hollandse IJssel) en 'Graafkade' zijn geen onderdeel van deze partiële herziening van het peilbesluit. Voor deze gebieden blijft het besluit van 2018 van kracht.

## 2. Gebiedsbeschrijving

Gebiedskenmerken, functies en ontwikkelingen van het gebied zijn mede bepalend voor het te voeren peilbeheer en peilafwegingen. We beschrijven in dit hoofdstuk kenmerken die van invloed zijn op de peilafwegingen.

Deze gebiedsbeschrijving gaat specifiek in op het gebied Kattendijksblok. Voor een meer algemene toelichting op de NNN-Krimpenerwaard en de gebiedskenmerken in relatie tot het peilbeheer wordt verwezen naar de 'Toelichting peilbesluiten NNN Krimpenerwaard (2018)'.

### 2.1. Ligging en grondgebruik

De Krimpenerwaard ligt tussen de rivieren Lek, Hollandsche IJssel en het veenstroompje de Vlist. Ten noorden van het gebied ligt Gouda, in het westen Krimpen aan den IJssel en aan de zuidoostkant de kern Schoonhoven. Het gebied heeft een oppervlakte van ca. 14.200 ha.

De gebieden Kattendijks Blok en De Nesse liggen in het noordelijk deel van de Krimpenerwaard.

#### **Huidig grondgebruik**

Het huidig grondgebruik anno 2022 in Kattendijksblok is hoofdzakelijk agrarisch grasland. Het zuidwestelijk gedeelte van het plangebied (De Nesse) is ingericht als natuurgebied en in beheer van de Stichting het Zuid-Hollands Landschap.

#### **Grondgebruik volgens bestemmingsplan**

In het bestemmingsplan Veenweiden Krimpenerwaard (onherroepelijk sinds juni 2021) heeft het gebied Kattendijksblok de bestemming natuur. Daarnaast is de dubbelbestemming archeologische waarden (met verschillende gradaties) en de deels de gebiedsaanduiding stiltegebied toegekend. Ook het gebied De Nesse heeft de bestemming natuur.

#### **Natuurdoelstellingen**

Voor het NNN in de Krimpenerwaard is in de Gebiedsovereenkomst Krimpenerwaard (2014) en het Natuurbeheerplan van de Provincie Zuid-Holland (2018) een bepaalde verhouding in natuurtypen bepaald. Deze verhouding is grofweg in te delen in:

- 50% weidevogelnatuur
- 35% botanische natuur
- 15% kleinschalige landschapselementen.

Waternatuur komt binnen alle natuurtypen voor in de vorm van sloten, vaarten, plassen en poelen. Bij de lokalisatie van de verschillende natuurtypen is het van belang de beste potenties te benutten, maar ook om een (natte)verbindingzone voor soorten te creëren door het gebied heen. Veel soorten van vochtige en natte graslanden, zowel flora als fauna, zijn slechte verspreiders. Door het creëren van een natuurlint van natte, soortenrijke graslanden en moerasstapstenen, ontstaan er leefgebied en mogelijkheden voor (genetische) uitwisseling voor deze slechte verspreiders.

Hoewel de procentuele onderverdeling van de natuurtypen de indruk wekt dat ze strikt gescheiden zijn, is er op landschapsniveau op veel plekken een overlap tussen de typen. Zo profiteren weidevogels van botanische graslanden en komen er in de oude beboste blokboezems vaak ook botanische graslanden voor. De hoofddoelen zijn vertaald naar doelen per perceel en watergang (zogenaamde natuurbeertypen).

De natuurdoelstelling is nader vormgegeven in het Inrichtingsplan Krimpenerwaard, wat ook een bijlage is bij het bestemmingsplan Natuurgebieden Veenweiden Krimpenerwaard. De natuurdoelen voor Kattendijksblok zijn weergegeven in figuur 2.

Ook kent het gebied specifieke waternatuurdoelen. Het watersysteem heeft de status KRW-waterlichaam ('natuurgebieden zuid'). De ecologische doelstellingen, uitgesplitst in doelen voor waterplanten, macrofauna en vis zijn door de provincie Zuid-Holland vastgelegd. Over de voortgang van realisatie van deze doelen rapporteert de waterbeheerder HHSK naar de Rijksoverheid, en Nederland naar de Europese Commissie.



Figuur 2, natuurdoelen NNN-gebied Kattendijksblok.

## 2.2. Peilbeheer

### Peilbeheer begin 2022

Het noordelijke gedeelte van het plangebied, Kattendijk, maakt op dit moment deel uit van peilgebied Kattendijk Buiten. Het peilbeheer van dat gebied is afgestemd op de functie grasland in veenweidegebied.

In het peilbesluit uit 2018 is opgenomen dat, tot instelling van het peil voor de natuurfunctie, er een overgangssituatie van kracht is. Deze komt er op neer dat tot instelling van de nieuwe peilen, het peil van peilgebied Achterbroek gelijk is aan dat van Kattendijk Buiten. Anno 2022 betreft dat een waterpeil van -2,69 m tot -2,64 m NAP.

Het deel De Nesse Natuur is ingericht als natuur, en kent een flexibel waterpeil van -2,46 m tot -2,31 m NAP.

**Beoogd peilbeheer op basis van geldend peilbesluit**

In het peilbesluit van 2018 is er voor het peilgebied Kattendijk Buiten een flexibel waterpeil van -2,46 m tot -2,31 m NAP vastgesteld. Voor het gebied De Nesse Natuur is in het peilbesluit van 2016 een flexibel waterpeil van -2,46 m tot -2,31 m NAP vastgesteld.

## 3. Beoogde situatie

### 3.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de natuur- en wateropgave voor gebied Kattendijks blok en De Nesse Natuur beschreven op basis van de in 2021 binnen het programma Veenweiden opgedane inzichten. Hierbij worden specifiek de veranderingen belicht ten opzichte van de uitgangspunten die ten grondslag lagen aan de in 2018 en 2016 genomen peilbesluiten. Vervolgens wordt op basis van deze uitgangspunten in hoofdstuk 4 een peilvoorstel gedaan.

### 3.2. Watersysteemvereisten Kattendijks Blok

In het NNN-gebied Kattendijks blok worden met name de natuurbeheertypen Kruiden- en faunarijke grasland, vochtig weidevogelgrasland en vochtig hooiland gerealiseerd. Deze vallen onder de natuurdoelen botanische natuur, weidevogeldoelen en kleinschalige landschapselementen. Om deze natuurdoelen te realiseren moet het gebied aan diverse randvoorwaarden voldoen. In het inrichtingsplan Krimpenerwaard zijn deze beschreven. De randvoorwaarden zijn hieronder verder toegelicht.

#### **Drooglegging percelen**

De natuur op de percelen is sterk afhankelijk van de grondwaterstand, welke weer mede wordt bepaald door de drooglegging. Per natuurdoel is een bepaalde drooglegging gewenst:

- **Botanische natuur:**  
In de visie op het natuurgebied in de Krimpenerwaard (strategiegroep Veenweidepact, 2007) is de relatie tussen gewenste grondwaterstanden en oppervlaktewaterpeilen verder uitgewerkt voor de graslanden. De wenspeilen voor het oppervlaktewaterpeil zijn voor graslanden gezamenlijk een winterpeil tussen 0 en 30 cm min maaiveld en een zomerpeil tussen 15 en 45 cm min maaiveld.  
Voor de realisatie van de botanische doelen is het ook nodig de veraarde en fosfaatrijke bovenlaag te verwijderen. Daarvoor is gepland percelen te gaan afplaggen. De plagdiepte is per perceel bepaald op basis van bodemonderzoek. De beoogde drooglegging wordt dus zowel bepaald door de plagdiepte als het oppervlaktewaterpeil.
- **Weidevogeldoelen:**  
Een beperkte drooglegging in combinatie met (kleine) verschillen in hoogteligging van het maaiveld leidt tot verschillen in grasgroei en daarmee tot broedgelegenheid voor verschillende weidevogelsoorten. Ook in de kuikenperiode zal de grasvegetatie een structuur hebben die veel geschikter is om in te foerageren dan die van vegetaties op gangbaar beheerde percelen. Een beperkte drooglegging in het voorjaar (0,10 – 0,20 m) zorgt voor een relatief trage groeisnelheid van het gras, waardoor het gras ook voor de weidevogelkuikens een geschikt opgroeigebied is.  
In het peilbesluit in 2018 was uitgegaan van een voorjaarsdrooglegging van 15-30 cm. Onderzoek elders in Nederland en ook het evaluatieonderzoek binnen de Krimpenerwaard (Polder De Nesse en Berkenwoudse Driehoek) heeft echter uitgewezen dat voor 'goed weidevogelgrasland' met bijbehorende doelsoorten een maximale voorjaarsdrooglegging van 20 cm beter past.
- **Kleinschalige landschapselementen**  
Binnen het natuurtype kleinschalige landschapselementen komen verschillende natuurbeheertypen voor die kunnen verschillen in hun eisen ten aanzien van de drooglegging. Bestaande landschapselementen als

eendenkooien en geriefbosjes vereisen in de meeste gevallen geen peilaanpassing. Nieuwe landschapselementen als moeras of ruigteveld kunnen aanleiding geven tot specifieke wensen voor het peilbeheer vooral voor de beheerbaarheid en het voorkomen van verbossing.

Per natuurbeheertype is aan de hand van de gewenste grondwaterstanden een onder en bovengrens bepaald voor de optimale drooglegging door het seizoen heen. In Tabel 1 zijn de meest kritische en meest voorkomende natuurbeheertypen weergegeven met de bijbehorende gewenste onder en bovengrens van drooglegging voor dat type. Voor de waternatuur is de drooglegging ook van belang i.v.m. de afbraak van veen en de daarbij vrijkomende stoffen (stikstof, fosfaat, sulfaat).

Tabel 1, gewenste drooglegging van de meest kritische natuurbeheertypen.

vochtig hooiland (N10.02)		kruiden- en faunarijkgasland (N12.02)		Nat schraalland (N10.01)		Vochtig weidevogelgasland (N13.01)	
winter	zomer	winter	zomer	Winter	zomer	winter	zomer
0 tot 0,20 m	0,20 tot 0,30 m	0,15 tot 0,30 m	0,30 tot 0,45 m	0 tot 0,15 m	0,15 tot 0,30 m	0,10 tot 0,20 m	0,20 tot 0,40 m

Door aanpassen van het waterpeil kan gebiedsbreed de gewenste drooglegging zo goed mogelijk worden benaderd. Hiervoor is een eigen watersysteemgrenzing nodig per peilgebied.

Om de natuurbeheertypen vochtig hooiland en nat schraalland te verkrijgen is het soms nodig om de voedselrijke bovenlaag te verwijderen door te plaggen.

### Waterkwaliteit

Voor de waternatuurdoelen en in mindere mate ook de landnatuurdoelen is de waterkwaliteit een randvoorwaarde. Om de waterkwaliteit te verbeteren is vermindering van de voedselrijkdom nodig. Dit gebeurt o.a. door het verminderen van de mestgift, het aanpassen van de drooglegging en door te plaggen.

### Peilfluctuatie

Naast de hoogte van het peil, is de variatie van de peilhoogte door het seizoen heen van belang. Een natuurlijk peilverloop gaat uit van een hoge (grond)waterstand in het voorjaar (februari/maart) en een lage (grond)waterstand aan het einde van de zomer (juli/augustus). Hoge (grond)waterstanden vertragen de grasgroei en zorgen voor de juiste vochttoestand in de percelen voor het realiseren van de natuurdoelen. Ook de ontwikkeling van waardevolle oevervegetatie is gebaat bij een natuurlijke fluctuatie over de seizoenen. Deze peilfluctuatie wordt zoveel als mogelijk gestuurd door neerslag en verdamping, maar moet waar nodig worden bijgestuurd door het in- en uitlaten van water. Voor het vasthouden van schoon regenwater en het beperken van inlaat van water van buiten het gebied is een ruime peilmarge nodig. Als algemene richtlijn geldt een marge van ca. 15 cm.

### Aanvoer van schoon water

Hoewel de aanvoerbehoefte van water met voorgaande aanpak wordt beperkt, zal aanvoer van water in sommige situaties nodig blijven. Voor de waternatuur is daarbij vooral het fosfaatgehalte bepalend.

### 3.3. Watersysteemvereisten de Nesse Natuur

In natuurgebied de Nesse ligt voor de natuur op het land de focus op het ontwikkelen van een waardevol gebied voor weidevogels door het realiseren van hoge dichtheden en kansen voor zogenaamde kritische soorten. Botanische doelen worden beperkt nagestreefd in dit gebied.

Voor de natuur in het water is het streven het versterken van de ecologische kwaliteit (planten, macrofauna en vis) horend bij veensloten.

Overige belangen die medebepalend zijn voor het peilbeheer zijn het beperken van bodemdaling, de uitvoerbaarheid van het beheer van het gebied en het tegengaan van afwenteling naar de omgeving.

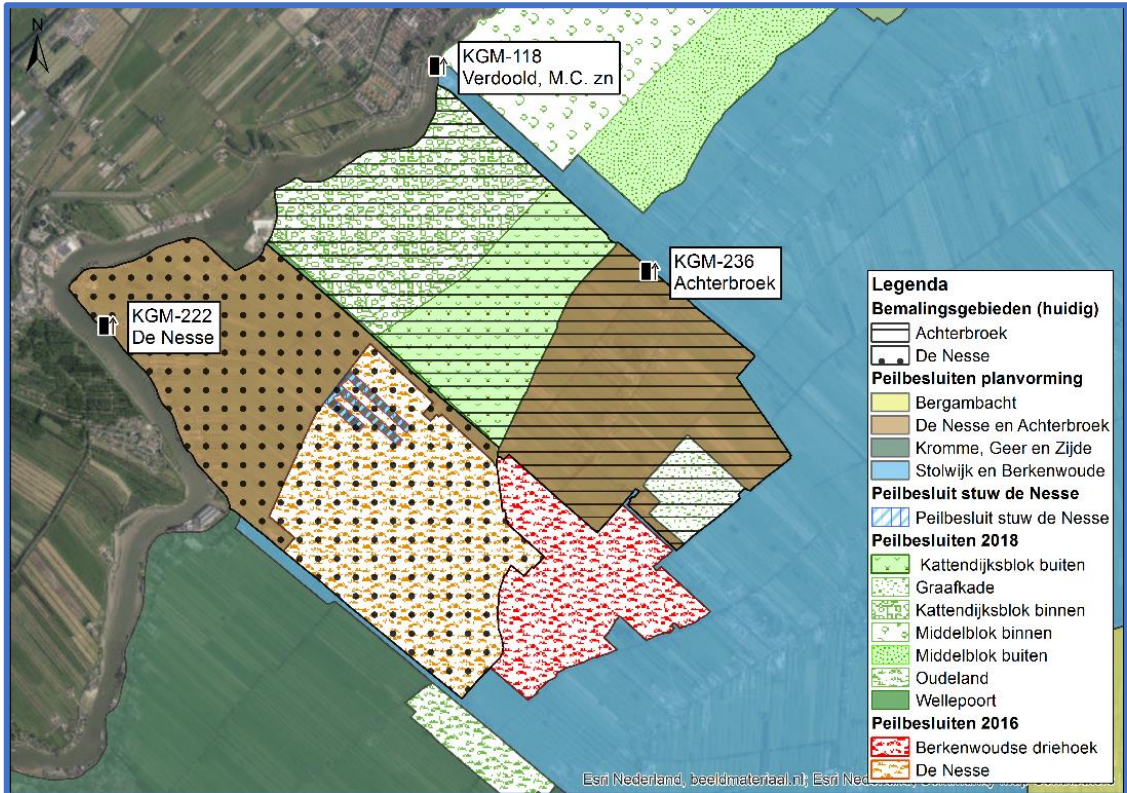
In het gebied De Nesse natuur is de drooglegging en het peilregime mede gericht op de weidevogeldoelstelling. Dit betekent met name dat in het broedseizoen in het voorjaar de waterstand hoog wordt gehouden t.b.v. een hoge grondwaterstand.

Met het oog op de waterkwaliteit wordt gestuurd om zoveel mogelijk door regenval de waterstand te laten stijgen en door verdamping uit te laten zakken, en de hoeveelheid gebiedsvreemd inlaatwater tot een minimum te beperken.

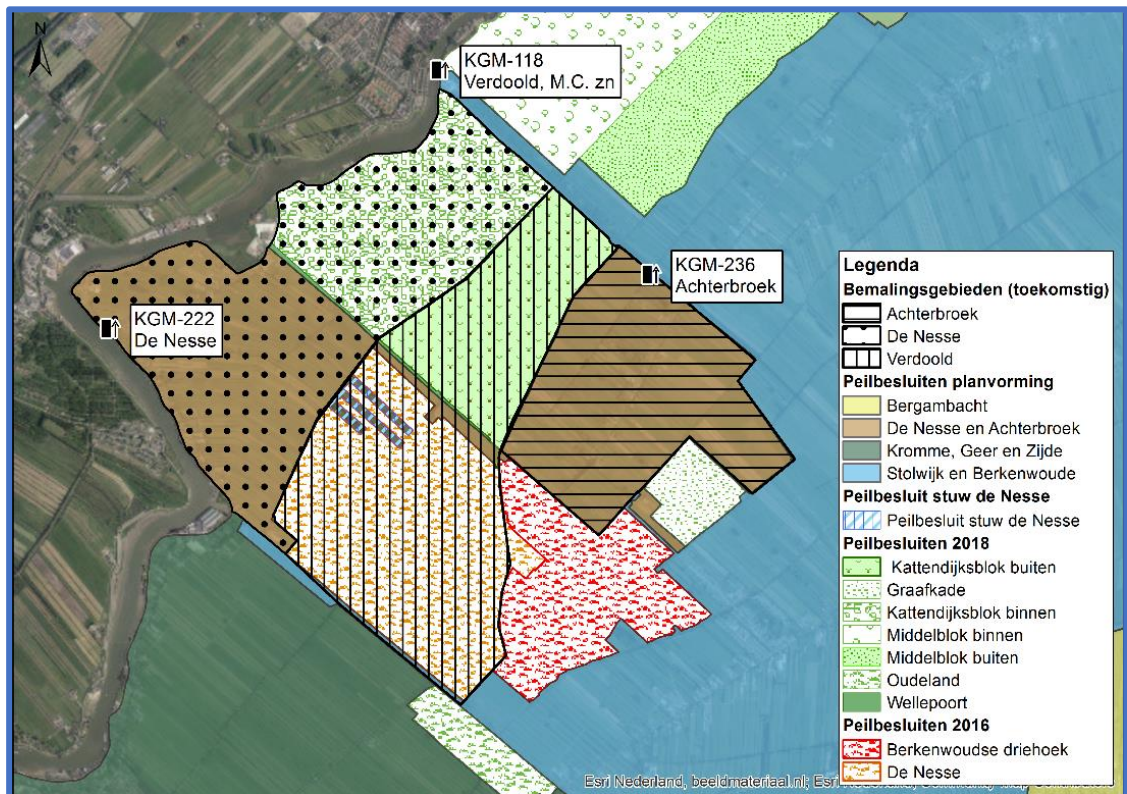
### 3.4. Beoogde afwateringssituatie

De natuurgebieden De Nesse en Kattendijkblok krijgen een waterpeil dat hoger is dan de direct aangrenzende peilgebieden. De twee natuurgebieden wateren dan onder vrij verval af richting het noordoosten, naar gemaal Verdoold. Hierdoor wordt het huidige afwateringsgebied van zowel gemaal De Nesse als gemaal Achterbroek 'doorsneden' door een gebied met hoger peil. Om te zorgen dat het hele gebied toch overtollig water richting de Hollandse IJssel kan afvoeren, wordt de afvoersituatie gewijzigd. De zone langs de Hollandse IJssel gaat afwateren via gemaal de Nesse. Het peilgebied Achterbroek watert af via gemaal Achterbroek, dat weer afvoert naar gemaal Verdoold.

Onderstaande figuren 3 en 4 geven dit weer.



Figuur 3, situatie in 2022.



Figuur 4, situatie na instelling peilen (ca 2027).

## 4. Peilafweging

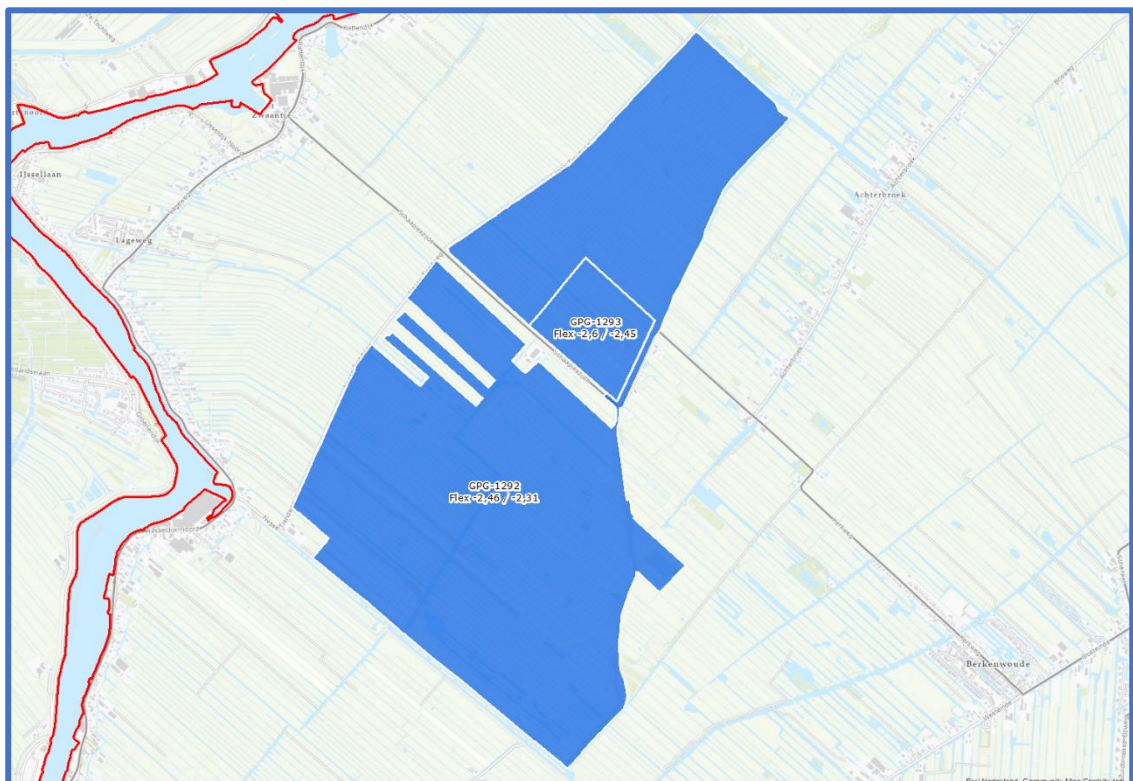
### 4.1. Doelstellingen peilbeheer

De aangewezen functie van het NNN-gebied Kattendijks blok is natuur. De primaire doelstellingen van het peilbeheer zijn het versterken van de waternatuur, weidevogelstellingen en botanische waarden. Voor de natuur op het land ligt de focus op het ontwikkelen van vochtig weidevogelgrasland, kruiden- en faunarijck grasland en vochtig hooiland.

Voor de waternatuur is het streven het versterken van de ecologische kwaliteit (planten, macrofauna en vis) horend bij de veensloten. Het peilbeheer moet bijdragen aan het behalen van het Goed Ecologisch Potentieel (GEP) conform de KRW.

HHSK streeft ernaar om via het peilbeheer bij te dragen aan het beperken van bodemdaling in het veenweidegebied. Omdat veenafbraak vooral in drogere periodes plaatsvindt, wanneer de grondwaterspiegel uitzakt, is daarvoor vooral het peilbeheer in het zomerhalfjaar van belang.

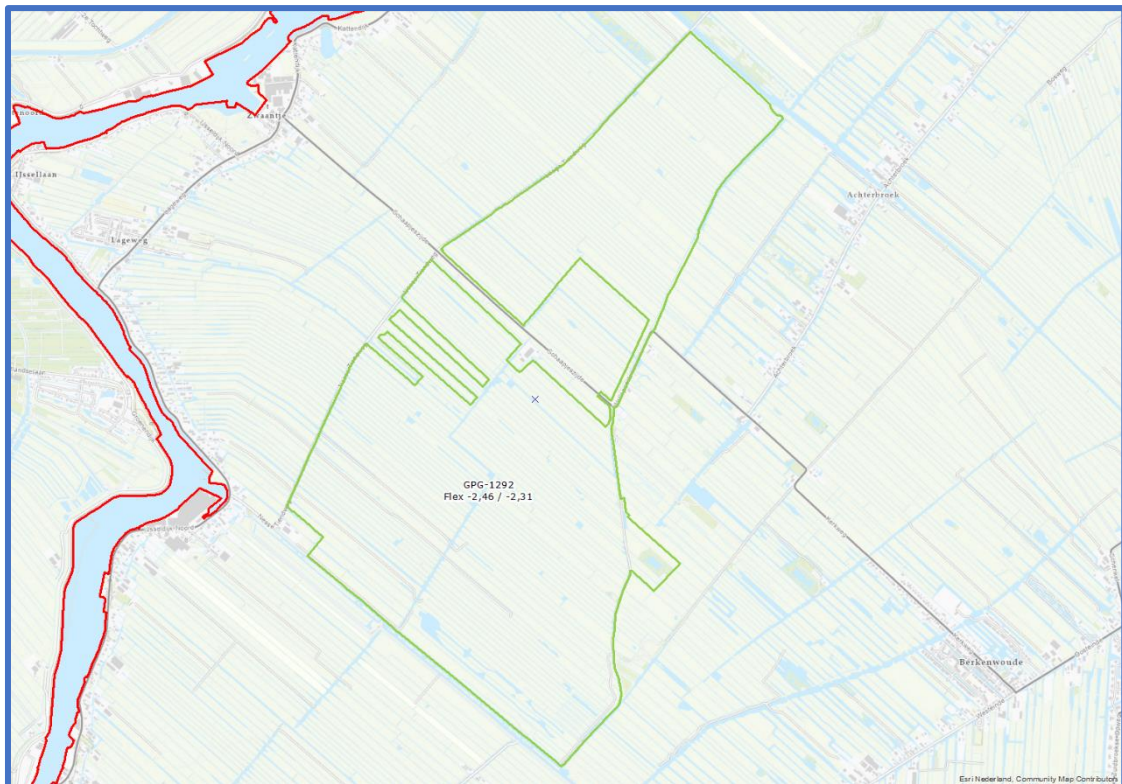
### 4.2. Peilgebieden



Figuur 5, overzicht van de peilgebieden in het plangebied Kattendijks Blok en De Nesse.

Door het samenvoegen van twee peilgebieden en het isoleren van een ander peilgebied is de situatie in vergelijking met 2018 veranderd. Het gebied is opgedeeld in twee peilgebieden: GPG-1292 en GPG-1293.

#### 4.2.1. GPG-1292 – Kattendijk Buiten en de Nesse



Figuur 6, overzicht van GPG-1292.

**Vigerend waterpeil: -2,46 m / -2,31 m NAP**  
**Beoogd waterpeil: -2,46 m / -2,31 m NAP**

Het peilgebied omvat zowel het bestaande natuurgebied De Nesse en het nieuw te ontwikkelen natuurgebied Kattendijk blok. Het vigerend waterpeil in natuurgebied de Nesse is hetzelfde als het reeds vastgestelde waterpeil voor NNN-gebied Kattendijk. Om het watersysteem meer robuust te maken en ervoor te zorgen dat het minder kwetsbaar wordt voor waterkwaliteitsverstoring zijn deze twee gebieden in dit peilbesluit samengevoegd tot één peilgebied. Dit was al voorzien in de planvorming van de natuurontwikkeling. Deze verbinding wordt gerealiseerd via een watergang nabij de bocht Schaapjeszijde-Wellepoort.

Het waterpeil dat voor dit peilgebied voorgesteld wordt is een flexibel peil van - 2,46 m tot -2,31 m NAP.

Dit is gelijk aan het huidige peil van natuurgebied De Nesse en het in het peilbesluit uit 2018 voorgestelde toekomstige peil van peilgebied Kattendijks Blok buiten. Er is geen aanleiding om dit peil te veranderen.

De aanvoer van dit gebied vind na realisatie van de NNN gebieden plaats in het zuidoosten van het peilgebied middels twee inlaten. Via een stuw in het zuiden van voormalig peilgebied Kattendijk Buiten wordt het water afgevoerd naar peilgebied De Nesse.

#### 4.2.2. GPG-1293 – Kattendijk Laag



Figuur 7, overzicht van peilgebied GPG-1293.

**Vigerend waterpeil: -2,46 m / -2,31 m NAP**  
**Beoogd waterpeil: -2,60 m / -2,45 m NAP**

In het peilgebied Kattendijk Laag zal vanwege de bodemkwaliteit het terrein verlaagd worden door middel van afplaggen. Het gaat hier om een laag van 20 tot 30 centimeter dik. Hiermee wordt ook gezorgd dat de veraarde toplaag wordt verwijderd, die naast fosfaat, ook een belangrijk obstakel is voor het realiseren van botanische doelen.

De af te plaggen laag is groter dan waar in het in 2018 vastgesteld peilbesluit van uit is gegaan. Minder afplaggen gaat ten koste van de ontwikkeling van botanisch grasland en weidevogelgrasland doordat de bodem dan onvoldoende schraal is. Ook wordt hiermee een bron van fosfaat niet afdoende weggenomen, wat van invloed is op de ecologische doelstelling van het watersysteem.

Door het afplaggen wordt bij het vigerend peilbesluit vastgelegde peil van -2,46 tot -2,31 m NAP de drooglegging onvoldoende voor natuurdoeltype vochtig weidevogelgrasland en vochtig hooiland.

Ook zouden bij dit waterpeil bepaalde percelen langdurig onder water staan. Dit geldt vooral voor de het beoogde oppervlak vochtig hooiland, waarvan dan meer dan 80% periodes zou inunderen. Dit belemmert de natuurontwikkeling.

Daarom wordt voorgesteld voor dit peilgebied een minder grote peilverhoging door te voeren en een waterpeil in te stellen van -2,60 tot -2,45 m NAP. Dit sluit volgens de inzichten met betrekking tot maaiveldhoogte na afplaggen het beste aan bij de drooglegging voor de verschillende natuurdoeltypen.

Na realisatie van de NNN-gebieden vind de wateraanvoer plaats via een stuw aan de oostelijke kant van dit peilgebied. Via een stuw aan de westelijke kant van dit peilgebied watert het gebied af.

#### 4.3. Afwijkende peilen

In dit peilbesluit zijn geen afwijkende peilen aanwezig.

#### 4.4. Effecten

De voorgestelde grensaanpassingen leiden tot de volgende effecten:

##### **Natuurontwikkeling**

De voorgestelde wijzigingen ten opzichte van het vigerende peilbesluit leiden tot zones met optimale drooglegging voor de specifieke NNN-natuurdoelstellingen. Uit nadere inzichten rondom plagdiepte t.b.v. fosfaatuitmijning, maaiveldhoogte en kritische situaties m.b.t. inundatie bleek dat met de in 2018 vastgestelde waterpeilen de natuurdoelen in peilgebied GPG-1293 niet konden worden gerealiseerd. Dit peilvoorstel betekent daarmee een verbetering voor de ontwikkeling van de natuurdoeltypen ten opzichte van het voorstel vanuit het peilbesluit uit 2018.

##### **Fysisch-chemische waterkwaliteit**

Vanwege de peilaanpassing in GPG-1293 kan het voorkomen dat er iets meer water moet worden ingelaten, dan bij de situatie op basis van het peilbesluit uit 2018. Het effect hiervan op de nutriëntenbelasting wordt echter als gering ingeschat ten opzichte van de belangrijkste aanleiding tot de verandering van waterpeilen, het verwijderen van fosfaatrijke bovengrond, wat ook positief bijdraagt aan de waterkwaliteit.

##### **Ecologische kwaliteit**

Het opsplitsen van het peilgebied GPG-1292 leidt tot een extra peilscheiding. Dit kan een barrière vormen voor migrerende diersoorten.

##### **Bodemdaling**

Het plangebied ligt op een venige bodem. Ten opzichte van het vigerend peil wordt er voor peilgebied GPG-1293 een lager waterpeil voorgesteld. Dit peil is echter nog wel hoger dan het praktijkpeil van vóór de natuurontwikkeling. Door de peilverandering is de bijdrage van de natuurontwikkeling aan het remmen van bodemdaling iets lager dan op basis van het in 2018 genomen peilbesluit.

##### **Waterhuishouding**

De samenvoeging van de peilgebieden Kattendijk en De Nesse zorgt voor een overzichtelijkere en robuustere waterhuishouding. De isolatie van gebied 'Kattendijk Laag' zorgt daarentegen juist voor enige versnippering. Om het geïsoleerde peilgebied van water te voorzien en af te laten voeren worden twee stuwen geplaatst.

##### **Bovengrondse infrastructuur**

De voorgestelde wijzigingen ten opzichte van het vigerend peilbesluit hebben geen effect op de bovengrondse infrastructuur.

##### **Kabels en leidingen**

In de gebieden Kattendijk en De Nesse liggen diverse kabels en leidingen. Dit betreft zowel gas- als waterleidingen. Ook bevindt zich in deelgebied Kattendijk Laag een bovengrondse hoogspanningsleiding.

De peilwijzigingen hebben geen invloed op de liggingszekerheid van de kabels en leidingen. Op de langere termijn heeft het opzetten van het waterpeil waarschijnlijk een gunstige invloed op de liggingszekerheid omdat de autonome zetting in het gebied zal afnemen.

Ten aanzien van het aspect 'opdrijven' heeft de opzet geen invloed aangezien in de huidige situatie de maatgevende grondwaterstand al regelmatig (vrijwel) tot aan maaiveld komt. De bereikbaarheid van de kabels en leidingen neemt in de nieuwe situatie wel sterk af.

Er zijn geen overige effecten te verwachten van de wijzigingen ten opzichte van het in 2018 en 2016 vastgestelde peilbesluit.

#### **4.5. Beheermarge**

De waterpeilen zoals omschreven in de voorgaande paragrafen zijn de waterpeilen die worden gehandhaafd binnen dit peilbesluit. Deze waterpeilen gelden onder normale omstandigheden. Fluctuaties als gevolg van aan- en afvoer van water, weersomstandigheden zoals hevige regenval en opwaaiing kunnen voorkomen. Bij het peilbeheer wordt ernaar gestreefd dat het in het peilbesluit vastgelegde waterpeil als gemiddelde van deze fluctuaties wordt bereikt. De grootte van de marges is afhankelijk van de kenmerken van het peilgebied. Belangrijke aspecten hierbij zijn de grootte van het peilgebied, de locatie van een gemaal (met aan- en afslagpeil) en de locatie en kenmerken van stuwen en inlaten. Daarnaast spelen ook de afmetingen en de begroeiing van de (hoofd)watergangen met de daarin aanwezige duikers en bruggen een rol.

#### **4.6. Schouwpeil**

Het schouwpeil is het referentieniveau voor de controle van de waterdiepte. In de peilgebieden waar een flexibel waterpeil wordt vastgelegd, is het schouwpeil gelijk aan de ondergrens van de bandbreedte.

Het schouwpeil is opgenomen in het peilbesluit.

#### **4.7. Maatregelen**

Voor het realiseren van de peilgebieden en bijbehorende waterpeilen moeten op een aantal locaties kunstwerken worden gerealiseerd. Deze maatregelen zijn opgenomen in het Watergebiedsplan Krimpenerwaard van HHSK.

## Begrippenlijst

### **Afwijkend peil**

Zie Peilafwijking.

### **Bandbreedte**

Het verschil tussen een boven- en ondergrens, bijvoorbeeld bij een flexibel waterpeil.

### **Beheermarge**

De beheermarge is de tijdelijke afwijking van het waterpeil in een peilgebied die optreedt als gevolg van natuurlijke verschijnselen en ingrepen die nodig zijn om het streefpeil te handhaven. Voorbeelden hiervan zijn: tijdelijk verhang door aan en uitzetten van het gemaal, verhoging van het waterpeil tijdens wateraanvoer of door opwaaiing of afwaaiing.

### **Bodemdaling**

Zie maaiveldaling.

### **Drooglegging**

Het hoogteverschil tussen de waterspiegel/het waterpeil in een waterloop en het naastgelegen grondoppervlak/maaiveld.

### **Flexibel peil**

Een peilregime waarin een waterstand tussen een vastgestelde onder- en bovengrens wordt nagestreefd. Dit kan op verschillende manieren ingevuld worden.

### **Hoogwatervoorziening**

Vergunde peilafwijking waar een hoger waterpeil wordt gevoerd dan in het vastgestelde peilgebied. Ook "opmaling" genoemd.

### **Indexatie**

Zie "peilindexatie".

### **Maaiveldaling**

De mate waarin de bovenkant van de bodem daalt in een bepaalde tijd. Diverse processen kunnen de daling veroorzaken.

### **Onderbemaling**

Vergunde peilafwijking waar een lager waterpeil wordt gevoerd dan in het vastgestelde peilgebied.

### **Ontwateringsdiepte**

Het verschil tussen het maaiveld (bovenzijde grond) en de grondwaterstand op dat punt.

### **Opmaling**

Vergunde peilafwijking waar een hoger waterpeil wordt gevoerd dan in het vastgestelde peilgebied. Ook "hoogwatervoorziening" genoemd.

### **Peil**

Hoogte van het oppervlaktewater ten opzichte van NAP (Normaal Amsterdams Peil). Ook "waterpeil" genoemd.

### **Peilafweging**

Afweging op welke hoogte het waterpeil ingesteld moet worden.

### **Peilafwijking**

Een afgebakend gedeelte van een peilgebied waarvoor een watervergunning van toepassing is voor een van het peilbesluit afwijkend waterpeil. Dit kan een opmaling of hoogwatervoorziening zijn bij een hoger peil. Of een onderbemaling bij een lager peil.

### **Peilbeheer**

Inspanningsverplichting voor het beheren van het waterpeil van het oppervlaktewater in een bepaald gebied, gericht op het handhaven van het vastgestelde peilregime of waterhoogte binnen de vastgestelde bandbreedte.

### **Peilbesluit**

Besluit van een waterschap over de hoogte van het waterpeil.

### **Peilbesluitgebied**

Het gebied waar een besluit van een waterschap over de hoogte van het waterpeil in oppervlaktewater van kracht is.

### **Peilgebied**

Een peilgebied is een waterstaatkundige eenheid waarbinnen hetzelfde waterpeil of peilregime wordt beheerd.

### **Peilfixatie**

Het gelijk houden van het waterpeil ten opzichte van NAP, ook als er sprake is van maaiveld daling.

### **Peilindexatie**

Geleidelijke aanpassing van het waterpeil aan een verandering, zoals de maaiveld daling.

### **Peilscheiding**

Een peilscheiding is een dam, stuw, overstort- of doorlaatconstructie of natuurlijke hoogteligging die twee peilgebieden van elkaar scheidt.

### **Schouwpeil**

In het peilbesluit vastgesteld waterpeil dat het referentieniveau is voor het voeren van de schouw, het afhandelen van vergunningen en het uitvoeren van onderhoud aan watergangen. Bij een flexibel waterpeil wordt in principe de ondergrens aangehouden als schouwpeil.

### **Veenoxidatie**

De afbraak van venig materiaal in de bodem als er zuurstof bij het veen kan komen.

### **Vigerend peilbesluit**

Het op het moment van schrijven (van deze toelichting) officieel van toepassing zijnde peilbesluit.

### **Waterpeil**

Vastgelegde hoogte van het oppervlaktewater ten opzichte van NAP (Normaal Amsterdams Peil). Ook "peil" genoemd.

### **Waterstand**

Hoogte van het oppervlaktewater op een bepaald moment ten opzichte van NAP (Normaal Amsterdams Peil).