
**SAMENWERKINGSOVEREENKOMST
MET BETREKKING TOT HET BEHEER
EN ONDERHOUD VAN DE
WATERBERGING NOORDERVELD**

DE ONDERGETEKENDEN:

- (1) **HOOGHEEMRAADSCHAP HOLLANDS NOORDERKWARTIER**, gevestigd te Heerhugowaard aan het Stationsplein 136, rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer J.P.M. Besteman, Hoofd afdeling Watersystemen, hierna te noemen: "**het Hoogheemraadschap**";
- (2) **N.V. PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland**, gevestigd te Velsersbroek aan de Rijksweg 501, rechtsgeldig vertegenwoordigd door mevrouw J.M. van Wesemael, Sectordirecteur Natuur & Beleving, hierna te noemen: "**PWN**";

Het Hoogheemraadschap en PWN worden ieder eveneens aangeduid als "**Partij**" en gezamenlijk als "**Partijen**";

IN AANMERKING NEMENDE DAT:

- het Hoogheemraadschap op grond van artikel 1 van de Waterschapswet tot kerntaak heeft zorg te dragen voor de waterstaatkundige verzorging van het geografisch gebied dat onder zijn verantwoordelijkheid valt, waaronder waterbergingen, conform de Waterwet, de keur dan wel waterschapsverordening en legger;
- PWN als taak heeft het leveren van zuiver drinkwater en het beheer van ruim 7.500 hectare duin- en natuurgebied in Noord-Holland;
- in samenwerking tussen gemeente Heemskerk, provincie Noord-Holland, Landschap Noord-Holland en Partijen in 2010 waterberging Noorderveld te Heemskerk is ingericht;
- Waterberging Noorderveld grotendeels op het kadastrale perceel gemeente Heemskerk, sectie O, nummer 61, groot 9,21 hectare is gelegen, welk perceel in eigendom is en blijft van het Hoogheemraadschap. Deze overeenkomst staat verder niet toe dat PWN eigendommen van het hoogheemraadschap in gebruik geeft aan derden, met uitzondering van opdrachten aan derden (waaronder agrariërs) voor bepaalde tijd vallend binnen de looptijd van onderhavige overeenkomst;

- PWN het beheer en onderhoud van voornoemde waterberging gedurende de periode 1 januari 2011 tot en met 31 december 2022 voor het Hoogheemraadschap heeft verzorgd op basis van een samenwerkingsovereenkomst d.d. januari 2014;
- Voornoemde samenwerkingsovereenkomst is geëindigd per 31 december 2022, en Partijen de samenwerking op het gebied van het beheer en onderhoud van de Waterberging Noorderveld wensen voort te zetten;
- Partijen haar afspraken omtrent deze samenwerking in onderhavige overeenkomst wensen vast te leggen;

KOMEN OVEREEN ALS VOLGT:

Artikel 1. Doelstellingen overeenkomst

1. Doel van deze overeenkomst is vastlegging van de samenwerking tussen Partijen met het oog op het beheer en onderhoud van de Waterberging Noorderveld te Heemskerk, zoals nader beschreven in het "Beheer- en onderhoudsplan Waterberging Noorderveld" (hierna te noemen 'Beheerplan'), met registratienummer 23.0389701, welk plan als bijlage 1 bij onderhavige overeenkomst is opgenomen en onlosmakelijk verbonden is met onderhavige overeenkomst.
2. De samenwerking waar deze overeenkomst op ziet is uitsluitend van toepassing op de waterberging Noorderveld in de gemeente Heemskerk.

Artikel 2. Duur overeenkomst

1. Deze overeenkomst inclusief Beheerplan treedt met terugwerkende kracht in werking per 1 januari 2023 en eindigt van rechtswege op 1 januari 2033.
2. Overeenkomstig het Beheerplan vindt een evaluatie plaats na 5 jaar na inwerkingtreding van onderhavige overeenkomst (derhalve 2028). Indien één van Partijen dit noodzakelijk acht, kan een evaluatie ook eerder plaatsvinden. Onderhavige overeenkomst alsmede het Beheerplan kan aangepast worden naar aanleiding van voornoemde evaluatie.

Artikel 3. Kosten

Partijen ontvangen over en weer geen bijdragen van elkaar in het kader van de door ieder van Partijen te maken kosten voor het beheer en onderhoud van de Waterberging Noorderveld. Ieder van Partijen draagt hiervoor zijn eigen kosten.

Artikel 4. Tekortkoming / Aansprakelijkheid

1. Indien een van Partijen tekortschiet in de nakoming van een of meer van haar verplichtingen uit deze overeenkomst danwel het Beheerplan, zal de andere Partij haar deswege in gebreke stellen, tenzij nakoming van de betreffende verplichtingen reeds onmogelijk is, in welk geval de nalatige Partij onmiddellijk in gebreke is.
2. De ingebrekestelling zal schriftelijk geschieden, waarbij aan de nalatige Partij een redelijke termijn zal worden gegund om alsnog haar verplichtingen na te komen. Deze termijn heeft het karakter van een fatale termijn.
3. De partij die toerekenbaar tekortschiet in de nakoming van haar verplichtingen is tegenover de andere partij aansprakelijk voor vergoeding van de door de andere partij geleden dan wel te lijden schade.

Artikel 5. Gewijzigde omstandigheden

1. Indien als gevolg van gewijzigde omstandigheden of nieuwe inzichten de gemaakte afspraken die in deze overeenkomst danwel het Beheerplan zijn vastgelegd, aanpassing behoeven, treden Partijen hierover in overleg, waarbij zo nodig wordt gekomen tot aanpassing van de gemaakte afspraken.
2. Indien in de praktijk blijkt dat een bepaald onderwerp niet is geregeld in de overeenkomst dan wel het Beheerplan, maar daaraan wel behoefte bestaat bij Partijen, dan treden Partijen in overleg, waarbij zo nodig zal worden gekomen tot aanvulling van de gemaakte afspraken en/ of uitbreiding van de overeenkomst danwel het Beheerplan.
3. Indien waterstaatkundige omstandigheden daartoe aanleiding geven kan het Hoogheemraadschap deze overeenkomst beëindigen met een opzegtermijn van 3 maanden.

Artikel 6. Aflopen van de overeenkomst

Na aflopen van deze overeenkomst staat het Hoogheemraadschap, binnen de geldende wet- en regelgeving, vrij om over het perceel eigendom van het Hoogheemraadschap, kadastraal perceel gemeente Heemskerk sectie O nummer 61 te beschikken. Partijen onderzoeken alsdan de mogelijkheden om het beheer- en onderhoud van de Waterberging Noorderveld na het aflopen van deze overeenkomst voort te zetten onder alsdan overeen te komen voorwaarden.

Artikel 7. Geschillen

1. Partijen streven ernaar hun geschillen in goed overleg op te lossen.
2. Indien Partijen hun geschillen niet in goed overleg opgelost krijgen, leggen zij het geschil voor aan de bevoegde rechter van de rechtbank Noord-Holland.
3. Op deze overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.

Aldus overeengekomen, in tweevoud opgemaakt en getekend door:

Namens Hoogheemraadschap Halbeek-Noordkwartier

J.P.M. Bestema

Hoofd afdeling

Handtekening

..... Datum

25 september 2023

Namens PWN

Sectordirecteur Natuur en Beleving

Hand

Bijlagen:

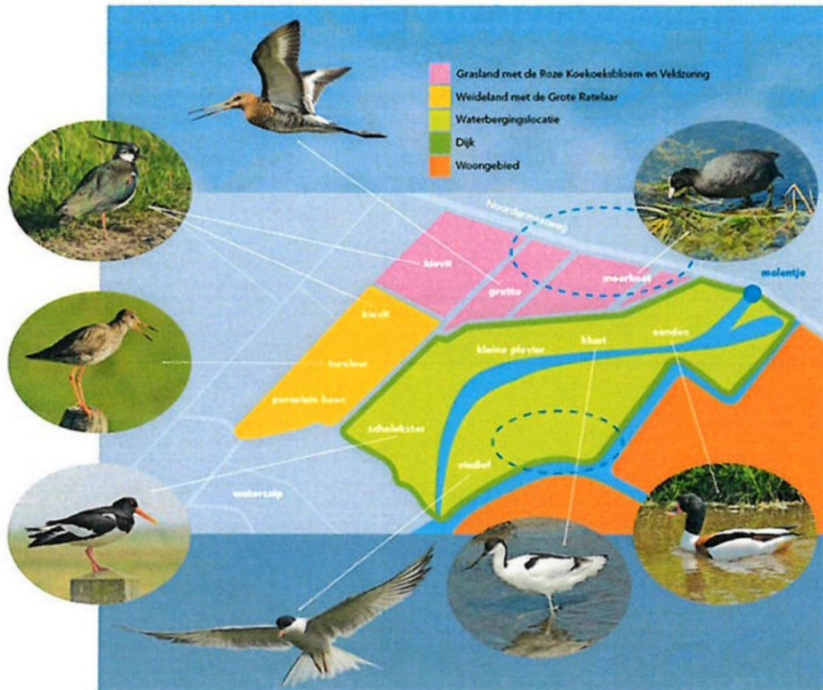
1. Beheer en onderhoudsplan Noorderveld



hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Beheer- en onderhoudsplan

Waterberging Noorderveld



Auteur

[Redacted] J

Actualisering 2023:

[Redacted] J

Registratienummer

23.0389701

Datum

25 september 2023

Versie

2.0

Status

Definitief

Afdeling

Watersystemen



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Gebiedsbeschrijving	5
2.1	Ligging	5
2.2	Water	7
2.3	Cultuurhistorie	7
2.4	Archeologie	7
2.5	Recreatie	7
2.6	Natuur	7
2.6.1	Natuurbeheerplan	7
2.6.2	Natuurverbinding	8
2.6.3	Weidevogelgebied	9
3	Kaders	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Wettelijke kaders	11
3.3	Uitgangspunten en randvoorwaarden	11
3.4	Aandachtspunten	12
4	Streefbeelden en beheergroepen	13
4.1	Inleiding	13
4.2	Streefbeeld	13
4.2.1	Open water	14
4.2.2	Ondiep water	15
4.2.3	Nat, matig voedselrijk, weidevogelland	15
4.2.4	Gruttograsland, vochtig weidevogelgrasland	16
4.2.5	Terreininrichting	16
4.2.6	Aandachtssorten	16
4.3	Beheergroepen	17



4.3.1	Open water	17
4.3.2	Ondiep water	17
4.3.3	Nat, matig voedselrijk, weidevogelland	17
4.3.4	Gruttograsland, vochtig weidevogelgrasland	17
4.3.5	Terreininrichting	17
4.4	Specifiek beheer	18
4.4.1	Begrazing	18
4.4.2	Ongewenste soorten	19
4.4.3	Overzomerende ganzen	19
4.4.4	Vossen	19
5	Onderhoudsverdeling	20
6	Monitoring	21
6.1	Inleiding	21
6.2	Monitoring waterkwaliteit en -kwantiteit	21
6.3	Monitoring natuur	21



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Ten noordwesten van gemeente Heemskerk is in van 2010 een gebied van 14,4 hectare ingericht voor waterberging en natuur. De inrichting is in samenwerking met de volgende partijen tot stand gekomen:

- Gemeente Heemskerk;
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK);
- Provincie Noord-Holland;
- Landschap Noord-Holland;
- PWN.

Na de realisatiefase is PWN het beheer en onderhoud over het gebied gaan voeren. De samenwerkingsovereenkomst van HHNK en PWN voor het gebied eindigt per 31 december 2022. Dit is reden geweest om in 2022 is het beheer en onderhoud van de waterberging te evalueren. Daarnaast draagt HHNK, conform de overeenkomst, per 1 januari 2023 het beheer van het grootste deel van het gruttograsland over aan PNH als eigenaar van deze gronden. Dit betreft de kadastrale percelen HKK01O54 en HKK01O60. De evaluatie van het beheer en onderhoud en de overdracht van het gruttograsland aan PNH zijn de aanleiding geweest om het beheerplan te actualiseren. Zo hebben we ook voor de komende jaren in beeld welke gronden onder het beheerplan vallen en op welke wijze we de waterberging willen beheren en onderhouden.

1.2 Doel

Het beheer- en onderhoudsplan is een concrete handreiking voor de wijze waarop het beheer en onderhoud moet worden uitgevoerd. Het geeft daarnaast inzicht in de verdeling van onderhoudswerkzaamheden tussen PWN en HHNK. Bij de uitvoering is het belangrijk dat de primaire functie van het gebied, zijnde waterberging, in stand blijft en er ingespeeld wordt op de nevenfunctie natuur.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een gebiedsbeschrijving opgenomen. De uitgangspunten, randvoorwaarden en wettelijke kaders voor het beheer zijn in hoofdstuk 3 uitgewerkt. Vervolgens zijn in hoofdstuk 4 streefbeeld en voor het gebied opgenomen en is het gebied ingedeeld in beheergroepen (terreintypen). De verdeling van de daadwerkelijke uitvoering van het onderhoud is uiteengezet in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 is beschreven hoe de ontwikkelingen van het gebied gemonitord kunnen worden.



2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Ligging

De begrenzing van waterberging Noorderveld is in figuur 1 weergegeven. Dit is het deel wat in eigendom is bij HHNK en heeft een oppervlakte van circa 9 hectare. Een klein deel van de waterberging en de aangrenzende gruttograslanden zijn in eigendom van PNH. De waterberging ligt ten westen van de bebouwing van Heemskerk (de wijken Breedweer en Renddorppark). Aan de noordzijde ligt de Noordermaatweg. Ten westen van het plangebied ligt natuurgebied *De Kampen*, ten zuiden ligt het landgoed *Marquette*.



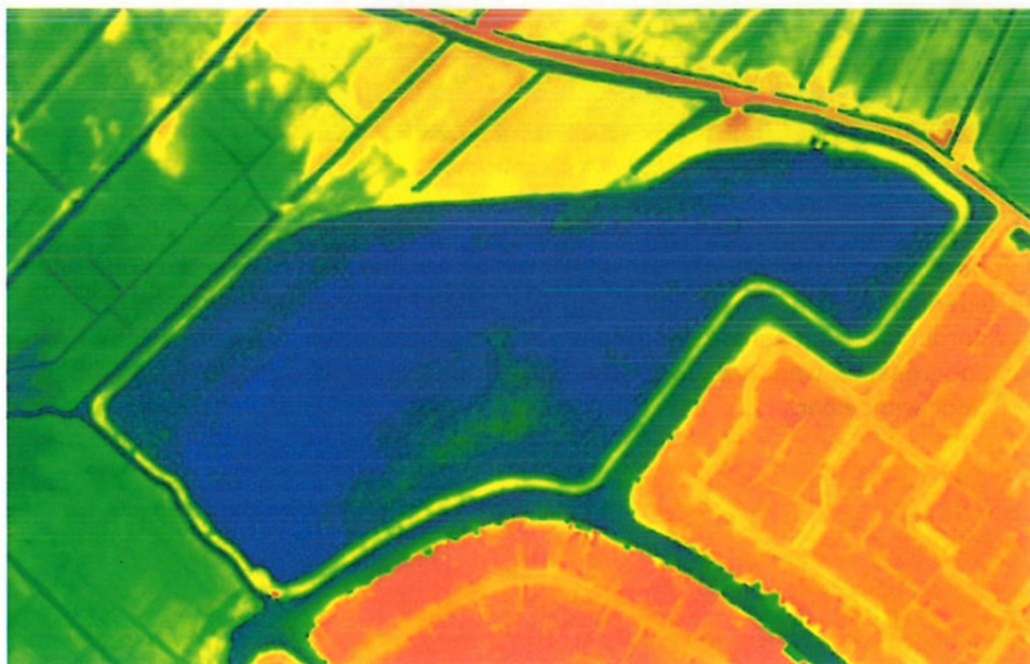
figuur 1 Begrenzing waterberging Noorderveld, HHNK gedeelte (geel)

De waterberging heeft een belangrijke natuur- en landschapswaarde. Zo is het gebied onderdeel van Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens ligt er een ecologische verbindingzone langs het plangebied. De Noordermaatweg aan de noordkant heeft een belangrijke landschappelijke waarde. Het dijkje is geen doorgaande weg, het is vooral belangrijk als fietsroute (onderdeel van de IJmondroute) en voor wandelaars.



figuur 2 Impressie van waterberging Noorderveld

In figuur 3 is de maaiveldhoogte weergegeven. De laagste delen (voor zover niet onder water) liggen op circa NAP-1,45 m en de hoogste delen (de omringende kade) op circa NAP-0,60 m. De gemiddelde maaiveldhoogte is NAP-0,95 m.



figuur 3 Hoogtekaart (AHN3)



2.2 Water

De waterberging ligt in de polder Uitgeester- en Heemskerkerbroek. Het waterpeil in de waterberging is een vast peil van NAP-1,45m. Bij hevige neerslag treedt rondom en benedenstrooms van het plangebied wateroverlast op. De huidige peilstijgingen bij T=10 en T=100 zijn respectievelijk 0,35 m en 0,67 m. De grondwatersituatie is kwelneutraal. Uit de boringen van het bodemonderzoek blijkt dat de grondwaterstand varieert tussen 0,6 m en 1,0 m beneden maaiveld (gemeten eind 2008).

2.3 Cultuurhistorie

De waterberging ligt in het vroegere stroomgebied en getijdengebied van het Oer-IJ. Aan de zuidzijde van de waterberging en in de verdere omgeving zijn veel grillig gevormde sloten zichtbaar die hiervan getuigen. De inrichting van de waterberging is aangesloten op een oude bedding van een geul.

Gedurende de Middeleeuwen is het, na afsluiting van de Oer-IJ, ontstane veen uit het gebied ontgonnen en is er een slagenverkaveling ontstaan. Deze verkaveling bepaalt samen met de grillig verloopende lijnen de structuur van het plangebied. De noordzijde van het plangebied wordt begrensd door de Noordermaatweg. Deze dijk stamt uit de 13e eeuw en werd aangelegd om het zuidelijk deel te beschermen tegen overstromingen. In het gebied komen veel van deze dwarsdijken voor.

2.4 Archeologie

Bureauonderzoek heeft uitgewezen dat voor een deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt voor sporen van landgebruik uit de Late IJzertijd en/of Romeinse tijd. Het plangebied ligt deels op zogenaamde stroomwalgronden. Het bijbehorende nederzettingsterrein bevindt zich ten noorden van het plangebied en de restgeul loopt door het plangebied heen. De sporen zullen voornamelijk bestaan uit greppels, om het bewoonbare areaal te ontwateren. De ontwatering verliep waarschijnlijk via de in het plangebied aanwezige restgeul van het Oer-IJ.

2.5 Recreatie

De Noordermaatweg is geen doorgaande weg, maar alleen toegankelijk voor bestemmingsverkeer. De weg wordt intensief gebruikt als fietsroute (IJmondroute). Ook wandelaars maken veel gebruik van de weg.

2.6 Natuur

Het plangebied is onderdeel van Natuurnetwerk Nederland (NNN), daarnaast loopt er langs het plangebied de ecologische verbindingzone Duinen-Uitgeesterpolder.

2.6.1 Natuurbeheerplan

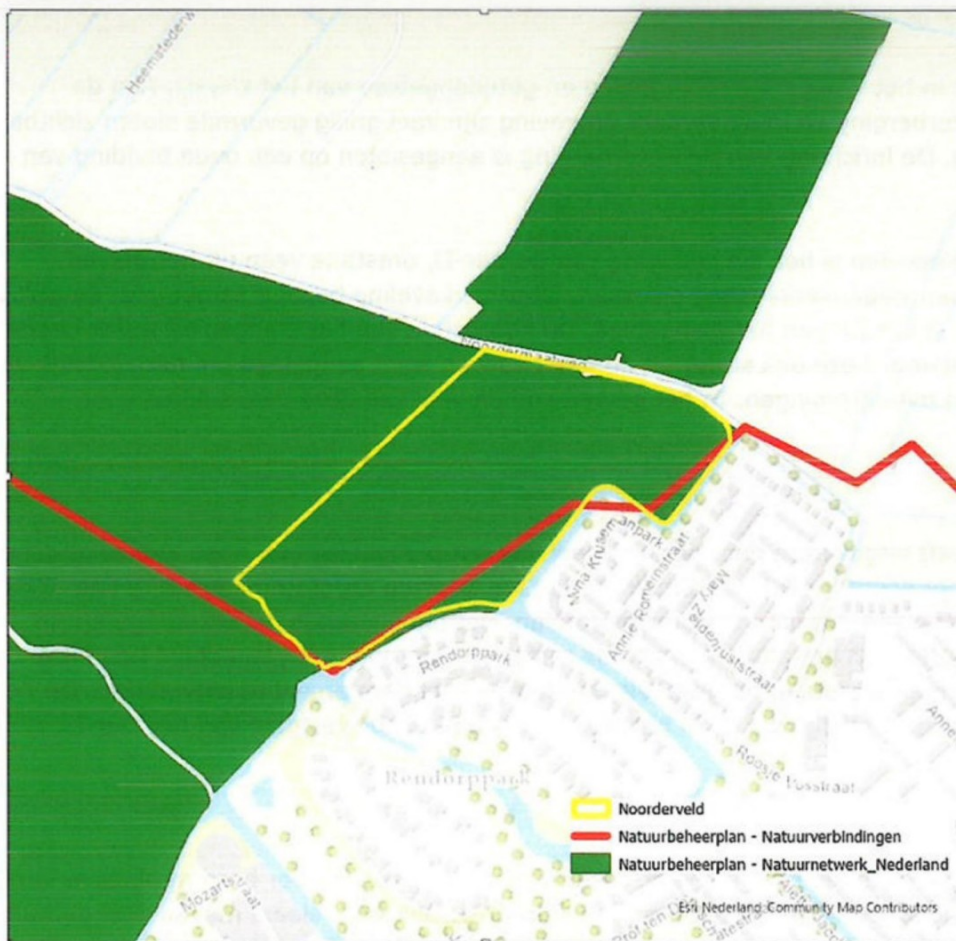
Op de natuurdoeltypenkaart (2023) van Provincie Noord-Holland (PNH) is weergegeven dat waterberging Noorderveld binnen het natuurstype '*Vochtig hooiland*' valt. De natuurdoeltypenkaart is



onderdeel van het natuurbeheerplan PNH. Hiermee geeft PNH aan waar welke natuur aanwezig is en welke beheerdoelen hier gelden. Voor het natuurtype 'Vochtig hooiland' zijn de beheerdoelen:

- Zorgen voor soortenrijke vegetaties en voorkomen van vervilting van de strooisellaag, verruiging en verbossing.
- Zorgen voor kleinschalige structuurvariatie, zoals wat bloemrijke ruigte, enig wilgenstruweel of een solitaire boom.

Op de [website](#) van BIJ12 zijn de kwalificerende flora- en faunasoorten voor vochtig hooiland beschreven.



figuur 4 Begrenzing Natuurbeheerplan bij waterberging Noorderveld

2.6.2 Natuurverbinding

Langs het plangebied loopt de ecologische verbindingzone Duinen-Uitgeesterpolder. Het doel van deze ecologische verbinding is om verschillende natuurgebieden aan elkaar te koppelen, zodat doelsoorten zich veilig kunnen verplaatsen tussen natuurgebieden. De verbindingzone dient conform *Groene Wegen* te worden ingericht als een hoogwaardige moerasverbinding, al dan niet met een bosstrook. De kern van de verbinding wordt gevormd door een stelsel van natuurlijke oevers met een kruidenrijke moerasvegetatie van 20 tot 50 meter breed langs niet te voedscrlijk, tamelijk



helder, water. Deze verbingszone heeft de volgende gidssoorten als doel:

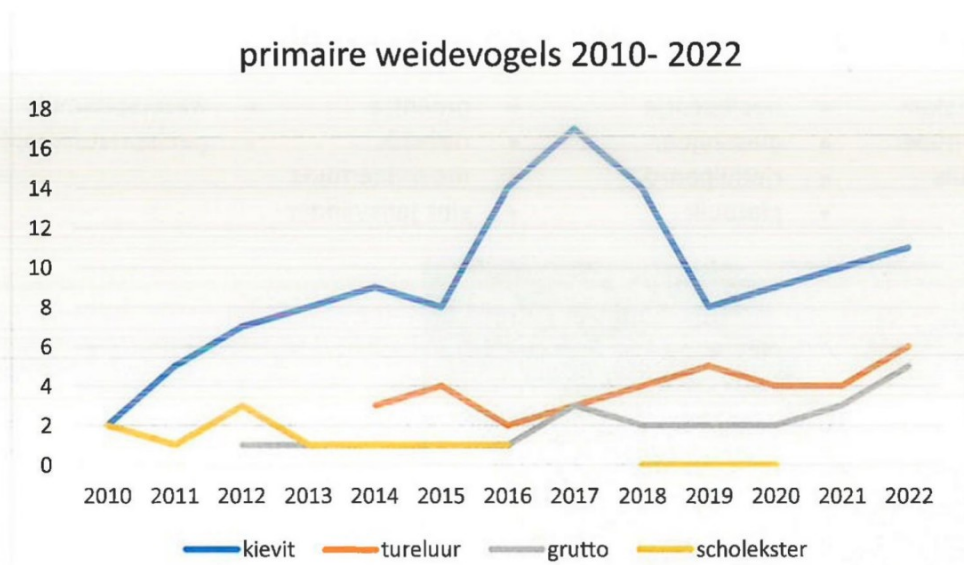
- vroege glazenmaker
- gevlekte witsnuitlibel
- noordse woelmuis
- rugstreeppad
- hooibeestje
- glassnijder
- rietluipaard
- platbuik
- groentje
- rietvink
- meervleermuis
- sint jansvlinder
- waterspitsmuis
- geelsprietdikkopje



figuur 5 Ligging vochtig schraalland (groen)

2.6.3 Weidevogelgebied

Weidevogelgebieden zijn agrarische gebieden die actuele of potentiële waarde hebben voor de weidevogels. Weidevogelgebied dient geschikt foerageer- en/of broedgebied voor weidevogels te zijn. *De Kampen* ten westen van het plangebied is als zodanig ingericht en reeds in beheer bij PWN. In *De Kampen* is het beheer afgestemd op de weidevogels. Uit diverse inventarisaties is gebleken dat het aantal broedparen in *De Kampen* en in de westhoek van het plangebied het hoogst is (zie figuur 6). Richting de bebouwing neemt het aantal broedparen af, dit heeft te maken met de verstoringafstand van de vogels. Ten behoeve van de weidevogels is het gewenst om in de westhoek de hoge grondwaterstand te handhaven maar niet onder water te zetten. Het deel welke aan de bebouwing grenst, is vanwege verstoring beperkt geschikt als broedgebied maar kan wel dienen als foerageergebied.



figuur 6 Broedparen van weidevogels in Noorderveld (PWN, 2022)



3 Kaders

3.1 Inleiding

Het beheer en onderhoud wordt uitgevoerd met als doel het terrein optimaal te laten functioneren. Afhankelijk van de functie van het terrein gelden voor het beheer bepaalde uitgangspunten en randvoorwaarden. Tevens moet het onderhoud plaats vinden binnen de vigerende wet- en regelgeving.

3.2 Wettelijke kaders

Het onderhoud van de waterberging moet uitgevoerd worden binnen vigerende wet- en regelgeving:

- Er moet rekening gehouden worden met de Wet Natuurbescherming. PWN maakt gebruik van een gedragscode die goedgekeurd is door het ministerie van Economische Zaken en die toegepast kan worden voor het beheer en onderhoud van waterberging Noorderveld.
- Ook de Kaderrichtlijn Water beïnvloedt het onderhoud. Deze richtlijn vraagt de waterbeheerders te zorgen voor gezond water. Juist onderhoud van de water- en oevervegetatie draagt hier positief aan bij.
- De regeling voor het onderhoud van aanliggende watergangen is opgenomen in de Keur en de Legger Wateren van het hoogheemraadschap. Primaire watergangen worden door het hoogheemraadschap onderhouden. De aanliggende eigenaren voeren het onderhoud uit van de droge oever. In secundaire watergangen wordt het gehele onderhoud uitgevoerd door de aanliggende eigenaren, die ieder de helft van de sloot onderhouden.
- Tenslotte dient het onderhoud veilig uitgevoerd te worden, conform de ARBO-wet. Bijvoorbeeld bij het werken op steile taluds en op en in het water, dient de ARBO-wet in acht genomen te worden.

3.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden

- Het onderhoud is functie-ondersteunend, het draagt dus bij aan het vervullen van de functie. Het deel van het terrein met waterbergingsfunctie moet zo onderhouden worden, dat de waterbergingscapaciteit intact blijft. In de legger Wateren van HHNK en het bestemmingsplan staat vastgelegd welk deel van het terrein de functie waterberging heeft. Op het natuurdeel van het terrein moet het onderhoud zijn afgestemd op de gewenste flora en fauna, zodat die zich optimaal kunnen ontwikkelen.
- Het voorgestelde onderhoud is praktisch en efficiënt. Ook al betreft het een specifieke locatie met afwijkend onderhoud, het moet wel werkbaar blijven. Hoe dichter de onderhoudsmethode en -periode tegen het reguliere werk aan liggen, des te makkelijker is het in te passen. Dit uit zich in goede combinaties in planning en inzet van materieel en menskracht.
- Het onderhoud voorkomt ongewenste soorten of negatief effect daarvan. Nieuw ingerichte terreinen bieden soms nieuwe kansen voor plaagorganismen. Door het onderhoud goed af te stemmen op het tegengaan van deze soorten, zoals akkerdistels of exoten, wordt ongewenste woekering of overlast naar (agrarische) belendende percelen voorkomen. Dit alles dient echter wel binnen het kader van de gedragscode Wet Natuurbescherming te gebeuren.
- Het onderhoud draagt aantoonbaar bij aan het halen van de streefbeelden. De relatie tussen de onderhoudsinspanning en de streefbeelden moet helder zijn beschreven.



- Of het voorgestelde onderhoud daadwerkelijk tot het streefbeeld leidt kan worden opgemaakt uit periodieke monitoring. In hoofdstuk 6 is het monitoringsplan uitgewerkt.
- Het beheer- en onderhoudsplan wordt na 5 jaar (2028) geëvalueerd. Indien nodig kan de 20 eerder gehouden worden. Na de evaluatie kunnen veranderingen in regelgeving en in inzichten en opgedane ervaringen met het onderhoud worden meegenomen in de herziene versie. Ook kan de onderhoudsinspanning waar nodig worden aangepast als de streefbeelden niet gehaald lijken te worden. In dat geval gaan HHNK en PWN met elkaar in gesprek of dit leidt tot een toename van onderhoudskosten.

3.4 Aandachtspunten

- Het maaisel wordt afgevoerd. Door het afvoeren van maaisel wordt verzuiving tegengegaan. De in de vegetatie opgeslagen voedingsstoffen worden afgevoerd, dit resulteert in een grotere soortenrijkdom en erosiebestendigheid en dit draagt bij aan het realiseren van het streefbeeld.
- Het maaisel moet even blijven liggen (minimaal 48 uur) zodat eventuele dieren, zoals insecten en kleine zoogdieren, kunnen ontsnappen en planten hun zaad kunnen loslaten. Het maaisel wordt na maximaal 14 dagen afgevoerd.
- Grote ingrepen zoals uitkrabben, worden gefaseerd uitgevoerd. Dit houdt in dat de werkzaamheden over meerdere jaren verspreid wordt uitgevoerd. Op deze manier kan er herkolonisatie plaatsvinden vanuit de niet onderhouden delen van het terrein.
- Er wordt uitgekrabd als de plasdras delen 10 cm boven het waterpeil uitkomen of als er een toename van ruigte-indicatoren worden waargenomen.

Uitkrabben

Met uitkrabben wordt het opgehoopte organische materiaal tussen het riet verwijderd met een hark of grijper. Het uitkrabben van rietvegetatie helpt om de planten vitaal te houden en verlanding tegen te gaan. Krab na het maaien de vegetatie uit als de oever te droog wordt.





4 Streefbeelden en beheergroepen

4.1 Inleiding

Om de ambitie van het beheer en onderhoud te kunnen vaststellen zijn streefbeelden opgesteld. In dit hoofdstuk worden aan de hand van wensen en eisen die voortvloeien uit de functies waterberging en natuur het streefbeeld beschreven. Het streefbeeld is uitgewerkt in verschillende beheergroepen die binnen de gebieden voorkomen. Bij de (fauna)doelsoorten is tevens opgenomen welke functie het gebied voor deze soorten moet bieden, waaronder leefgebied (l), foerageergebied (f) of voortplantingsbiotoop (v).

4.2 Streefbeeld

Het gebied is in twee delen opgesplitst, namelijk gruttograsland (bestaand maaiveld) en een verlaagd gebied waar water kan worden geborgen. Het gruttograsland maakt onderdeel uit van NNN en zal qua beheer en inrichting aansluiten op het westelijk gelegen weidevogelgebied *De Kampen*. Het zuidelijk deel van het gruttograsland is niet afgegraven, maar zal door de lage ligging tevens water kunnen bergen.

Het oostelijke deel van het plangebied is ingericht als waterberging door een verlaging van het maaiveld. Centraal door dit deel loopt een watergang in de vorm van een kreek van het historische Oer-IJ. Vanaf de stroomgeul loopt het maaiveld in een (zeer) flauw talud ongeveer 20 cm op naar de randen toe. Bij een kleine waterpeilstijging inundeert het hele gebied mee, naar verwachting een keer in de 10 jaar. In de waterberging zijn enkele gradiënten aangebracht om de botanische ontwikkelingen te bevorderen. In figuur 7 is de onderverdeling in beheertypen in de waterberging weergegeven. Dit zijn de beheertypen volgens het instandhoudingsplan voor natuurvriendelijke oevers en waterbergingen van HHNK.



figuur 7 Beheertypen in waterberging Noorderveld

4.2.1 Open water

Het open water bezit ondergedoken en staande watervegetatie. Het water is zoet, heeft een weelderige plantengroei en is veelal helder. In optimale toestand is het aandeel water- en oeverplanten minimaal 30% van de waterkolom. Het doorzicht reikt tot de bodem of is minimaal 100 cm. Het water en de waterplanten bieden beschutting en voortplantingsmogelijkheden voor vissen en amfibieën.

Doelsoorten flora	ruwe bies, zwanebloem, watergentiaan, lidsteng, stijve waterranonkel, blauwe waterreprijs, kikkerbeet, fonteinkruiden en kranswieren.
Doelsoorten fauna	waterspitsmuis (f), bittervoorn (l), kleine modderkruiper (l), driedoornige stekelbaars (l), snoek (l), libellen (l), groene kikker (l), rugstreeppad (l), krakeend (f), tafeleend (f), slobeend (f), zomer- en wintertaling (f).



4.2.2 Ondiep water

Natte, horizontale, 10 cm diepe oeverstrook bedoeld voor het laten ontstaan van een oeverzone met een grote diversiteit aan oever- en waterplanten. Dit natuurdoeltype strekt zich uit langs de waterlijn 1 meter landinwaarts. Deze zone inundeert bij een (zeer) kleine peilstijging al mee.

Doelsoorten flora ruwe bies, zwanebloem, watergentiaan, moerasvergeet-mij-nietje, lidsteng, stijve waterranonkel, slanke waterweegbree, blauwe waterereprijs, fonteinkruiden kranwieren, gele lis, witte waterkers en watermunt.

Doelsoorten fauna groene kikker (I), vlinders (I), libellen (I), rugstreeppad (I), waterspitsmuis (I), kleine watersalamander (I), bittervoorn (f/v), kleine modderkruiper (f/v), snoek (f/v) en driedoornige stekelbaars (f/v).



4.2.3 Nat, matig voedselrijk, weidevogelland

Dit natuurdoeltype komt tot ontwikkeling op plaatsen die in de winter en voorjaar langdurig onder water staan, wat wordt veroorzaakt door overstromend oppervlaktewater. In de zomer daalt het waterpeil snel, overstroming vindt dan hooguit incidenteel plaats. Dit natuurdoeltype zal zich op het verlaagde maaiveld ontwikkelen.

Doelsoorten flora gewone dotterbloem, knolvossenstaart, moeraspaardenbloem, moeras vergeet-mij-nietje, platte bies, rode ogentroost, schraallandpaardenbloem, trosdravik, veldgerst, voszegge, echte koekoeksbloem, waterkruiskruid en witte waterkers.

Doelsoorten fauna grutto (f), Kievit (f), scholekster (f/v), tureluur (f), watersnip (f), kemphaan (f), slobeend (f), wintertaling (f), zomertaling (f), kluut (f/v), krakeend (f), kuifeend (f), veldleeuwerik (f), graspieper (f/v), gele kwikstaart (f/v), noordse woelmuis (I), rugstreeppad (I), vlinders (I) en vleermuizen (f). Dit natuurdoeltype biedt een beperkt broedgebied voor de pioniervogels.



4.2.4 Gruttograsland, vochtig weidevogelgrasland

Het streefbeeld voor gruttograsland is een graslandtype waarin de dichtheid aan broedparen weidevogels minimaal 75 broedparen per 100 hectare bedraagt, waaronder het grootste aandeel uit grutto, tureluur, bestaat. Voorts dienen er broedparen voor te komen van soorten als slobend, kuifeend, krakeend, scholekster en kievit.

Doelsoorten flora voor dit natuurdoeltype zijn geen specifieke flora doelsoorten vastgesteld, maar wordt voldaan bij minstens 15 soorten per meetvlak (5 x 5 meter).

Doelsoorten fauna grutto, kievit, scholekster, tureluur, watersnip, kemphaan, slobend, wintertaling, wulp, kluut, krakeend, kuifeend, veldleeuwerik, graspieper, gele kwikstaart, vlinders (I), vleermuizen (f). Dit deelgebied biedt (naast foerageergebied) geschikt broedgebied voor de vogels.

4.2.5 Terreininrichting

Naast de natuurdoeltypen bevinden zich binnen het gebied ook diverse inrichtingselementen. Deze worden onderhouden door PWN. Voor alle voorzieningen geldt het uitgangspunt 'schoon, heel en veilig'. De volgende elementen bevinden zich binnen het gebied:

- vier dammen;
- vijf hekken;
- één vossenrooster;
- 1.800 m vossenraster;
- één windmolen.



Aan de rand van het plangebied, langs de Noordermaatweg, zijn recreatieve elementen geplaatst. Het betreft een informatiebord, met uitleg over de functie van het plangebied, en een bankje. Alleen het informatiebord wordt onderhouden door HHNK. Het bankje wordt beheerd en onderhoud door de gemeente.

4.2.6 Aandachtsoorten

De waterberging Noorderveld maakt onderdeel uit van een weidevogelleefgebied. Jaarlijks broeden tientallen grutto's, tureluurs, kieviten en scholeksters (hoofdzakelijk) in de zuidwesthoek van het plangebied. In het ontwerp is speciaal rekening gehouden met de weidevogels door het maaiveld hier niet af te graven. Het beheer zal tevens worden afgestemd op de wensen van de weidevogels. Zo zullen er tijdens de broedperiode van circa 15 maart tot 15 juli geen veldwerkzaamheden



plaatsvinden, behalve het onderhoud aan het vossenraster (vrijmaaien), het regelen van de waterstand, het monitoren en indien nodig de verzorging van vee. Van deze data kan afgeweken worden, indien dat voor het behalen van de doelen nodig is.

Om te voorkomen dat weidevogels in het natte deel (verlaagde maaiveld) gaan broeden, wordt eind februari/begin maart een klein laagje water van circa 5 cm op het maaiveld gezet. PWN krijgt de mogelijkheid om zelf water in te laten. Het onder water zetten van het verlaagde maaiveld heeft tot doel om vestiging van broedvogels tegen te gaan en zo beschadiging/vernietiging van broedsel tijdens een hevige regenbui te voorkomen. Het verlaagde maaiveld zal wel dienen als foerageergebied.

4.3 Beheergroepen

4.3.1 Open water

De stroomgeul mag deels begroeien met ondergedoken waterplanten. Dit open water maakt onderdeel uit van het waterafvoersysteem. Indien noodzakelijk wordt de geul uitgebaggerd. Bij het baggeren wordt de slootbagger met een open bak uit de watergangen verwijderd. De baggerspecie wordt op de kade van de waterberging gedeponerd of afgevoerd. Het baggeren wordt uitgevoerd volgens de Gedragscode Wet natuurbescherming voor waterschappen (2019). Dode vogels en vissen worden door PWN geruimd. Als door omstandigheden doorspoeling gewenst is, wordt dit afgestemd met de gebiedsbeheerder.

4.3.2 Ondiep water

De ondiepe oeverstrook, een strook van 1 meter breed vanaf de waterkant, dient jaarlijks gemaaid te worden. Hiermee wordt het open karakter van de waterberging behouden. Dit is van belang voor de weidevogels in de omliggende percelen. De rietstoppels worden onder de waterlijn afgemaaid, omdat riet niet gewenst is. Naast het maaien wordt de oever eens per tien jaar uitgekrabd, het organisch materiaal wordt afgevoerd.

4.3.3 Nat, matig voedselrijk, weidevogelland

Om onderhoud mogelijk te maken is het van belang dat het maaiveld droog staat. Een aantal weken vóór de maaiwerkzaamheden in juli/augustus wordt het waterpeil door middel van een windmolen tijdelijk verlaagd, zodat het terrein met materieel (trekker, maaibalk) kan worden betreden. Na de werkzaamheden zal het peil weer opgezet worden.

4.3.4 Gruttograsland, vochtig weidevogelgrasland

Het gebied wordt extensief voorbeweid met minder dan één koe per hectare. Dit komt voor het plangebied neer op maximaal vijf koeien. In de periode juli/augustus worden de percelen gemaaid, het maaisel wordt afgevoerd.

De percelen welke begrensd zijn als gruttograsland, worden met ruige stalmest extra bemest. Het gaat om circa 2 tot 4 ton mest per hectare per jaar en geldt alleen voor de hoge delen. De slootkanten worden hierbij over een breedte van twee meter ontzien.

4.3.5 Terreininrichting

Het onderhoud van de terreininrichting valt onder de verantwoordelijkheid van de beheerder van PWN. Het streefbeeld van de voorzieningen luidt 'schoon, heel en veilig'. Hiervoor vindt jaarlijks een controle en eventuele reiniging plaats. De verwachting is dat de voorzieningen eens in de tien jaar



partieel hersteld moeten worden en eens in de dertig jaar moeten worden vervangen. De vervangingskosten zijn in dit beheerplan niet opgenomen.

4.4 Specifiek beheer

4.4.1 Begrazing

Het gruttograsland zal worden beweide, het afgegraven maaiveld is doorgaans te nat om te laten beweiden. In de droge perioden is nabeweiding wel een optie. Het doel van het inzetten van (grote) grazers is met name het kort houden van de begroeiing. Een neveneffect is dat de grazers een gevarieerd landschap doen laten ontstaan. Er ontstaat in eerste instantie variatie in structuur van de vegetatie: stukken met hoger opgaande begroeiing en stukken die kort gegraasd worden. Op termijn kan begrazing ook meer variatie in soortensamenstelling faciliteren. In voormalige homogene vegetaties kan door begrazing een mozaïek ontstaan met verschillende vegetatietypen. De variatie is vaak groter of aantrekkelijker bij de inzet van extensieve beweiding dan met mechanisch maaibeheer kan worden bereikt. Deze variatie wordt bereikt door:

- ongelijkmatige betreding, rollen, liggen, hoefschrapen;
- ongelijkmatige spreiding van vraat;
- ongelijkmatige spreiding van bemesting;
- verspreiding van zaden via de mest en de vacht.

Na de beginjaren, waarin waterberging Noorderveld nog moet begroeiën, zal het beheer bestaan uit hooien en zo mogelijk nabeweiden. Het beheer van het weidevogeldeel is hetzelfde als van *De Kampen*, namelijk voorbeweiden met 0,4 rund per hectare en hooien na het broedseizoen.

De structuurvariatie en verschil in begroeiingstypen is niet alleen van belang voor de flora, maar ook voor de fauna. Door structuurvariatie in de vegetatie ontstaan op korte afstand van elkaar plekken met een verschillend microklimaat en functie voor dieren. Muizen en andere kleine zoogdieren vinden voedsel- nest- en schuilgelegenheid. Vogels kunnen er broeden en foerageren en insecten vinden geschikte plekken om voedsel (nectar of bladeren) te vinden en eieren af te zetten. Verder blijven er bij begrazing stukken ongemoeid, waardoor in de winter voldoende plaats is om te overwinteren en voedsel te zoeken.

Het gebied zal worden gegraasd door koeien of schapen. De voorkeur verdient seizoensbegrazing, omdat dan beter gestuurd kan worden met veedichtheden. Het heeft de voorkeur om samen te werken met agrariërs uit de omgeving in verband met het dierenwelzijn en ondersteuning boeren. Het gewenste aantal dieren is afhankelijk van de productie van het terrein. Hoe productiever de vegetatie hoe meer grazers nodig zijn om delen van het terrein kort te grazen. In natuurgebieden wordt veelal een extensieve beweiding van één koe per 3 á 10 hectare. In het waterberging Noorderveld zal een vergelijkbare veedichtheid worden toegepast als in *De Kampen*, dit komt neer op 0,4 rund per hectare. In een mondelinge overeenkomst worden afspraken gemaakt over onder andere de hoeveelheid vee en maaidata.

Door vraat en bemesting verdelen grazers de nutriënten over het terrein, maar van netto verschraling van het gebied is minder sprake. Met maaibeheer is verschraling wel te bereiken. Daarnaast is incidenteel verwijderen van opslag meestal noodzakelijk in extensief beweidde terreinen, omdat koeien niet alle jonge bomen tijdig opeten.



Door het laten begrazen van het gruttograsland zijn dammen, watergangen en hekwerken nodig om de dieren binnen het deelgebied te houden. Door een raster (schokdraad/prikkeldraad) tussen het weidevogelgebied en het verlaagd maaiveld te realiseren wordt voorkomen dat koeien en schapen in het 'natte gedeelte' terecht kunnen komen.

4.4.2 Ongewenste soorten

Bij omschakeling naar een extensieve beheersvorm in combinatie met afgravingen bestaat een kans op tijdelijke toename van akkerdistels. In het geval van waterberging Noorderveld kan dit tot overlast gaan leiden bij aangrenzend agrarisch grondgebruik. Eventuele overlast van akkerdistels voor de aanpalende agrariër zal, in onderling overleg, voorkomen worden.

4.4.3 Overzomerende ganzen

Natuurlijk ingerichte wateren kunnen een grote aantrekkingskracht hebben op wild, zoals ganzen. Dit kan zich ook voordoen bij waterberging Noorderveld. Een grote populatie ganzen kan nadelige gevolgen hebben voor de omliggende agrarische gronden. Het is de intentie van HHNK om schade te voorkomen. Indien noodzakelijk gaat PWN eieren schudden, rapen of dompelen. Bestrijden van inheemse ganzen met het geweer is een uiterst redmiddel.

Voor het schudden, rapen en dompelen van de eieren is echter wel een ontheffing van de Wet Natuurbescherming noodzakelijk. Verjagen is niet mogelijk omdat de kans groot is dat de ganzen op omliggende gronden neerstrijken.

4.4.4 Vossen

Vossen zijn niet gewenst binnen het gebied. In *De Kampen*, wat reeds bij PWN in beheer is, wordt weidevogelbeheer toegepast. Het beheer binnen het waterberging zal aansluiten op het beheer van *De Kampen*. Daarnaast wordt het terrein van *De Kampen* afgeschermd met een zogenaamd vossenraster (schokdraad). Dit is om betreding van vossen te voorkomen. Deze afrastering zal worden doorgetrokken rondom waterberging Noorderveld. Dit schokdraad kan alleen functioneren in combinatie met een brede watergang, daarom zijn de watergangen rondom het plangebied verbreed tot circa zes meter.



5 Onderhoudsverdeling

Het onderhoud is te verdelen in regulier onderhoud en groot onderhoud. Het reguliere onderhoud omvat het toezicht, maaien, afvoeren van maaisel (incl stortkosten), bloten en slepen, beweiden, slootonderhoud en onderhoud aan het vossenraster. Dit onderhoud maakt onderdeel uit van de beheerovereenkomst voor waterberging Noorderveld. Het groot onderhoud omvat het baggeren van de stroomgeul en het uitkrabben en/of afplaggen van de oevers. Het groot onderhoud wordt op regie en kosten van HHNK uitgevoerd. Het onderhoud aan de terreininrichting valt onder PWN. Deze objecten zijn in eigendom van PWN en worden door PWN zelf onderhouden of op termijn vervangen.



6 Monitoring

6.1 Inleiding

Om het beheer en onderhoud na 10 jaar te kunnen evalueren is een monitoringsstrategie opgesteld. Dit is bedoeld om zowel de ontwikkeling van de natuurdoeltypen als van de waterkwaliteit te volgen. Er wordt getoetst of het streefbeeld zoals beschreven in hoofdstuk 4 bereikt wordt, maar ook of ongewenste ontwikkelingen zoals verstruweling of overmatige verlanding optreden. Indien nodig, wordt het beheer bijgesteld. Indien duidelijk is dat de doelstellingen niet binnen de beheerplanperiode gehaald zullen worden, dan is een aanpassing van de natuurdoeltypen eventueel noodzakelijk.

6.2 Monitoring waterkwaliteit en -kwantiteit

Het hoogheemraadschap heeft geen kwalitatieve doelstellingen met betrekking tot de waterkwaliteit van waterbergingslocaties, de waterkwaliteit wordt dan ook niet gemonitord. Op basis van de bevindingen van de peilbeheerder uit het gebied (gebiedsbeheerder) kan op het watersysteem worden ingegrepen. Als bijvoorbeeld door omstandigheden doorspoeling gewenst is, kan hiervoor het systeem (via stuwen) worden bijgesteld.

6.3 Monitoring natuur

PWN is verantwoordelijk voor de monitoring en evaluatie van streefbeelden voor de natuurdoeltypen en de doelsoorten (fauna). Periodiek laat PWN het gebied door goed geschoolde boswachters bezoeken. Zij monitoren de ontwikkelingen en passen indien nodig het beheer erop aan. In samenwerking met weidevogelgroep Heemskerk worden elk voorjaar de broedvogels in kaart gebracht.

