



Waterland-Oost Aaën en Dieën
Deelgebied Mijzen Toelichting werkzaamheden
Versie 1.0

Datum	27 februari 2025
Status	Concept



Colofon

Project Waterland-Oost Aaën en Dieën
Deelgebied Mijzen, Toelichting
werkzaamheden.

Projectnummer E5201063

Versienummer 1.0

Status Definitief

360 D25-06206

Gebied Aaën en Dieën
Planeenheid Waterland-Oost
Beheergebied Veenweiden
Provinciale eenheid Nord-Holland

Opdrachtgever Nick de Snoo
Projectleider Sjoerd Luiten

Contactpersoon: Jan den Boef
Projectmedewerker

T 06 5284 6781
E j.denboef@staatsbosbeheer.nl

Adres: Staatsbosbeheer
Naritaweg 221
1043 CB Amsterdam

Bij dit document behoren de volgende bijlagen:

1. Fotobijlage gebiedsinventarisatie
2. Maatregelenkaart
3.
4.
5.
6.

Dit document en de bijlagen zijn met zorg samengesteld. Aan de beschrijvingen en kaarten kunnen geen rechten worden ontleend.

Inhoudsopgave

1.	Algemene project informatie	4
1.1	Plangebied	4
1.2	Aanleiding	5
1.3	Scope	5
2.	Uitgangspunten.	6
2.1	Brondocumenten	6
2.2	Uitgangspunten beheertypes SNL.....	6
2.3	Waterhuishouding.....	6
2.4	Onderzoeken.	7
2.5	Maatvoering en materiaalkeuze	7
3.	Werkzaamheden	9
3.1	Opruimwerkzaamheden	9
3.2	Hydrologie en Peilbeheer.....	9
3.3	Optimaliseren natuurwaarden en beheer.....	10

1. Algemene project informatie

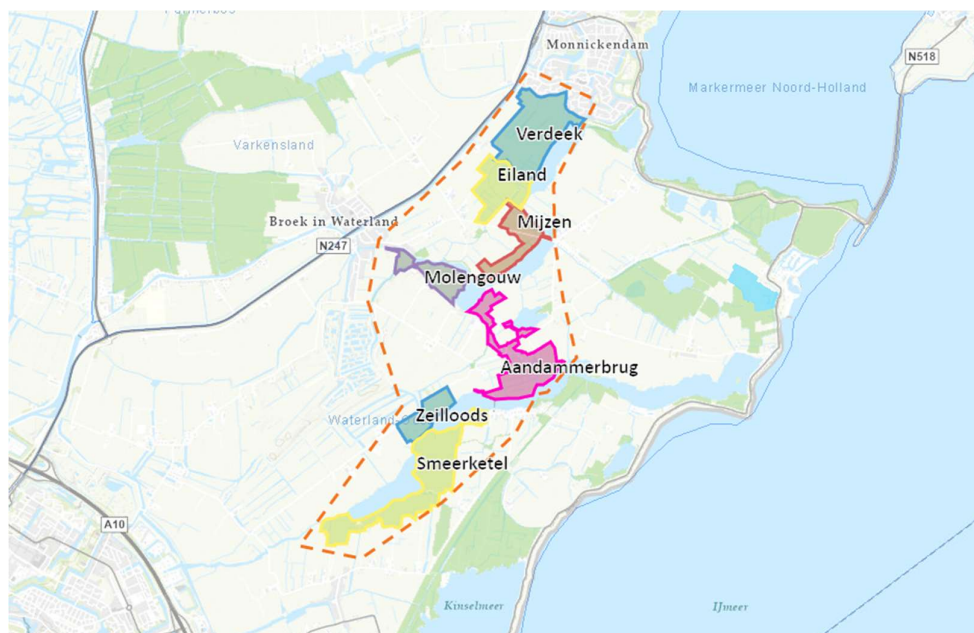
Deze rapportage licht de werkzaamheden toe voor het gebied “de Mijzen” in Waterland-Oost. De definitieve keuzes voor de inrichting van het gebied liggen grotendeels vast.

De werkzaamheden zijn onderdeel van het project “Waterland-Oost” gefinancierd vanuit het IBP Vitaal Platteland en door de provincie Noord-Holland. Binnen het project is nog financiële ruimte voor extra werkzaamheden, in aanvulling op de deelgebieden Verdeek, Molengouw en Smeerketel. Om een extra procedures (aanbesteding) te voorkomen en een efficiënte uitvoering te realiseren is er voor gekozen om het werk gelijk met de andere deelgebieden op de markt te zetten, met een gefaseerde opdrachtverlening.

Het rapport is gebruikt voor het opstellen van werkomschrijving/inschrijfstaat en wordt toegevoegd als bijlage. Voor de verdere uitwerking en uitvoering wordt gekozen voor een pragmatische insteek. De toelichting heeft een detailniveau dat geschikt is voor de verdere werkvoorbereiding zoals onderzoeken en aanvragen vergunningen, evt. noodzakelijke (technische) uitwerking. Er is een eenvoudige ontwerpschets (bijlage 2). De details in deze inschrijfstaat zijn gebaseerd op de uitwerking van de andere deelgebieden / standaardprofielen in het bestek. De werkzaamheden in de Mijzen zijn grotendeels van identieke aard.

1.1 Plangebied

De locatie “de Mijzen” is onderdeel van het gebied Aaën en Dieën (zie afb 1). Dit is een gevarieerde aaneenschakeling van weidevogelgraslanden, open water en moerasgebiedjes. De 3 kadastrale percelen binnen het deelgebied de Mijzen waarop de werkzaamheden zijn onderdeel van de NNN. De percelen bestaan uit grasland en moeraszones en worden extensief agrarisch gebruikt door agrarische pachters en huurders. Het precieze gebruik verschilt per pachter en kan bestaan uit hooilandbeheer, (na)beweiden of een combinatie daarvan.



Figuur 1 Plangebied Aaën en Dieën

Het plangebied Mijzen ligt ten westen van Zuiderwoude. De percelen waar de werkzaamheden plaats vinden liggen aan de Noord- en zuidkant van de Burgemeester Peereboomweg (zie bijlage 2).

1.2

Aanleiding

De locatie heeft de bestemming natuur. Het watersysteem is afgestemd op een gunstig peil voor weidevogels. De kadastrale percelen zijn opgedeeld in verschillende sub-percelen.

Het gebied is van groot belang voor de Nederlandse weidevogelpopulatie. In de Aaën en Dieën is dezelfde trend zichtbaar als in de omgeving (Waterland-Oost) en het landelijke beeld: de populatie loopt terug. Uitvoering van optimaal peil- en vegetatiebeheer zijn daarom noodzakelijk. In veel gebieden functioneert het watersysteem niet naar behoren en kan de beheerbaarheid worden verbeterd. Het belangrijkste doel hierbij is een kwaliteitsverbetering van de natuurgebieden zodat de weidevogelpopulatie in Waterland-Oost behouden blijft.

1.3

Scope

Het ontwerp beslaat de gronden die in bezit zijn van Staatsbosbeheer. De maatregelen vinden plaats in/op een 7-tal percelen die hydrologisch zijn geïsoleerd van de boezem.

Van de aannemer wordt verwacht tijdens de uitvoering de schade aan de percelen te beperken en over rijroutes afspraken te maken met de directievoerder.

TOELICHTING BIJ AANBESTEDING WERKZAAMHEDEN

Onderdeel van de inschrijvingsdocumenten voor de werkzaamheden in Waterland-Oost is perceel 3 (De Mijzen 23061-BK-P3)

Dit perceel bestaat uit vergelijkbare werkzaamheden als bestek 23-061-8K (Munt, Kinsel, Verdeek en Molengouw). Het type werkzaamheden de Mijzen bestaat vooral uit.

Op:

- Het vervangen van in- en uitlaatwerken.
- Grondwerk voor het herstellen van kades en watergangen.

Perceel 3 is nog in voorbereiding (onderzoeken, etc.). Een ecologisch werkprotocol zal vergelijkbaar zijn met dat van de andere gebieden in Waterland-Oost.

De opdracht verlening van perceel 3 heeft plaats op basis van:

- Vergunningverlening. Evt. aanvullende eisen zullen met opdrachtnemer besproken worden voor de start van de uitvoering.
- Het beschikbare budget. Voor Perceel -De Mijzen is een beperkt budget beschikbaar dat afhankelijk is van de aanneemsom van Perceel 1 Kinsel en de Munt) en Perceel 2 (Aaën en Dieën).

Op basis van de uiteindelijke aanneemsom zal door Staatsbosbeheer besloten worden welke werkzaamheden zoals benoemd in de inschrijfstaat van perceel 3, uitgevoerd zullen worden.

2. Uitgangspunten.

2.1 Brondocumenten

De scope, uitgangspunten en ontwerpkeuzes in dit ontwerp zijn gebaseerd op een interne notitie van Staatsbosbeheer, een terreinbezoek en de uitwerking van de maatregelen in andere deelgebieden van Waterland Oost (Deelgebied Kinsel en de Munt als wel Aaën en Dieën.)

2.2 Uitgangspunten beheertypes SNL

Het grootste deel van het plangebied bestaat uit het natuurtype N13.01 Vochtig weidevogelgrasland. De percelen van peilvak 2 zijn formeel niet ingericht, maar hebben wel dezelfde ambitie in het Natuurbeheerplan. Aan de oostzijde van het gebied is een zone met veenmoeras (N05.03).

N13.01 Vochtig weidevogelgrasland

Dit graslandtype is primair gericht op een zo hoog mogelijk aantal broedparen en het opgroeien van kuikens. Met het ontwerp wordt het beter mogelijk om te sturen op het juiste peilverloop om optimaal weidevogelbiotop te realiseren (peilscheidingen, greppels en kunstwerken). Daarnaast zorgen greppels en natuurvriendelijke oevers voor een structuurrijk biotoop voor kuikens. Maatregelen om de beheerstructuur te verbeteren zijn van groot belang voor het vegetatiebeheer en het voorkomen van verruiging rond de broedlocaties van weidevogels.

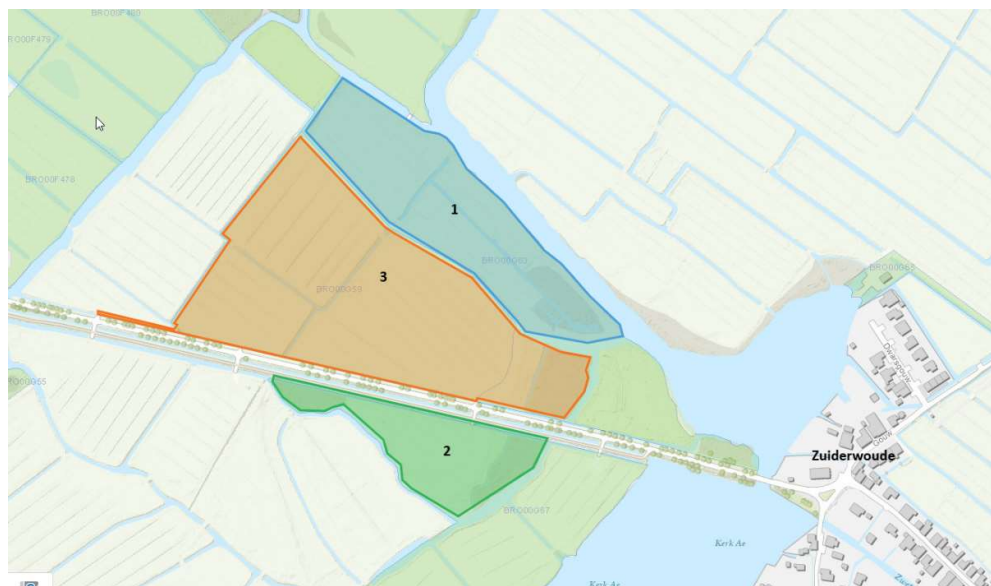
N05.03 Veenmoeras

Dit type moeras gelegen in veengebieden komt voor op de overgang van water naar land. De moerassen zijn zeer nat en hebben een geringe draagkracht. In de moerasgebieden zelf worden beperkt maatregel uitgevoerd. Het gaat met name om beheermaatregelen, het aanbrengen van een eenduidige scheiding waardoor vee (nabegrazing) geen toegang meer heeft tot de moeraszones. Vrijkomende grond van een te verbreden watergang wordt gebruikt om een kade te verbeteren. Naast hydrologische afbakening kan het maaisel beter afgevoerd worden

2.3 Waterhuishouding

Er is sprake van polderpeil en onderbemaling in de aanwezige sloten. Voor weidevogelbeheer zijn er 3 peilvakken waarin met eenvoudige voorzieningen de waterhuishouding op perceelsniveau is te regelen. De maatregelen hiervoor (Dammen en in- en uitlaatvoorzieningen) zijn al in de legger van het Hoogheemraadschap opgenomen.

Overtollig water wordt via een centrale watergang door een Bosman molen weer op een hoofdwatgang geloosd. De voorzieningen zijn in een ver verleden aangelegd en toe aan vervanging.



Figuur 2 sub-peilvakken binnen het werkgebied

2.4 Onderzoeken.

Deze werkzaamheden zijn op door Staatsbosbeheer op een later moment uitgewerkt dan voor Verdeek en Molengouw. De gewenste onderzoeken voor deze percelen zijn destijds niet meegenomen en dus nog uit te voeren. Het gaat om:

- Archeologie / cultuurhistorie ; geven de maatregelen aanleiding tot schade van waarden. Hiervoor wordt een bureauonderzoek uitgezet.
- Ecologie / Natuurwet>> de verwachting is dat er geen “schokkende” zaken zijn voor deze werkzaamheden. Met een ecologisch werkprotocol, gebaseerd op de andere vergelijkbare delen moet goed gewerkt kunnen worden.
- Er wordt een oriënterende Klic melding uitgevoerd.
- Een verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd.
- Explosieven: een oriënterend onderzoek naar Ontploffbare Oorlogsresten (OOO) is onderdeel van de voorbereiding.

Bevindingen kunnen aanleiding geven tot planwijziging. Deze worden besproken met de opdrachtnemer.

2.5 Maatvoering en materiaalkeuze

Voor de maatvoering zijn geen nieuwe berekeningen uitgevoerd. De dimensies zijn met name gebaseerd op de praktijk. De materiaalkeuze wordt gestandaardiseerd en is identiek aan voorzieningen in andere deelgebieden (Waterland Oost).

- Inlaat; de huidige inlaten (Ø150 mm) laten te weinig water door om het peilbeheer uit te voeren. Vooral als er veel verdamping is. De bestaande buizen worden vervangen door buizen (PE) met een grotere dimensie (Ø 200 mm). Door het toevoegen van een afsluiter (KHSA-R-O 200) i.p.v. een elleboogstuk, is de watertoevoer betere te reguleren.
- Uitlaat: de peilgebieden zijn dermate klein dat berekeningen debiet / overstort breedte weinig meerwaarde hebben. De breedte van de nieuw te plaatsen voorzieningen (stuwput KOSKOP-I o.g.) wordt gebaseerd op de bestaande houten voorzieningen (gem. 50 cm). Voor natuur- en weidevogelbeheer is het geen probleem als er sprake is van een vertraagde afvoer. Het water van de 3 sub-peilgebiedjes verzameld zich nu in 1 centrale watergang. Deze wordt uitgemalen door een bosmanmolen. Deze functioneert goed en wordt niet gewijzigd.

Voor de uitlaat wordt de maximale instelbare hoogte van de overlaat gebaseerd op het maximaal op te zetten peil voor weidevogelbeheer (+ 10 - 15 cm. marge). Deze is nog in te meten. Bij alle uitlaten wordt een peilschaal (emaillen) geplaatst.

- De verbeteren beheerroute krijgt een breedte van 3 m waardoor maaisel goed is aftevoeren.
- Voor damwanden en gordingen wordt gebruik gemaakt van FSC gecertificeerd hout, sterkteklasse D50 met een lengte van 5 m. Dit zijn planken en palen die bestaan uit Europees naaldhout en tropisch hardhout. Alleen het bovenste deel is tropisch hardhout.
- Voor de overbrugging wordt gewerkt met houten draglineschotten.
- Halfverharding bestaat uit schoon menggranulaat (max 0,1 % bijmenging) waar nodig wordt jute doek toegepast.
- Hekwerken worden gebouwd met Europees eiken-, douglas- en robinahout. Poorten van gegalvaniseerd staal br 4,5 m.
- Er wordt zoveel mogelijk met een gesloten grondbalans gewerkt. Voor het ophogen van dam 1 en 2 kan schone grond met certificaat worden aangevoerd.

Deze uitgangspunten zijn in de inschrijfstaat van perceel 3 verwerkt.

3. Werkzaamheden

In de onderstaande paragrafen zijn de werkzaamheden per thema toegelicht. Geconstateerd kan worden dat het in de Mijzen voornamelijk gaat om vervanging van huidige voorzieningen waardoor gewenst peilbeheer weer mogelijk is. Hiervoor is het ook gewenst peilscheidingen van gebieden met lager gelegen maaiveld te verstevigen. In enkele situaties gaat het om maatregelen ter voorkomen van schade en/of optimaliseren van beheer.

3.1 Opruimwerkzaamheden

Vanuit het oogpunt van kostenbesparing en duurzaamheid worden herbruikbare materialen zo veel mogelijk in het werk gebruikt. Alle objecten die hun functie verliezen en niet herbruikbaar zijn en niet meer functioneren worden verwijderd en afgevoerd. De opruimwerkzaamheden worden in het bestek gespecificeerd.

3.2 Hydrologie en Peilbeheer

Het gebied is onderverdeeld in 3 sub-peilvakken (zie figuur 2). Dit zijn onderbemalingen. Elk van deze gebieden hebben een eenvoudige inlaat vanuit een watergang op polderpeil. Afhankelijk van de N.A.P. hoogte van het maaiveld kan het peil van een onderbemaling tijdelijk opgezet worden voor weidevogelbeheer. Dit gebeurt in de huidige situatie door houten schotbalkstuwten. Vanuit alle peilvakken gaat het water dat over de stuw stroomt via een buis/sifon naar één watergang. De sifons gaan respectievelijk onder een sloot (peilvak 1), een weg (peilvak 2) en het maaiveld (peilvak 3) door. Vanuit deze watergang wordt het water met een bosman molen weer opgemalen naar het polderpeil. (zie foto titelpagina). Met een vlotter reguleert de molen het waterpeil in de gezamenlijke watergang. Er vindt geen wijziging van de peilen plaats.

De in- en uitlaten functioneren slecht en zijn aan vervanging toe. Per peilvak worden de hydrologische maatregelen hieronder kort geschreven.

Peilvak 1:

- De dimensie van de inlaatbuis wordt vergroot inlaat en krijgt een verstelbare spindelafsluiter. Langs de oever van de watergang (polderpeil wordt een kleine damwand geplaatst (br 4 m.). Het uiteinde van de buis komt uit in een nieuw te plaatsen damwand (br 8 m).
- In dezelfde damwand komt een overstortput en schuif met spindelbediening met aansluiting op de bestaande sifon onder de watergang. Hierdoor is het peil van het natuurgebied beter te reguleren.
- De kade rondom het gebied wordt herstelt. De kade ligt strak tegen de watergang waardoor het niet mogelijk is om hier natuurvriendelijke overs te graven.
- Op de kade aan de noordzijde (K02) wordt de schade (vertrapping door vee) herstelt. Benodigde grond hiervoor wordt lokaal weggegraven (5-10 cm afschrapen).
- Aan de zuidzijde van het perceel is bij dam 2 een lage plek. Hiervoor wordt grond aangevoerd. De dam wordt gelijk hersteld door het aanbrengen van een laag halfverharding.
- Aan de westzijde is het profiel van de bestaande greppel beschadigd. De greppel wordt opnieuw vorm gegeven. Vrijkomende grond wordt gebruikt voor het herstellen van het profiel of op de kade. In overleg met de directie is tijdelijke verlaging van het peil een optie.

Peilvak 2

- De inlaat wordt vervangen. De dimensie van de inlaatbuis wordt vergroot inlaat en krijgt een verstelbare spindelafsluiter. Langs de oever van de watergang (polderpeil wordt een kleine damwand geplaatst (br 4 m.)

- De sloot (ruime greppel) die het water ontvangt uit de inlaat groeit regelmatig vol. Dit beperkt een goede doorstroming. Deze sloot wordt verbreed en krijgt een bodembreedte van 1 m.
- In de bermsloot staat een houten put met uitlaat (in te stellen met schotbalken). Deze wordt vervangen door een stuwput met spindel en hangslot. Langs de oever wordt een kleine damwand (4 m.) geplaatst waaraan de put wordt bevestigd. Hiermee is het peil nauwkeuriger in te stellen en zijn aanpassingen door externen moeilijker door te voeren.

Peilvak 3

- De inlaat en uitlaat van dit peilvak komen uit in dezelfde put. Hierdoor kan ingelaten water direct doorstromen naar de verzamelsloot. Dit wordt gescheiden waardoor het peilgebied beter is op te zetten.
- De schuif (open/dicht) van de bestaande inlaat wordt vervangen door een spindelafsluiter. Hierdoor is in te laten water beter te doseren (i.r.t. verdamping).
- De uitlaat wordt vervangen door een overstortput. Deze wordt geplaatst op een nieuwe damwand. Hierdoor is het nodig de bestaande buis naar de verzamelsloot onder het perceel te verlengen.
- Dam 1 wordt verhoogt het ingelaten water stroomt nu weg naar een door derden gecontroleerd peilvak. (met eigen windmolen)

Algemeen:

- Het opruimen van de voorzieningen die vervangen worden, incl. afvoer naar de stort of t.b.s. aan de Beheereenheid van voorzieningen die nog waarde hebben voor het gebruik.
- Waar nodig het maaien en evt. frezen van de grasmat om te zorgen voor een goede menging van op te brengen grond.
- Bij alle uitlaten worden peilschalen geplaatst (4 stuks; 3 peilvakken en verzamelsloot met windmolen).

3.3

Optimaliseren natuurwaarden en beheer

Gecombineerd met het versterken van kade en peilscheidingen worden bestaande natuurwaarden beschermt en is gekeken of het beheer efficiënter kan en ook minder schade veroorzaakt op grond met geringe draagkracht. Het is vooral werk met werk maken. Hiervoor zijn een aantal maatregelen gedefinieerd.

Peilvak 1

- De huidige beheerroute voor het afvoeren van maaisel uit de noordelijke percelen is lang. Transport veroorzaakt veel schade, met name aan de meer drassige westzijde. Door het plaatsen van een nieuwe overbrugging is de beheerroute in te korten (via peilvak 3) en blijft de zuidzijde van het peilvak1 beter beschermd.
- Het tracé aan de westzijde van dit peilvak wordt opgeknapt. Beheer- en onderhoudsmachines zijn hier regelmatig vast komen te staan. Door het aanbrengen van shredder met een toplaag van halfverharding op jute doek (afgedekt met een dunne laag grond en gras) is het beheerpad te verbeteren.
- Op de belangrijkste dammen worden hekwerken geplaatst waardoor nabehoor (begrazen door vee) minder schade veroorzaakt.

Peilvak 2

- De verbreding van de greppel / smalle watergang voorkomt dat vee (nabegrazing) in het drassige moerasdeel kan komen. De vrijgekomen grond wordt gebruikt om de kade / het beheerpad aan de oostzijde van het perceel (moerasdeel) te verbeteren. Hierdoor kan maaisel beter afgevoerd worden.
- Op de belangrijkste dammen worden hekwerken geplaatst waardoor nabehoor (begrazen door vee) minder schade veroorzaakt.

Peilvak 3

- Op de belangrijkste dammen worden hekwerken geplaatst waardoor nabehoor (begrazen door vee) minder schade veroorzaakt.

Algemeen:

- Er is geen grondbalans opgesteld. Het streven is om te werken met een gesloten grondbalans. Kleine overschotten worden in de beheerpaden verwerkt.
- Voor de ophoging van dam1 en dam2 wordt schone grond aangevoerd.

Bijlage 1 Fotobijlage gebiedsinventarisatie

Deze bijlage geeft van de kenmerkende onderdelen de huidige situatie weer.

Peilvak 1:



In- en uitlaat, zijde natuurgebied.



De lokaal herstellen van de kade aan de noordzijde van het perceel.



Kade westzijde perceel, te renoveren voor beheer



Locatie van de te plaatsen brug van draglineschotten



Te herprofileren stellen greppel in het midden van het perceel

Peilvak 2



Locatie inlaat nabij (te vervangen) hekwerk. Op de voorgrond te herstellen kade.



Huidige uitlaat peilvak 2 nabij weg. (te vervangen)



Bestaande greppel, te verbreden tot 1m bodembreedte

Peilvak 3



Centrale in- en uitlaat van peilvak 3 (nabij weg) geheel te herzien.