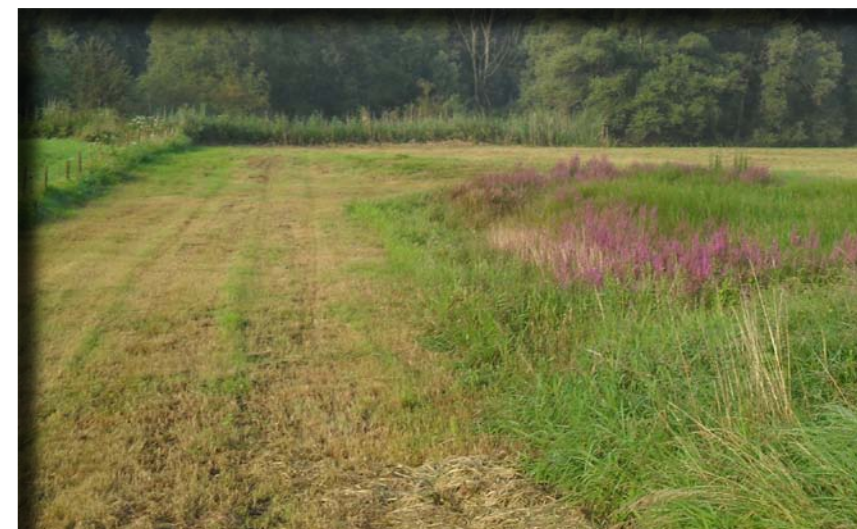


Bemmelse Waard

Beheer- en Onderhoudsplan na herinrichting



J.M.A. van den Hurk

In opdracht van: K3Delta

Document nr., versie: 037-14_BWZ_140430_Bemmelse Waard_Beheerplan.ind, def.

Behorende bij: 11-027 Ambtswaard Bommel-modellen_20110712.doc
11-058_BWZ_140317_Uitwerking voorkeursmodel bemmelse waard_A3

Datum uitgave: juni 2014

Titel: Bemmelse Waard - Beheer- en Onderhoudsplan

Aantal pagina's inclusief bijlage: 16

Naam en adres opdrachtgever: K3Delta
contact: Hans Hooijer
024-348 88 30
Fax: 024-348 88 08
Rondweg 29 - 33, 6615 AS Nijmegen
Postbus 200, 6660 AE Elst

Samenstelling: Ing. J. van den Hurk (BWZ Ingenieurs)

Akkoord voor uitgave: Ing. H. Zwart (BWZ Ingenieurs)

Paraaf:



© BWZ Ingenieurs bv

Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BWZ Ingenieurs bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enige andere werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel te Tiel onder
nr. 30232690

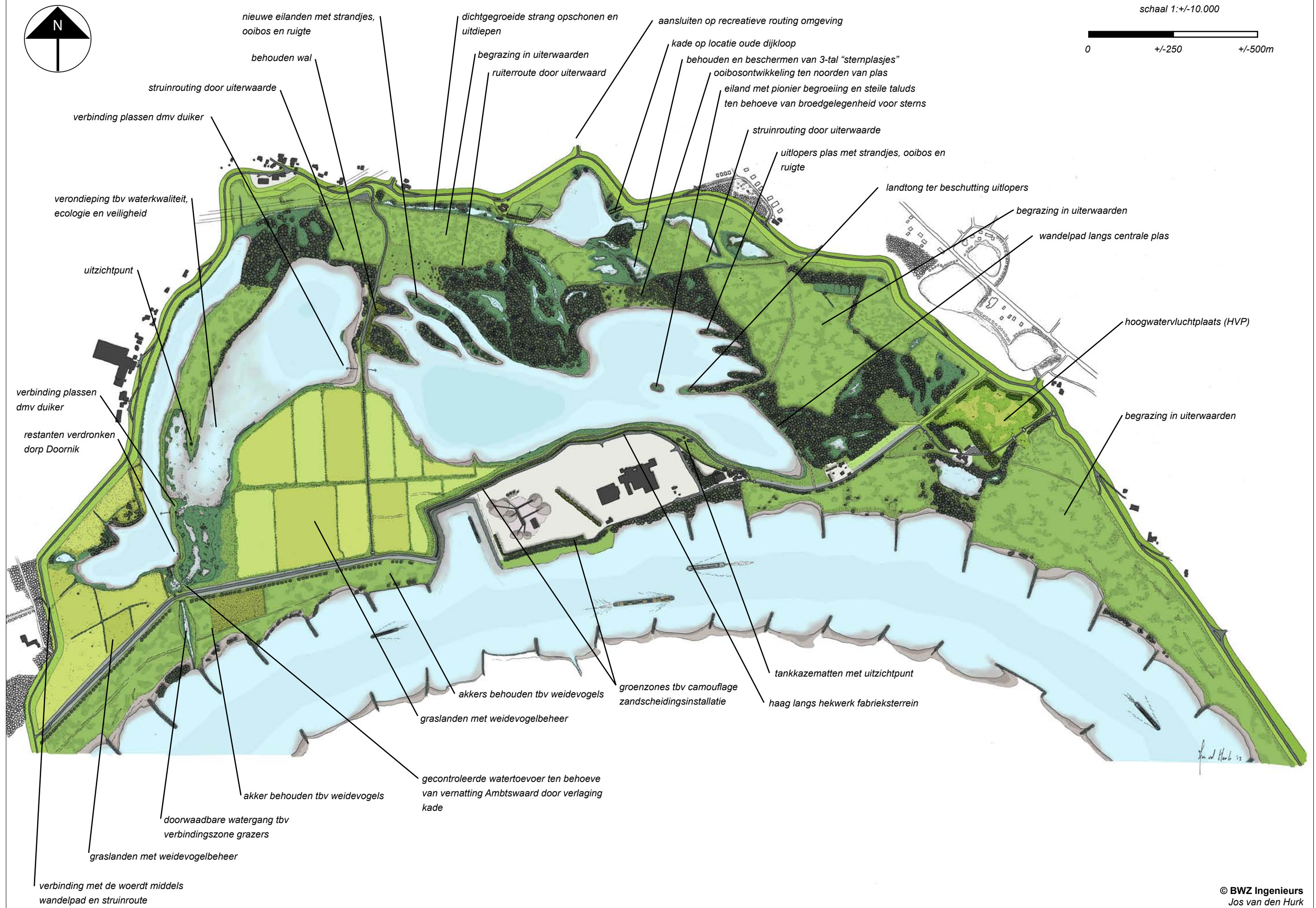


Varkensmarkt 9
Postbus 183
4100 AD Culemborg
T: 0345 523 130
www.bwz-ingenieurs.nl

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Achtergrond	6
Grondeigenaren en Beheerders	7
Beheer- en Onderhoudmaatregelen	8
Recreatieve Routing	15

Inleiding



Inleiding

Voor u ligt het beheer- en onderhoudsplan voor de Bemmelse Waard. Het inrichtingsplan combineert ontgronding met natuurontwikkeling, recreatieve voorzieningen / beleving en het behouden en verder zichtbaar maken van de cultuurhistorie in het gebied.

De herinrichting en het beheer en onderhoud zijn tot stand gekomen door een samenwerking tussen grondeigenaren K3Delta, Staatsbosbeheer, Stichting Natura Saned en betrokken lokale natuurorganisaties Lingewaard Natuurlijk en Doornik Natuurakkers.

Het beheer- en onderhoudsplan wordt aan de hand van toelichtingen, kaarten en referentiebeelden weergegeven. Het kaartmateriaal is afkomstig uit het inrichtingsplan 'Uitwerking Voorkeursmodel Bemmelse Waard' (BWZ Ingenieurs, Bureau Waardenburg 2014)

← Inrichtingsplan Bemmelse Waard

Stuurgroep

Ten behoeve van de samenwerking voor de realisatie en het beheer van het Inrichtingsplan wordt op reguliere basis voortgangsoverleg gehouden tussen Partijen. Dit voortgangsoverleg wordt minimaal eenmaal per 3 maanden gehouden en hier worden gezamenlijk beslissingen genomen.

Beheer

Partijen hebben overeenstemming over de wijze van beheer en het gewenste resultaat:

Biologisch dynamisch weidebeheer in de Ambtswaard en het resterende gedeelte natuurlijke begrazing en (tijdelijk) botanisch beheer.

Partijen onderschrijven de lange termijn doelstelling om de begrazingsbeheer met jaarrond begrazing in de Bemmelse Waard uit te breiden met de naastgelegen uiterwaarden (o.a. Oosterhoutse- en Lentse waarden en Konijnenwaard/Gendt);

Partijen gaan een overgangsbeheer voor de begrazingsbeheer voeren voor in ieder geval een periode van 10 jaar en partijen dragen gezamenlijk de verantwoordelijkheid voor het beheer. Stichting Doornik Natuurakkers (SDN) sluit met Staatsbosbeheer (SBB) een erfpachtovereenkomst voor het weidevogelbeheer van de Ambtswaard en de zuidwesthoek.

Financiën

Partijen spannen zich gezamenlijk in om ook de resterende particuliere eigendommen te verwerven en om subsidies te verkrijgen voor de omzetting van de agrarische gronden naar natuur. Het begrazingsbeheer wordt uitgevoerd door natuurbeherende organisatie, welke hun reguliere inkomsten bronnen hiervoor inzetten en beschikbaar hebben. Het weidevogelbeheer wordt gefinancierd middels een zelfvoorzienend model. Dit model houdt in dat de grondwaarde door het project wordt gerealiseerd en er dus geen aankoop of pacht nodig is. Ook worden opbrengsten gegenereerd door het maaibeheer en de verkoop van hooi, het nabeweiden door vee en natuursubsidies vanuit de reguliere pakketten van de Provincie Gelderland.

De partijen stellen na uitvoering van het inrichtingsplan een fonds ter beschikking van € 100.000,-. De rentebaten van dit fonds worden, indien noodzakelijk, aangewend ter dekking van het eventuele verschil tussen kosten en opbrengsten van het weidevogelbeheer in de Ambtswaard en overigens om andere natuurdoelstellingen in de Bemmelse waard te realiseren. Jaarlijks beslissen Partijen gezamenlijk waar de rentebaten aan besteed worden.

Handhaving en Toezicht

Gemotoriseerd verkeer

Gemotoriseerd verkeer is voor belanghebbenden alleen toegestaan vanaf de ingang Haalderen naar de aanwezige woningen en het fabrieksterrein. Verder zijn de ingangen afgesloten met klappaaltjes en betonblokken. Voor enkele minder valide vissers (proef van 1 jaar via visvereniging De Karper, voortzetting pas na een positieve evaluatie), de terreinbeheerder en een enkele agrariër is een ontheffing gegeven. Daarnaast hebben de hulpdiensten de sleutel van de klappaaltjes om bij calamiteiten de polder in te kunnen.

Fietsen en wandelen

Wandelen is vrij toegestaan in de polder. In de broedtijd (15 maart tot eind juli) en vanwege de teelt van betredingsgevoelige gewassen zijn delen van het gebied afgesloten. De percelen zijn door rasters omgeven en voorzien van enkele infodragers.

Fietsverkeer is uitsluitend toegestaan op de doorgaande verharde wegen en (fiets)paden.

Honden

Honden zijn uitsluitend onder begeleiding van de eigenaar en aangelijnd welkom. Ook op de Defensiedijk dienen honden aangelijnd te blijven om verstoring van het aangrenzende weidevogelgebied te voorkomen.

Ruiters

Er komt een ruiterspad door de polder te lopen. Dit pad sluit aan op de binnendijkse padenstructuur richting de maneges. De Bemmelse Waard vormt zo een groene schakel in het ruiternetwerk tussen Bommel en de Woerd.

Melding overlast

Wanneer calamiteiten gesignaleerd worden kan dit direct gemeld worden bij de desbetreffende organisatie. In het gebied worden borden geplaatst met de te benaderen organisaties. Hierbij wordt vermeld: de telefoonnummers en bij welke specifieke situatie te bellen naar welke organisatie. Hieronder staat een opsomming van de meldpunten:

- | | |
|---|---------------|
| - spoedeisende zaken: het algemene noodnummer | 112 |
| - geen directe spoed, wel politie: | 0900 - 8844 |
| - beheerzaken mbt vee, zwerfvuil / afvaldumpingen e.d. Staatsbosbeheer: | 0570 - 747100 |
| - beheerzaken recreatiestrandje: gemeente Lingewaard: | 026 - 3260111 |
| - beheerzaken weidevogels: Stichting Doornik Natuurakkers | 0481 - 451111 |

Toezichthouders

Naast Staatsbosbeheer en het gemeentelijk toezicht is ook de heer Jansen als BOA actief in het gebied. Bij calamiteiten weten betrokken partijen elkaar snel te bereiken doordat zij een lijst met elkaars (mobiele) nummers hebben.

The map illustrates the land management and ownership of the K3Delta area. Key features include:

- Stichting Natura Saned:** Two black-shaded areas, one in the upper left and one in the upper right.
- Staatsbosbeheer:** Large dark green areas covering most of the central and right portions of the map.
- Stichting Doornik Natuurakkers (eigenaar Staatsbosbeheer):** A light green area in the lower left.
- K3Delta:** A large blue area in the center, and a smaller red-shaded area labeled "K3Delta" near the Wienerberger site.
- Wienerberger:** A red-shaded industrial area in the lower center.
- Particuliere eigenaren:** Several small green-shaded areas scattered throughout the map.
- Fietspad beheerder Staatsbosbeheer:** Indicated by a thick black line running vertically through the center.
- Toegangsweg fabrieksterrein:** A red line running horizontally across the middle-right section.
- Water:** A large light blue area at the bottom, representing a body of water or a large pond.
- Roads:** A network of roads and paths is visible on the right side of the map.

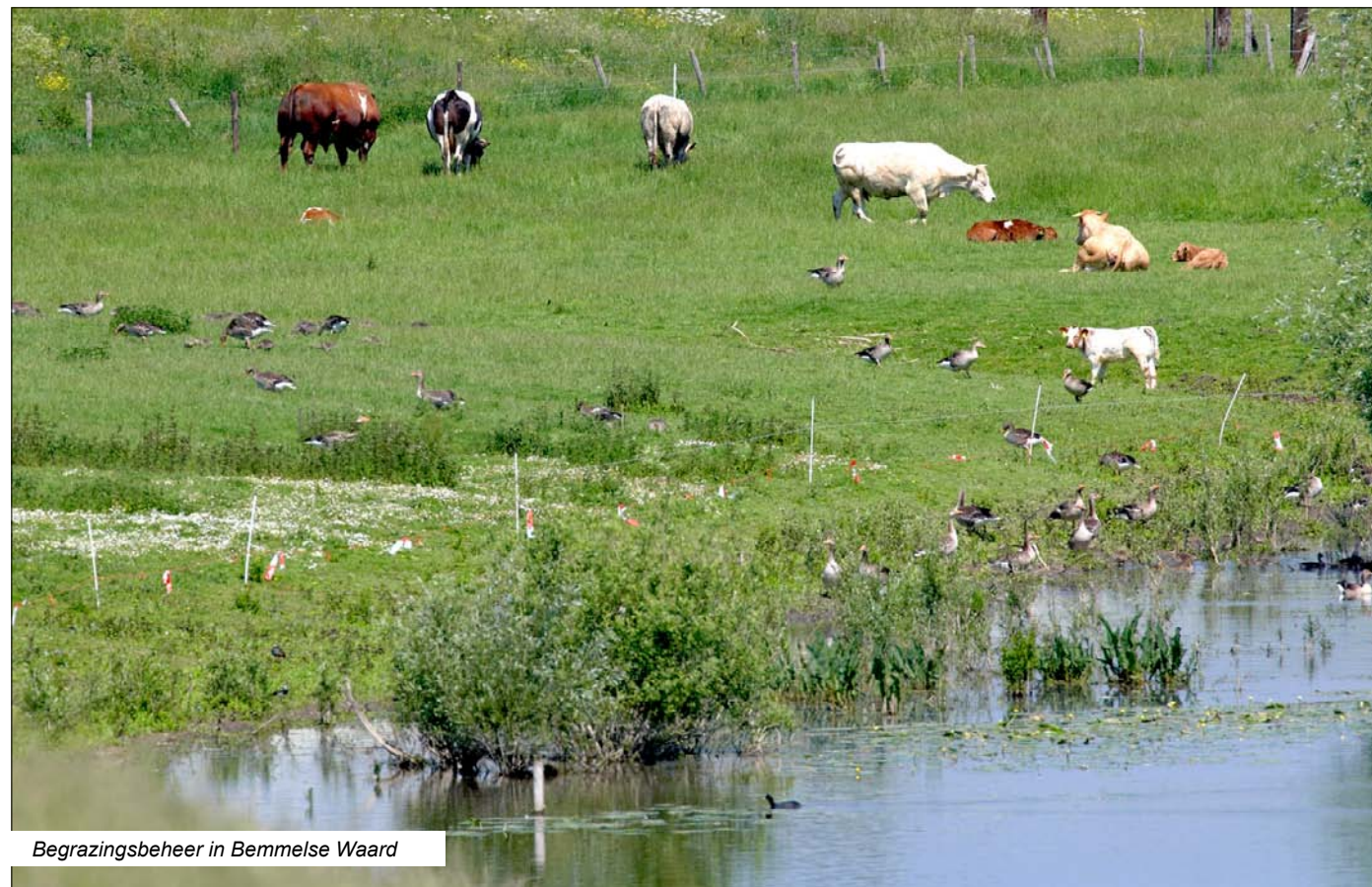
In het inrichtingsplan is een verdeling gemaakt tussen de volgende beheereenheden:

- *Begrazingsbeheer*
- *Ooibos*
- *Weidevogelgebied*
- *Oeverzones*
- *Open water*
- *Oude strang*
- *Knotwilgen Defensiedijk*
- *Groenwal rondom fabrieksterrein*
- *Recreatieve voorzieningen*
- *Overige voorzieningen*

Begrazingsbeheer

Begrazingsbeheer houdt in dat voormalige agrarische percelen worden omgevormd naar natuur, bestaande uit een afwisseling van kruidenrijk gras, ruigte en struweel op een gradiënt van droog tot nat. Deze omvorming komt tot stand door de inzet van grazers, toelaten van natuurlijke processen en de gebieden weer deel uit laten maken van de rivierdynamiek. Voor de begrazing worden runderen en paarden ingezet, waarbij zoveel mogelijk gebruik gemaakt wordt van lokale agrariërs. Deze lokale agrariërs houden het toezicht over hun vee en maken afspraken met SBB over de rasters en gewenste begrazingsdruk (begrazingseenheid per oppervlak). Over de voormalige akkers wordt lokaal maaisel uitgespreid om snel de vegetatieontwikkeling van de gewenste soorten op gang te helpen. Wanneer de vegetatiemat voldoende dicht is gaat het beheer over van maaien naar begrazingsbeheer.

In verband met de jaarlijkse overstromingen worden de hoogwatervoorspelling nauwkeurig in de gaten gehouden. Bij dreiging van hoogwater in de Bemmelse Waard worden alle grazers begeleid of verplaatst naar de hoogwater vrije vluchtplaats langs de toegangsweg van het fabrieksterrein. (lokale) Agrariërs met vee in het overstromingsgebied worden tijdig ingelicht, waarna zij hun vee verplaatsen naar binnendijkse percelen.



Begrazingsbeheer in Bemmelse Waard

Bos

De bestaande bossen worden extensief beheerd door de inzet van grote grazers en het voorkomen van bevers, er komt minimaal menselijk beheer aan te pas mits het areaal bos gelijk blijft aan de vegetatiekaart van de rivierkundige berekening. Mocht het bosareaal uitbreiden dan zijn kapwerkzaamheden noodzakelijk.

Aangezien er enkele gemarkeerde struinroutes door en langs de bossen lopen moet voldaan worden aan de wettelijke zorgplicht. Door jaarlijks de bomen langs de routing te controleren op visuele gebreken (dood hout, instabiliteit, aantastingen, etc.) worden risico's en gevaarlijke situaties beperkt.

Deze boomcontrole wordt gedaan met de Visual Tree Assessment – methodiek en uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Bij deze methodiek wordt de boom visueel bekeken, worden de resultaten en conclusies geregistreerd en wordt een advies gegeven over vervolgstappen.



Ooibos ontwikkeling

Weidevogelgebied / hooilanden

De aangewezen percelen worden beheerd door Stichting Doornik natuurakkers. Door middel van een mozaïekbeheer wordt gedurende het broedseizoen een scala aan graslandtypen aangeboden. Hierin wordt optimaal voorzien in de behoefte van weidevogels gedurende vestiging, broeden en grootbrengen van de jongen. De basis van het beheer bestaat uit de verschillende percelen op diverse tijdstippen maaien en beweiden. Het tijdstip van de eerste snede gras is op enkele percelen later in het seizoen (juni). De bodem wordt voldoende voedselrijk gehouden door enkel te bemesten met vaste mest. Dit zorgt voor een rijk bodemleven en daarmee ook voldoende voedselbronnen voor de vogels. Per jaar wordt het beheer specifiek afgestemd op het voorkomen van nesten en of kuikens, zogenaamd last-minute beheer.

In het inrichtingsplan Bemmelse Waard is rekening gehouden met de weidevogels door voldoende openheid en rust in en rondom de gebieden.



Weidevogelgebied Ambtswaard - Diverse graslandtypen



Open water en oeverzone

Oeverzones

De oeverzones van de plassen bestaan uit flauwe taluds met een oeervervegetatie en / of slikkige zone. De oeverzones sluiten aan op diverse natuurtypen: ooibossen, weidevogelgebied en ruigte. Ten behoeve van een goed ontwikkelde oeervervegetatie en een open weidevogelgebied is het van belang om opslag van houtachtige vegetatie te verwijderen. Door de aanwezigheid van vooral wilgen en populieren in combinatie met een vochtige voedselrijke bodem, kunnen deze soorten zich snel vestigen en gaan overheersen.

Het beheer van de oeverzone bestaat uit het voorkomen van een monotone ooibosontwikkeling direct op de oevers. Eens in de 5 jaar wordt in het najaar de houtige opslag verwijderd. Dit zal gebeuren met behulp van een bosmaaier. De afgezaagde opslag mag blijven liggen in de oeverzone mits er geen sprake is van hoogwater. Indien dat het geval is wordt losliggende opslag verwijderd (om wegspoeling en schade te voorkomen). Dood hout is van grote waarde voor flora en fauna in en rondom wateren. Mocht de opslag zich dusdanig snel ontwikkelen dan wordt de beheerfrequentie hierop aangepast of kan gekozen worden om de begrazingsdruk aan te passen (eventueel plaatselijk).

Open water

De centrale plas is in beheer bij K3Delta en de westelijke plas met recreatiestrandje is aangewezen als zwemlocatie. De kwaliteitscontrole van het zwemwater gebeurt door de provincie gelderland. Deze controle vindt wekelijks plaats in de zomermaanden. De overige werkzaamheden bestaan onder andere uit het opruimen van drijvend vuil (na hoogwater) en het plaatsen van waarschuwborden bij het voorkomen van bv blauwalgen rondom het recreatiestrand.

Onderhoud oude strang

De oude strang ligt tegen de Waaldijk en is in beheer bij SBB. Door de aanvoer van sediment tijdens hoogwaterperioden en het bezinken van afgestorven plantenresten treedt verlanding op. Deze verlanding zorgt voor het verdwijnen van belangrijke natte en vochtige habitats voor flora en fauna in de Bemmelse waard. Het beheer bestaat uit het eens per 10 jaar uitdiepen van de strang. Dit gebeurt gefaseerd, waarbij 20% ongeroerd blijft. Deze 20% wordt verdeeld over de gehele strang is delen van minimaal 20 meter.



Oude Strang met verlandingsvegetatie

Knotwilgen Defensiedijk

De knotwilgen langs de Defensiedijk zijn in beheer bij SBB en worden eens per 2 jaar ‘om en om’ geknot. Zo blijven de bomen hun begeleidende functie behouden, zonder dat er perioden zijn waarbij alle bomen takloos zijn.



Knotwilgen langs Defensiedijk

Percelen Stichting Natura Saned

De stichting heeft enkele percelen liggen aan de noordkant tegen de dijk van de Bemmelse Waard. Deze agrarische percelen blijven in eigen gebruik en worden beheerd conform begrazingsbeheer. De oostelijke akkerpercelen worden op deze manier omgevormd tot begrazingsnatuur.



Huidig grondgebruik westelijke percelen Nature Saned

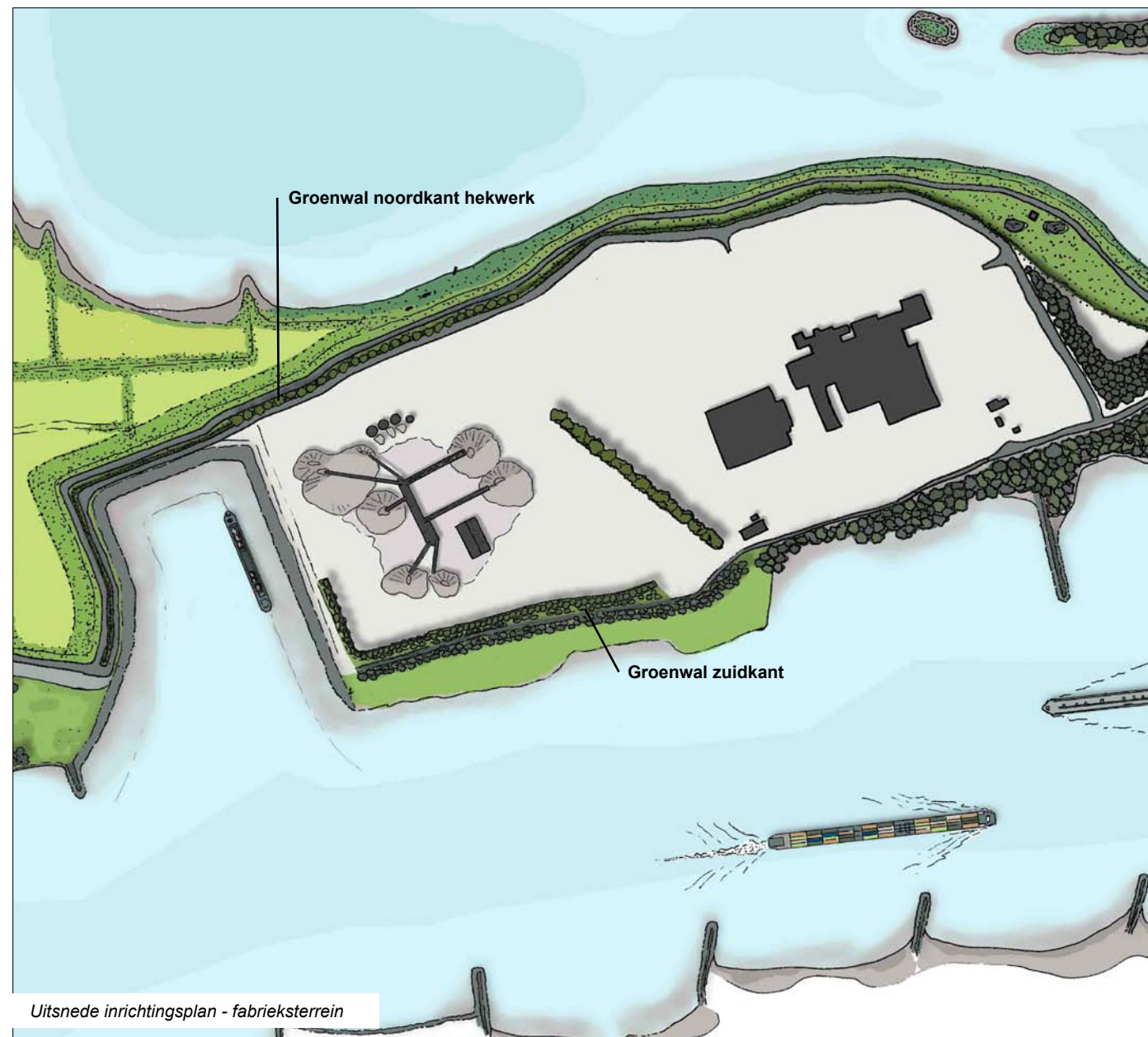


Huidig maïsteelt en toekomstig natuurlijke begrazing op oostelijke percelen Nature Saned

Groenwal rondom fabrieksterrein

De groenwallen rondom het fabrieksterrein bestaan uit verschillende delen: de groenwal noord bestaat uit een gemengde haag en bomenrij en de groenwal zuid bestaat uit een coniferen haag op de kruin van de grondwal, oobos op het buitendijkse talud en oobos in uiterwaard overgaand in een ruigtevegetatie langs de Waal. De coniferen geven snel een groene afscherming waarna de inheemse beplanting het zicht op de coniferen snel wegneemt en het beeld gaat bepalen.

De haag wordt jaarlijks gesnoeid. Gezien de grote lengte van de haag, wordt hier een trekker met maaibalk voor ingezet. Voor de bossen geldt een extensief beheer, waarbij na aanplant de bomen, ondergroei en spontane opslag zich vrij mag ontwikkelen. Het onderhoudspad door de bossen moet berijdbaar blijven voor onderhoudsvoertuigen. Jaarlijks wordt het onderhoudspad vrijgemaakt van overhangende takken tot 4 meter doorrijhoogte. Wanneer de oobossen zich teveel uitbreiden richting de Waal, wordt ingegrepen door middel van complete verwijdering (stroomlijn). De ruigtezone tussen Waal en groenwal wordt eens per 2 jaar gemaaid. Deze strook valt binnen de begrazingsbeheer, maar is voor grazers moeilijk te bereiken over de kribben. Na hoogwater blijft veel meegevoerd vuil achter in de begroeiingen, deze wordt na een hoogwaterperiode handmatig verwijderd. De bomen direct langs het fietspad (Groenwal noord) worden om de 3 jaar gecontroleerd volgens de VTA-methode door een gecertificeerd persoon. Bij deze controle worden ook beheertechnische adviezen gegeven, zodat deze bomen in dezelfde frequentie van 3 jaar onderhouden worden.



Recreatieve voorzieningen

Fietspaden

De fietspaden zijn in beheer bij gemeente Lingewaard. Alle fietspaden bestaan uit asfalt en worden intensief gebruikt door recreanten, schoolgaande jeugd en werkverkeer. Om een veilige verbinding te waarborgen worden deze paden opgenomen in het strooi- en veegbeleid van de gemeente Lingewaard. De bermen mogen zich ontwikkelen tot kruidenrijke vegetaties door een extensief maaibeheer toe te passen. Dit maaibeheer bestaat uit 2 maaibeurten: 1e half juni, 2e september – half oktober voor bloei in de zomerperiode en aansluitend op het weidevogelbeheer.

Strandje

Het recreatiestrandje is in beheer bij gemeente Lingewaard. Het aanliggende grasveld wordt 10-12x per jaar gemaaid en de afvalbakken worden 2 maal per week geleegd in het hoogseizoen van juni tot en met september en daarbuiten wekelijks. De zandlaag spoelt onder invloed van hoogwater langzaam weg en wordt wanneer de stenige onderlaag zichtbaar wordt, aangevuld met zand.



Struin- en wandelroutes

De struin- en wandelroutes zijn in beheer bij SBB, en in het weidevogelgebied gebeurt het beheer en onderhoud door Stichting Doornik Natuurakkers. Door middel van controles wordt gekeken waar zo nodig bijgemaaid moet worden om de routing voldoende toegankelijk te houden. Deze controle kan eventueel worden gecombineerd met een boom veiligheid controle waarbij ook gelet kan worden op aandachtspunten voor het beheer. Het beheer kan heel specifiek en pleksgewijs worden uitgevoerd door een medewerker met het benodigde materieel.



Struiners in Millingerwaard

Vlonderbrug

Ten zuiden van het Wiel van Doornik bij de inlaatvoorziening, kruisen de struinroutes een vlonderbrug over de in- en uitlaat watergang. Deze vlonderbrug wordt jaarlijks gecontroleerd op slijtage, voldoende stroefheid en beschadigingen. Aangezien deze brug jaarlijks onder invloed staat van hoogwater, wordt de controle na een hoogwaterperiode gedaan. De acties hieruit volgend worden snel opgevolgd om zo de padenstructuur in het gebied functioneel te houden.

Banken, zitelementen en infovoorzieningen

In het gebied staan verschillende banken en zitelementen. Deze worden jaarlijks gecontroleerd op gebreken, zoals beschadigingen en vuil op zit- en rugdeel.



zitelement op oevertalud van centrale plas ten noorden van fabrieksterrein

Ruiterroute

De ruiterroute loopt over de beheergebieden van Natura Saned en Doornik Natuurakkers. De route is in beheer bij deze partijen. Daar waar ook begrazing plaats vindt zal de ruiterroute worden uitgerasterd om contact met andere dieren te vermijden. Deze routes bestaan uit graspaden. Het beheer bestaat uit het 2 maal per jaar maaien van de route, het vrij maaien van routepaaltjes en het vrijhouden van laaghangende takken.



Referentie ruiterpad

Vogeluitkijkpunt

Het vogeluitkijkpunt gaat bestaan uit een verhoogde uitkijkpost, gemaakt van een voormalige silo. Net als de andere recreatieve voorzieningen wordt deze jaarlijks gecontroleerd op gebreken, zoals beschadigingen en zwerfafval. Deze beheermaatregelen worden uitgevoerd door Stichting Doornik Natuurakkers.



Referentie vogeluitkijkpunt



Overige voorzieningen

Rasters

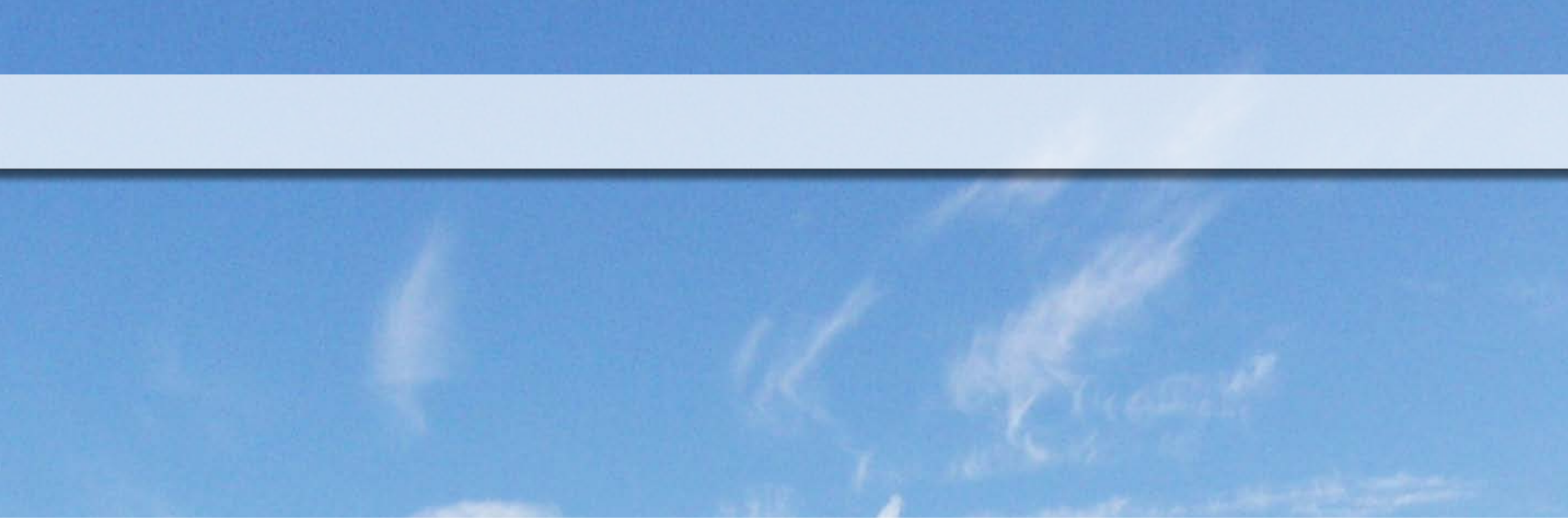
De rasters worden ten behoeve van de begrazing geplaatst rondom de percelen. SBB heeft de rasters in beheer en stemt af met de agrarische gebruikers. De rasters bestaan voor het grootste deel uit houten palen met puntdraden.



Veeroosters

In het gebied liggen enkele veeroosters in toegangswegen en fietspaden. Door het rooster komt er allerlei organisch materiaal en zwerfafval in de bak terecht. Ter voorkoming van vegetatiegroei in de bak wordt deze jaarlijks gecontroleerd op beschadigingen, waarbij de inhoud wordt verwijderd.





K3Delta
024-348 88 00
Fax: 024-348 88 08
Rondweg 29 - 33, 6615 AS Nijmegen
Postbus 200, 6660 AE Elst