

Mokkelengoor – inrichtingsplan

Frank Ringenaldus, 4 juli 2011

Inleiding.

Ten noordoosten van Enter ligt het Staatsbosbeheer-reservaat "Mokkelengoor". Recentelijk is het reservaat uitgebreid aan de noord- en zuidzijde. Aan de noordzijde is nieuwe natuur ingericht in het kader van realisering van de "Doorbraak". Aangrenzend ligt het nieuwe dal van de Bornerbroeksewaterleiding, als onderdeel van de Doorbraak ((Landschap Overijssel). Aan de zuidzijde zijn landbouwgronden verworven, die in het kader van de Landinrichting Enter worden ingericht als nieuwe natuur voor Staatsbosbeheer. De inrichting van deze gronden wordt in dit plan verder uitgewerkt.



Figuur 1. Situatieschets.

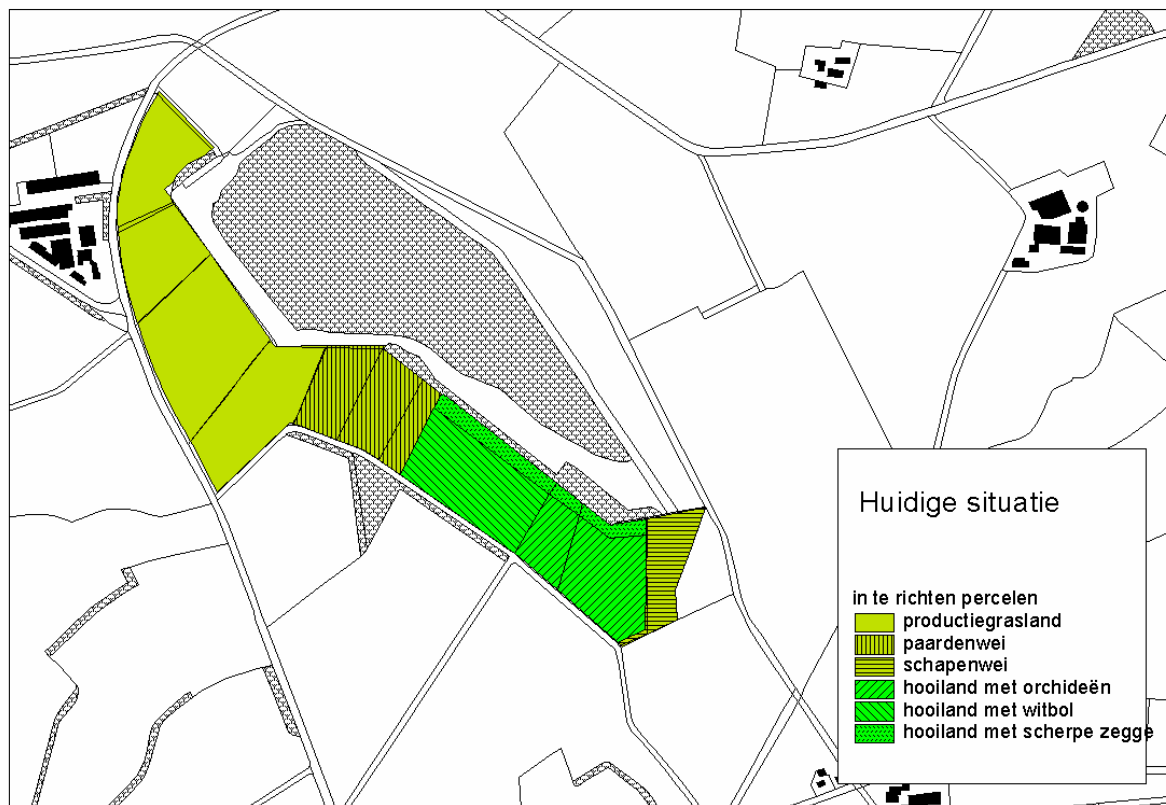
Huidige situatie.

Het oorspronkelijke reservaat wordt voor een groot deel ingenomen door Wilgenbroek; langs de randen liggen smalle zones met natte hooilanden, waarin Scherpe zegge, Blaaszegge, Dotterbloem en Waterdrieblad het aspect bepalen. Deze bijzondere combinatie wordt o.a. veroorzaakt door de aanvoer van kwelwater, dat door het passeren van een dikke meerbodem-afzetting kalkrijk is.

De smalle zones zijn moeilijk beheerbaar; aan de binnenzijde van de sloot op de grens met het voormalig landbouwgebied is een beheerspad aangelegd met zand op boomstammen, om het maaisel af te voeren. De sloot en de beplanting die daarlangs opgeschoten is, hebben echter een negatieve invloed op de beheersmogelijkheden en het te bereiken natuurdoel (nat schraalgrasland).

Het in te richten gebied aan de zuidzijde van het oorspronkelijk reservaat heeft een oppervlakte van ca. 10.67 ha. Een deel van de percelen is reeds langer eigendom van Staatsbosbeheer. Daar

heeft een beheer van maaien en afvoeren geresulteerd in bloemrijke hooilanden, waarin plantensoorten van minder voedselrijke omstandigheden optreden. Zie figuur 2.



Figuur 2. Huidige situatie.

Op de noordelijke percelen zijn intensief gebruikte graslanden te vinden. Bij de knik in de zandweg ligt een perceel dat in gebruik is als paardenwei. Op het meest oostelijke perceel vindt begrazing met schapen plaats. Dit is het enige perceel met nadrukkelijke aanwezigheid van Pitrus.

Doel

In tegenstelling tot de nieuwe natuur in de Doorbraak, waar door Landschap Overijssel met extensieve begrazing wordt ingestoken op "procesbeheer", wordt aan de zuidzijde door Staatsbosbeheer "patroonbeheer" nagestreefd met maaien en afvoeren en eventueel periodieke begrazing als belangrijkste beheersinstrumenten. Het einddoel op de percelen nieuwe natuur is waar mogelijk nat schraalgrasland, met eventueel ruimtelijke overgangen naar vochtig hooiland en kruiden- en faunairijk grasland.

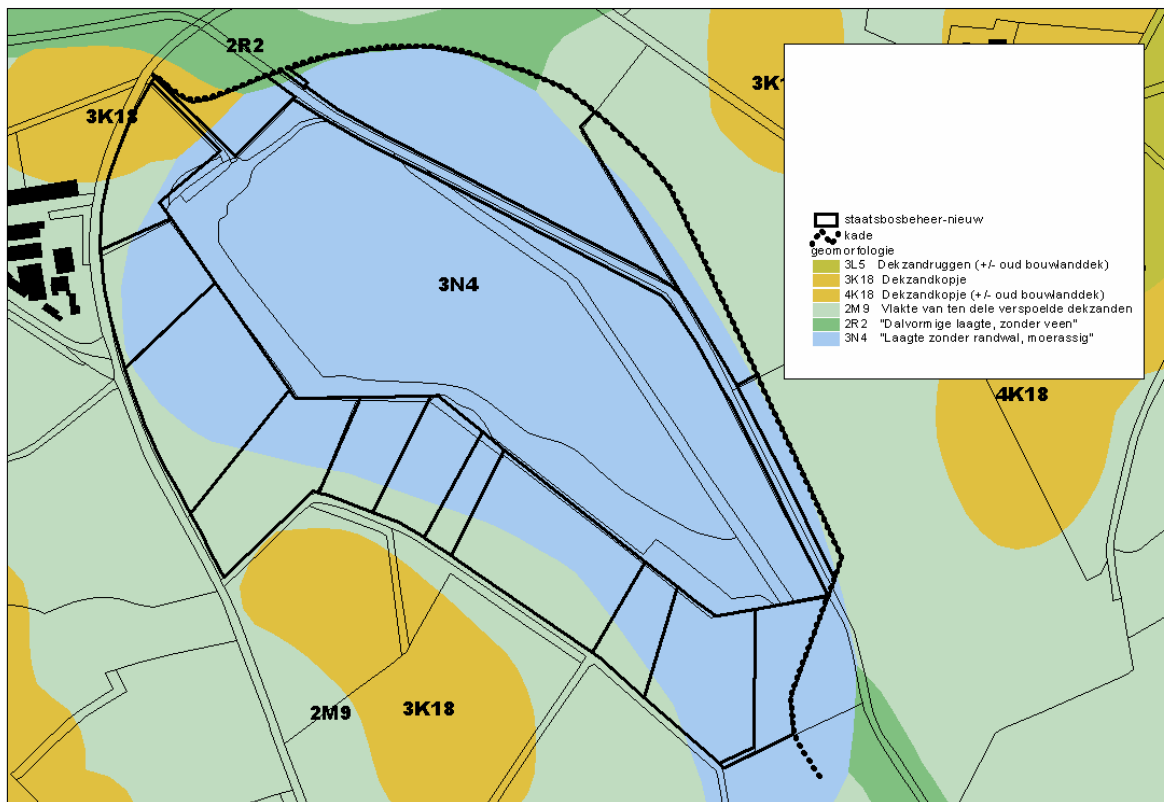
Een tweede (afgeleid) doel is het opheffen van de kunstmatige scheiding tussen het bestaand nat schraalgrasland binnen het oude reservaat en de percelen nieuwe natuur. Op deze scheiding ligt een sloot, die ooit werd aangelegd om de aanliggende landbouwpercelen (nu nieuwe natuur) voldoende ontwatering te geven. Deze sloot en de daarlangs opgeschoten beplanting vormen nu een barrière tussen de bestaande natte schraallanden en aanliggende delen van de nieuwe natuur met vergelijkbare standplaatsen (moerige gronden binnen de oorspronkelijke contouren van de venige laagte).

De sloot werkt drainerend en is daarmee nadelig voor de kwaliteit van de bestaande natte schraallanden, zowel als voor de ontwikkelingsmogelijkheden in de nieuwe natuur. De sloot en de aanliggende beplanting gaan ten koste van de omvang van standplaatsen van nat schraalland en vormen een barrière voor het beheer. Opheffen daarvan komt zowel de bestaande als nieuwe natuur ten goede.

Abiotiek

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart staat het Mokkelengoor aangegeven als "laagte zonder randwal" (zie figuur 3). In veel publicaties wordt het Mokkelengoor aangeduid als pingo-ruïne. Gezien de vorm (langwerpig in plaats van rond) en het ontbreken van een randwal lijkt dit niet logisch. Het Mokkelengoor is wel een zeer diepe kom in het landschap, die opgevuld is met veen, dat gevormd is uit naar de bodem gezonken plantenresten (meerbodem). Dit veenpakket is tot in de kern tot 7 m dik? Met de uitbreiding aan noord- en zuidzijde beslaat het beheergebied van Staatsbosbeheer nu bijna de gehele oorspronkelijke venige laagte, wat mogelijkheden biedt voor beheer.



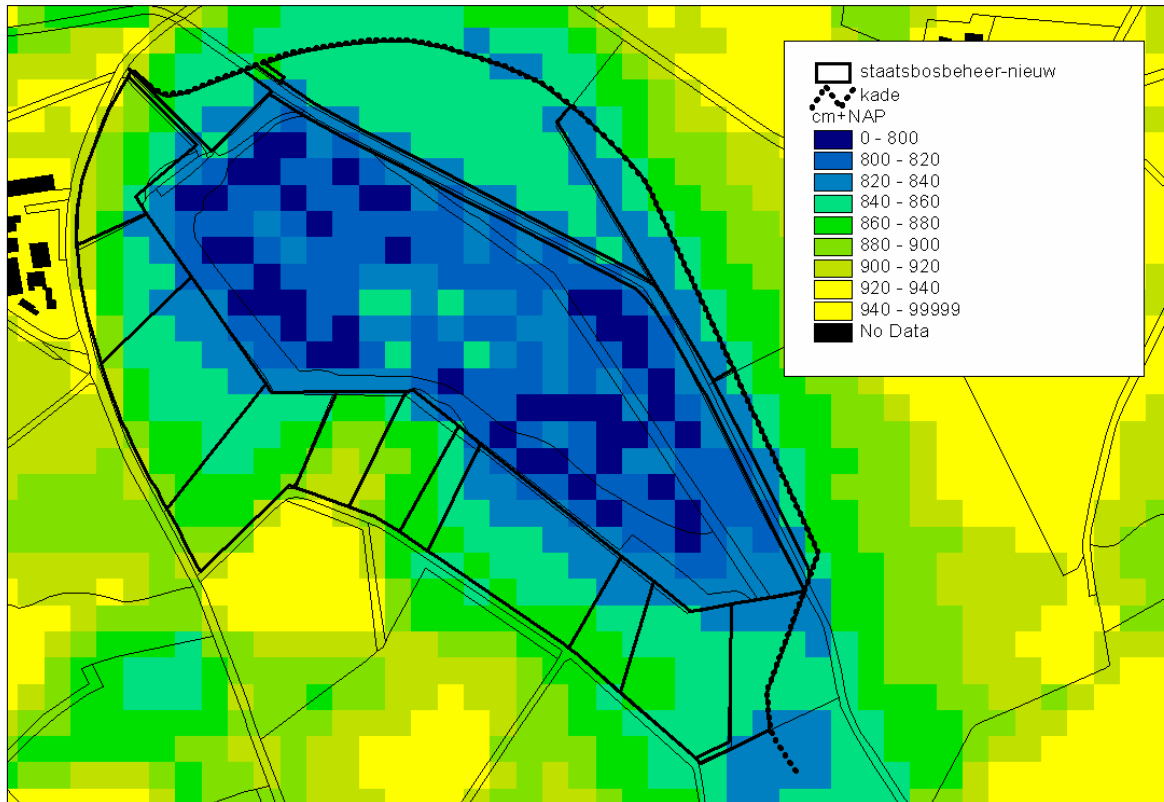
Figuur 3. Geomorfologie

Het Mokkelengoor ligt als een extra verdieping in de dalvormige laagte met de oorspronkelijke loop van de Bornerbroeksewaterleiding (2R2 op de kaart). De nieuwe loop van deze watergang is in het kader van de Doorbraak in noordelijke richting verlegd en wordt van de venige laagte gescheiden door een kade.

In de omgeving van het Mokkelengoor vinden we het, voor grote delen van het landinrichtingsgebied Enter kenmerkende, landschap met vlaktes van ten dele verspoelde dekzanden en dekzandkopjes en -ruggen. Een grotere concentratie van deze hoge delen is te vinden aan de noordoostzijde van het Mokkelengoor; aan de zuid- en westzijde liggen kleinere kopjes.

Hoogteligging

De laagste delen van het maaiveld in de laagte liggen beneden 8 m+NAP; de dekzandkopjes in de directe omgeving hebben een maaiveldshoogte tot boven 9.40 m+NAP. De percelen nieuwe natuur hellen af van ca 9.20 m+NAP in de rand naar ca 8.20 m in de laagte (zie figuur 4).



Figuur 4 Hoogteligging in cm+NAP

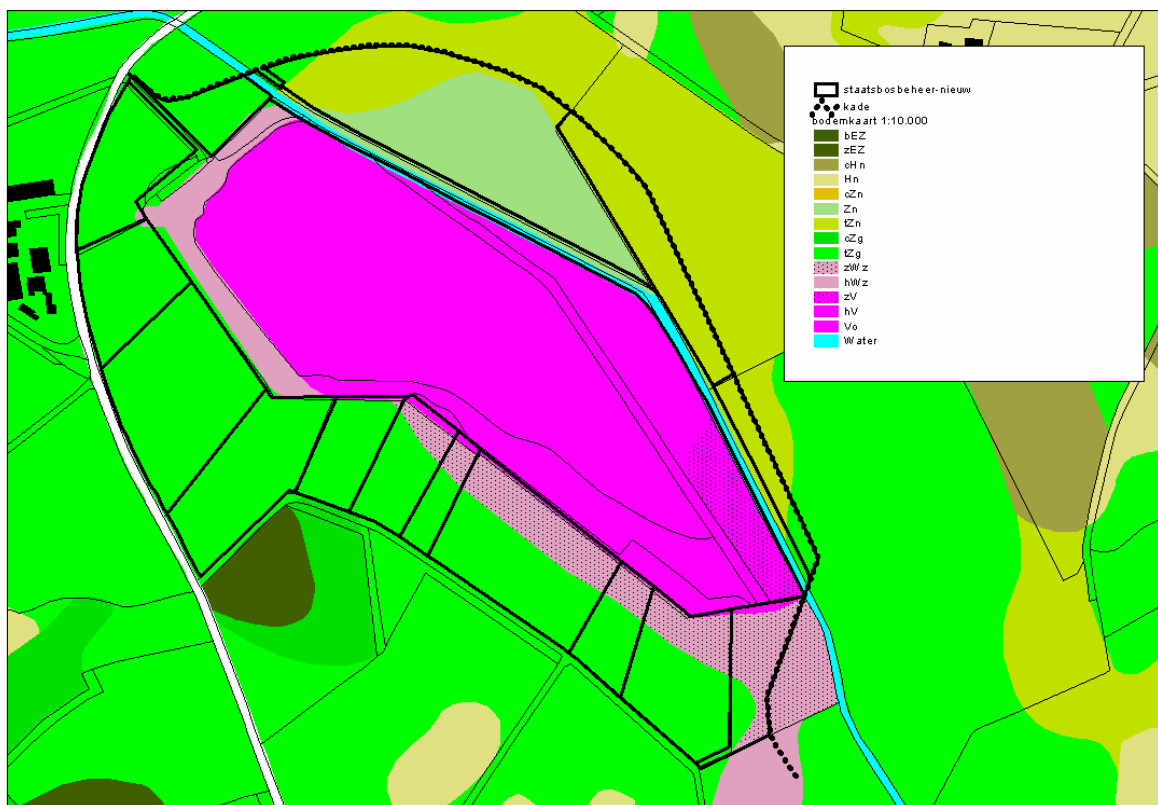
Bodem

De bodemkaart 1:10.000 is in grote lijnen een afspiegeling van de geomorfologie: venige gronden (V) in de laagte, via moerige gronden (W) in de randen overgaand naar beekeerd- (tZg) en gooreerdgronden (tZn) op de dekzandvlakte. Op de dekzandkopjes en -ruggen is vaak een oud bouwlanddek aanwezig in de vorm van enkeerdgronden (E) of laarpodzolgronden (cHn).

Langs de randen van het oorspronkelijke reservaat is de bodemopbouw verstoord door ingrepen ten behoeve van landbouwkundig gebruik. Hierdoor is een scherpe grens ontstaan op plaatsen waar de geomorfologie nog een grotere uitbreiding van de venige laagte aangaf.

Langs de zuidrand, in de nieuwe natuur is met name door mengen van bodemlagen en bezanden het oorspronkelijke profiel verstoord. De hierin gelegen delen van de oorspronkelijke venige laagte worden nu tot aan de kunstmatige grens aangeduid als "beekeerd" of bezand (zWz).

In 2011 is een detail-bodemkartering gemaakt van de zuidelijke percelen nieuwe natuur (Aequator, zie bijlage 1). Deze geeft in grote lijnen hetzelfde beeld; slechts in de noordelijke percelen wordt hier een afwijking geconstateerd in de vorm van een zone met moerige gronden, die past in het geomorfologische beeld. In de boorpunten op deze kaart zijn gemengde bodems weergegeven met een rode punt.



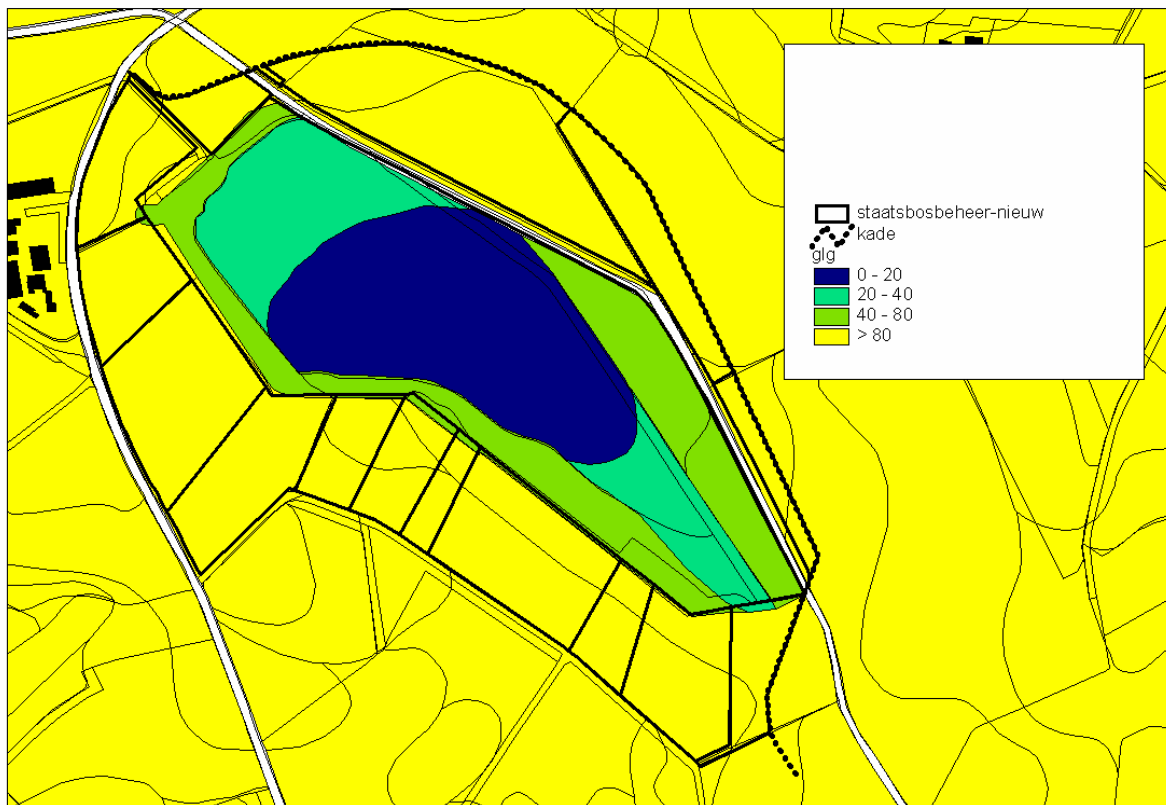
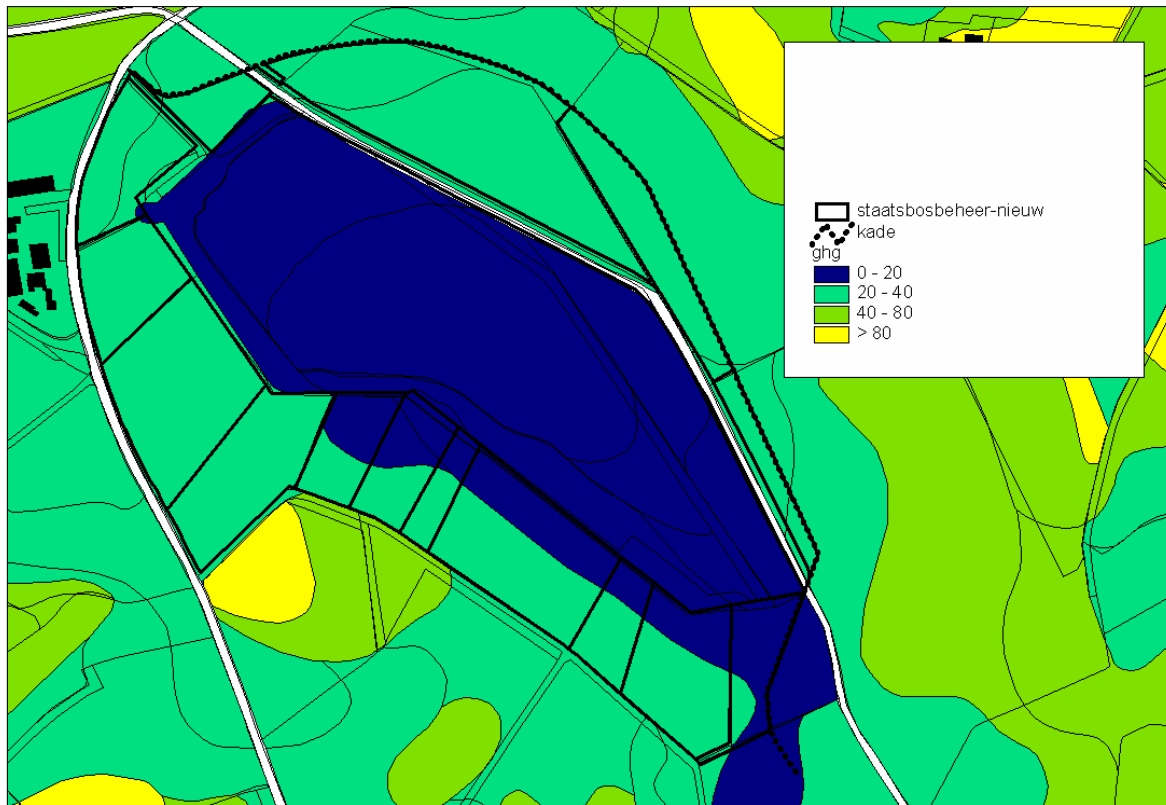
figuur 5. bodemkaart 1:10.000 (t.b.v. landinrichting).

Grondwater

Volgens de bodem- en Gt-kartering 1: 10.000 komen de hoogste grondwaterstanden (GHG) in het oorspronkelijke reservaat en een smalle strook aangrenzend in de nieuwe natuur nog tot in het maaiveld. Ter plaatse van de grenssloot en de (toenmalige) loop van de Bornerbroeksewaterleiding is er een scherpe grens met de landbouwgronden, waar de hoogste grondwaterstanden slechts tot 20-40 cm onder maaiveld komen (zie figuur 6).

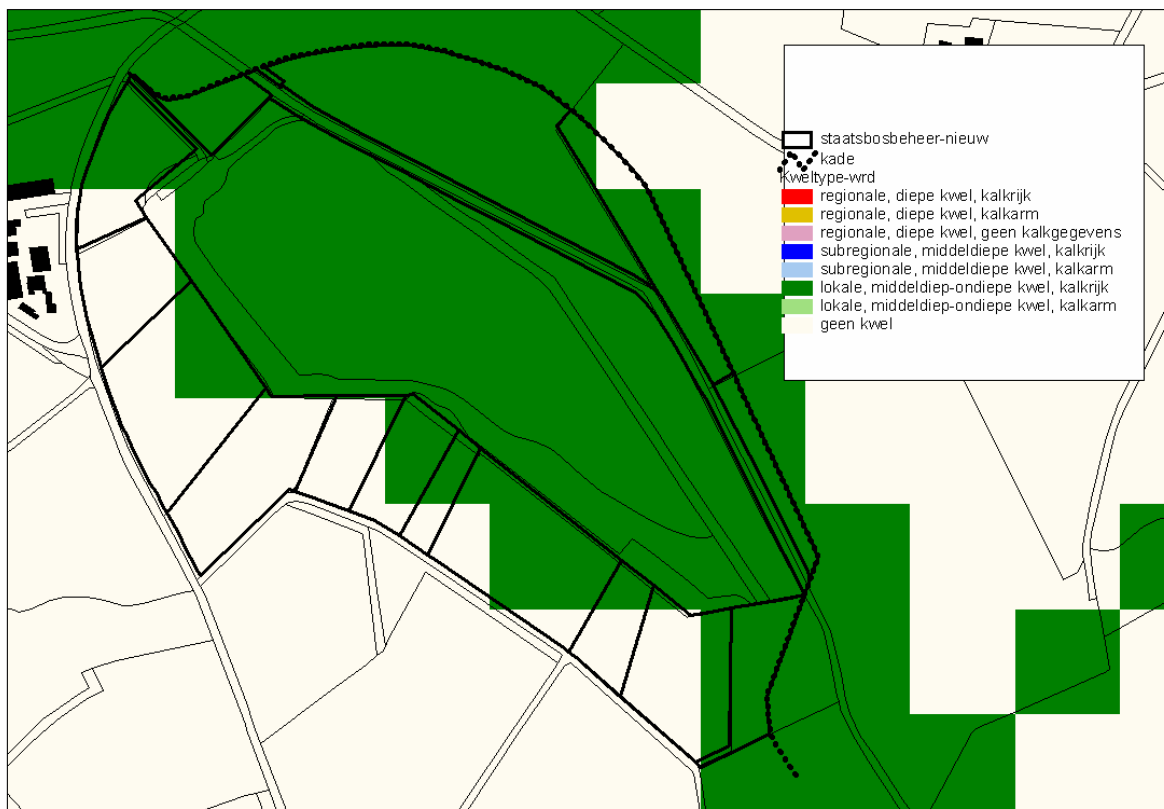
Nog opvallender is het beeld bij de laagste grondwaterstanden (GLG). Laagste grondwaterstanden, die niet verder wegzakken dan 80 cm -mv en zelfs plaatselijk nog tot in het maaiveld komen, zijn alleen te vinden binnen het oorspronkelijke reservaat. Daarbuiten, op de landbouwgronden zakt de grondwaterspiegel in droge perioden steeds tot meer dan 80 cm onder het maaiveld.

Deze kartering dateert van voor de aanleg van de doorbraak. In de huidige situatie ligt de loop van de Bornerbroeksewaterleiding verder noordelijk van het reservaat. Volgens de lokale beheerder (Ton Klomphaar) is de situatie sindsdien "natter" geworden.



Figuur 6. Grondwaterstanden

Het Mokkelengoor is een zwak kwelgebied. Het toestromende grondwater is afkomstig uit een lokaal systeem. De infiltratiegebieden worden gevormd door de dekzandkopjes en –ruggen in de omgeving. Het aangevoerde grondwater is wel kalkrijk; mogelijk als gevolg van het passeren van de dikke gyttja-laag op de bodem van de laagte (zie figuur 7).



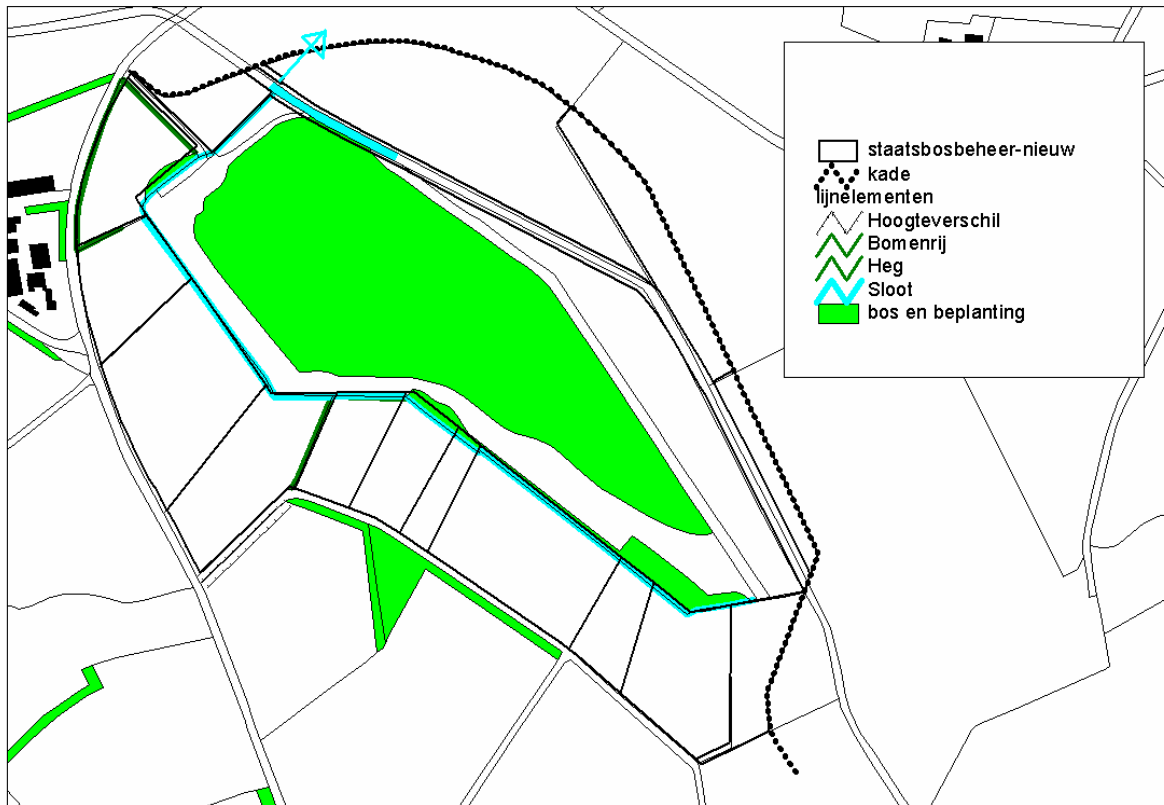
Figuur 7. Kwel volgens modelberekeningen Waterschap Regge en Dinkel.

Oppervlaktewater

Op de scheiding tussen bestaand reservaat en nieuwe natuur ligt aan de zuidzijde en westzijde de reeds genoemde grenssloot. Deze watert af op een restant van de oude loop van de Boenerbroeksewaterleiding, dat op zijn beurt weer afwatert via een klepduiker op de (buiten de kade gelegen) Doorbraak.

De rest van de Bornerbroeksewaterleiding is binnen het Staatsbosbeheergebied gedempt. Binnen het oorspronkelijke reservaat ligt ook een verlande (gedempte?) nog oudere loop van de Bornerbroeksewaterleiding, die via een klepduiker uitmondt op het genoemde restant.

Tussen een deel van de noordelijke percelen nieuwe natuur liggen sloten (greppels), die uitmonden op de grenssloot.



Figuur 8. Oppervlaktewater

Randvoorwaarden

Fosfaat

Uit onderzoek van Aequator blijkt, dat de fosfaatverzadigingsgraad (FVG) op de meeste percelen hoog tot zeer hoog is; zowel in de toplaag (bouwvoor) als daaronder. Een uitzondering wordt gevormd door de delen van percelen met moerige gronden (E en L in figuur 9).

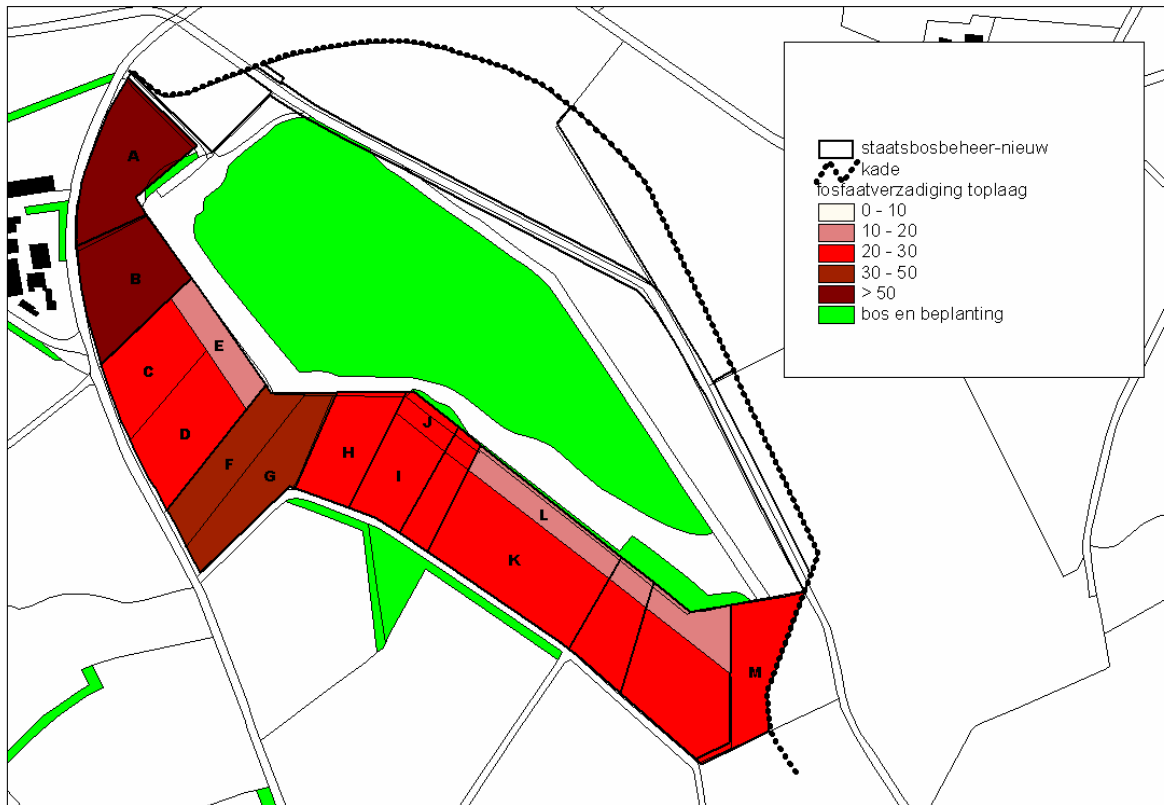
Voor een indeling naar fosfaatverzadiging houdt Aequator de volgende grenzen aan (naar Van Delft, 2006):

FVG < 10	schraal, in huidige situatie geschikt voor schrale doeltypen
FVG 10-20	verschraalbaar door regulier beheer (maaien en afvoeren en/of beweiden)
FVG 20-50	binnen een redelijke periode (6 jaar) alleen verschraalbaar via uitmijnen.
FVG > 50	ongeschikt; evt afgraven als ondergrond FVG < 20 heeft).

Volgens deze systematiek zouden binnen de nieuwe natuur alleen op de moerige gronden kunnen worden volstaan met regulier verschrallingsbeheer. Op de overige gronden zou alleen uitmijnen een kans maken, dan wel zijn schrale typen onmogelijk.

Op een deel van de percelen met een FVG van 20-30, die al langer bij SBB in beheer zijn (K in figuur 9), heeft zich echter een plaatselijk soortenrijk vochtig hooiland ontwikkeld. Reden waarom dit bij eenzelfde beheer ook op de overige percelen met deze "tussenwaarde" in FVG wordt verwacht .

Op de percelen met de slechtste fosfaattoestand (A,B,F,G) mogen op korte termijn geen hoge doelen worden verwacht. Percelen F en G kunnen eventueel worden uitgemijnd.



Figuur 9. Fosfaatverzadiging

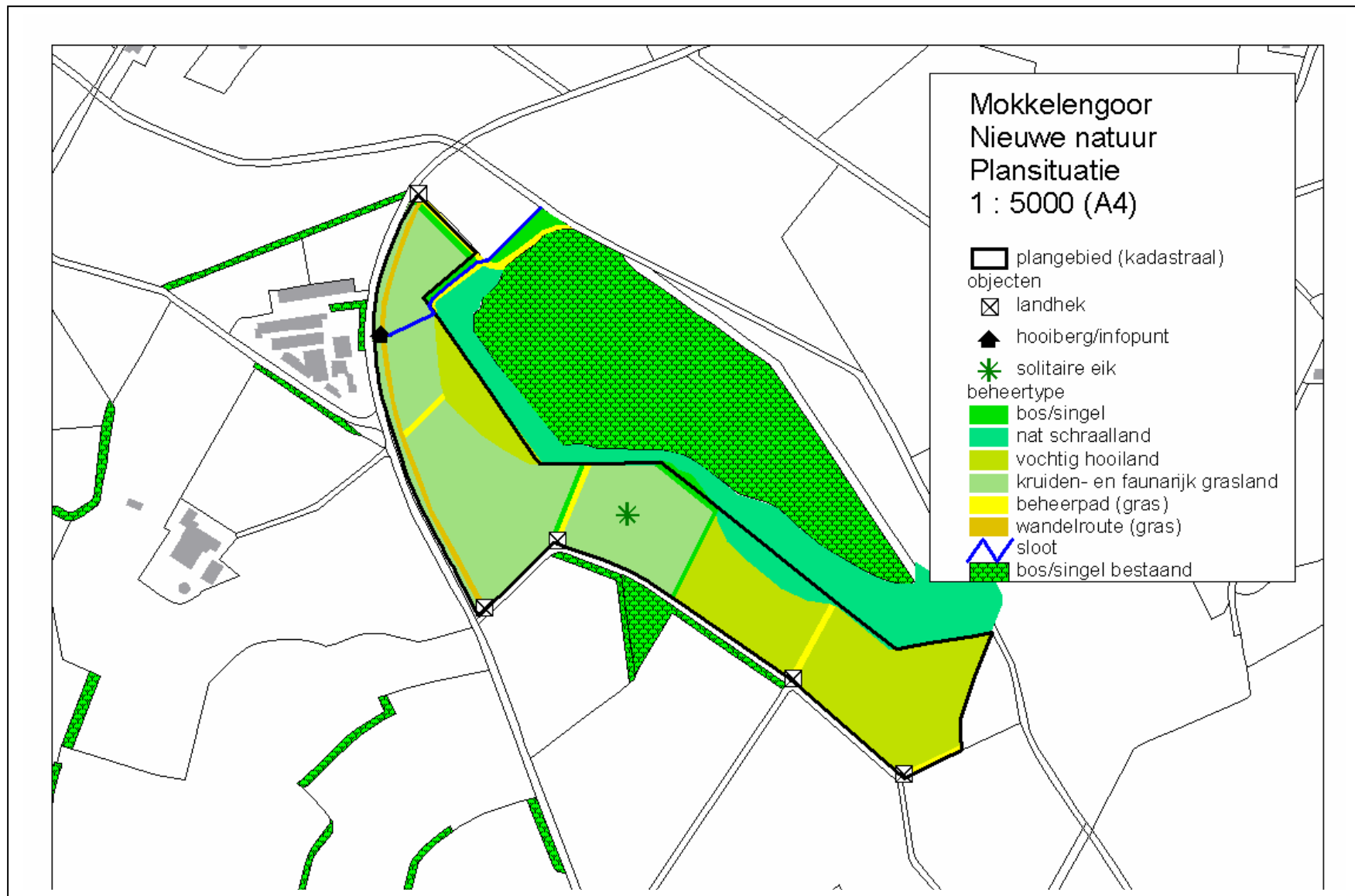
Flora- en faunawet

Bij het onderzoek naar beschermde soorten (volgens de Flora en faunawet) zijn geen strikt beschermde soorten aangetroffen. Een aandachtspunt vormen echter de beplanting langs de sloot ter hoogte van percelen A en B, waar veel holtes in bomen aanwezig zijn, die potentieel geschikt zijn voor vleermuizen en de sloot ter hoogte van percelen L en M, waar suboptimaal potentieel biotoop voor de waterspitsmuis aanwezig is.

Het lijkt onwaarschijnlijk, dat waterspitsmuis concreet zal worden aangetroffen in het betreffende deel van de sloot (sub-optimaal). Bovendien zal zich in delen van de doorbraak met stromend water een beter biotoop ontwikkelen. Van de beplanting ter hoogte van percelen A en B kan in elk geval de beplanting langs perceel A gehandhaafd worden en mogelijk enkele waardevolle solitairen langs B.

Op basis van deze inschatting hoeft FF-wet geen belemmering te vormen voor de gedachte inrichting. Dit geldt ook voor o.a. de strikt beschermde Vleeskleurige orchis, die in het oostelijk deel van perceel K voorkomt, maar waar de groeiplaatsen volledig in stand blijven.

Mokkelengoor Plansituatie



Mokkelengoor Maatregelen

