

Grensmaas: grensverleggend







BEHEERPLAN

Locatie: Itteren

DO-GM-PLA-0071-1

23 december 2016

versie	datum	blz.	omschrijving
A	21- 12 - 2016		Opstellen concept Beheerplan Iitteren
1	23 -12 - 2016		Definitieve versie Beheerplan Iitteren
2			
3			
4			
5			

	naam	datum	handtekening
opsteller	A. van Winden	27-12-'16	
tweede lezer	M. van der Zee	27-12-'16	
beoordeeld	F.A.J. Verhoeven	27-12-'16	
geaccordeerd	C.P.J. vd Veecken	28-12-'16	

Inhoud

1.	Inleiding	5
1.1.	Vergunningsvoorschriften.....	5
1.2.	Totstandkoming Beheerplan.....	5
1.3.	Beleidsmatige doelen en randvoorwaarden,.....	6
	gericht op de eindsituatie.....	6
1.4.	Begrenzing	8
1.5.	Gebiedsbeschrijving Maasvallei en Grensmaas	8
1.6.	Ruimtelijk ontwerp zoals het terrein is opgeleverd	10
1.7.	Toegankelijkheid	12
1.8.	Doel beheerplan.....	13
1.9.	Relatie met andere beheerplannen.....	14
2.	Beheervisie	15
2.1.	Doelstellingen beheer.....	15
2.2.	Streefbeelden	15
2.3.	Verwijderen zwerfvuil	17
2.4.	Randvoorwaarden beheer	17
2.5.	Visie op het vegetatiebeheer	18
2.6.	Beheer voor en tijdens overdracht	21
3.	Beheer per functionele eenheid	22
3.1.	Functie- en objectenboom	22
3.2.	Functionele eisen per object.....	25
3.3.	Uitwerking per object.....	26
4.	Beheerorganisatie en verantwoording	34
4.1.	Beheerorganisatie	34
4.2.	Beheerverantwoordelijkheden.....	34
5.	Monitoring en risico's	38
5.1.	Monitoringplan.....	38
5.2.	Risicoanalyse.....	39
	Bijlage 1 Inundatiefrequenties	41
	Bijlage 2 Eigendomsituatie	41
	Bijlage 3 Beheerplan Waterschap Limburg - Kanjelbeek	41

1. Inleiding

1.1. Vergunningsvoorschriften

Onderdeel van de ontgrondingsvergunning voor cluster Borgharen-Itteren is een Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg (meest actuele versie: Zaaknummer 2012-0824, Zaaknummer 2014/3815 d.d. 23 januari 2014) met daarin de volgende voorschriften voor het Beheerplan:

“Na inrichting en oplevering dienen de terreinen te worden overgedragen aan de natuurbeherende instantie die daarvoor is aangewezen. De houdster van de vergunning dient gedurende de looptijd van de vergunning, maar uiterlijk 2 jaar voor afloop van de vergunningstermijn voor de locatie Itteren, een beheersregeling op te stellen, in overleg met de betrokken eindbeheerder(s) in te dienen, ter goedkeuring van Gedeputeerde Staten.

Het beheerplan dient uiterlijk 31 december 2016 te zijn ingediend bij Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg. Middels het beheerplan wordt invulling gegeven aan voorschrift 9.5.5.2 uit de ontgrondingsvergunning voor het cluster Borgharen – Itteren¹.

Deze regeling dient te voorzien in een aanpak voor het integrale beheer door de betrokken beheersinstanties waarin is voorzien in de instandhouding van het gebied conform de doelstellingen van het plan volgens het POL-Grensmaas² en het Natuurgebiedsplan. Het natuurbeheer dient zodanig plaats te vinden dat het gewenste beschermingsniveau aan beide zijden van de Maas wordt behouden. In de regeling dient tevens te worden voorzien in de aanpak van zwerfvuil.

1.2. Totstandkoming Beheerplan

Dit Beheerplan betreft de Itterense Weerd, gelegen tussen Itteren en Voulwames, zoals weergegeven in figuur 1.3. Het plan is opgesteld door Bureau Stroming, in opdracht van Consortium Grensmaas. De volgende belanghebbenden zijn nauw betrokken bij het opstellen van het beheerplan: Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer, Rijkswaterstaat, Waterschap Roer en Overmaas en de Gemeente Maastricht.

Op iets meer afstand hebben ook een bijdrage geleverd: Gemeente Meerssen, Hartelstein, stichting Woon- en werkgemeenschap, stichting Kasteelhoeve. Provincie Limburg is op de hoogte gehouden, maar heeft aangegeven als vergunninghouder zelf niet deel te nemen aan de gesprekken.

De locatie Itteren wordt door Consortium Grensmaas (CG) opgeleverd en overgedragen aan de eindbeheerder(s) Natuurmonumenten³ en Rijkswaterstaat.

¹ Ontgrondingsvergunning Borgharen – Itteren, van 23 januari 2014, met kenmerk: 2012-0824.

² Provinciaal omgevingsplan Limburg, POL-aanvulling Grensmaas: Provincie Limburg 1 juli 2005

³ Ten tijde van het opstellen van het beheerplan was Natuurmonumenten de eigenaar van het natuurgebied; daarom is Natuurmonumenten ook als de verantwoordelijke partij genoemd. Het is de intentie dat de gronden op termijn door Staatsbosbeheer overgenomen zullen worden, waarmee ook de verantwoordelijkheid van het beheer verschuift.

1.3. Beleidsmatige doelen en randvoorwaarden, gericht op de eindsituatie

Itteren is een locatie waar als gevolg van de uitvoering van het Grensmaasproject functieverandering heeft plaatsgevonden van landbouw naar natuurontwikkeling. Door de stroomgeulverbreding en weerdverlaging is een rivierverruiming gecreëerd ter bevordering van de hoogwaterveiligheid. Daarnaast is in en berging de overvloedige dekgrond verwerkt.

Doelstellingen, uitgangspunten en randvoorwaarden voor de toekomstige ontwikkelingen zijn vastgelegd in diverse onderzoeksrapporten, beleidsdocumenten en vergunningsvoorwaarden. Ten tijde van de verlening van de ontgrondingsvergunning vormde POL-Grensmaas het integrale kader voor het concretiseren van de toekomstige gewenste situatie voor het beheerplan Itteren.

Het beheer voor de locatie Itteren is gekoppeld aan doelen op vlak van ecologie, landschap en natuurgerichte recreatie met in achtneming van het rivierkundig beheer. De beheerdoelstelling van het Nederlandse deel van de Grensmaas is gericht op de realisatie van het streefbeeld; de hoofdlijn van beleid is als volgt geformuleerd:

Het beheer van het Nederlandse deel van de Grensmaas richt zich op de duurzame ontwikkeling en instandhouding van een zo natuurlijk mogelijke grindrivier. In dit streefbeeld staat het toelaten en stimuleren van rivierkundige en ecologische processen en een zo hoog mogelijke graad van zelfregulatie centraal. Dit onder voorwaarde van een blijvende beperking van de wateroverlast.

Verder spelen ook doelen vanuit het (inter-)nationaal ruimtelijk beleid hier een rol. Zo valt de locatie Itteren in dit verband zowel binnen het Natuur Netwerk Limburg (de Ecologische Hoofdstructuur), het Nationaal landschap Zuid-Limburg en het grensoverschrijdende RivierPark Maasvallei. Het voorgenomen beheer is in overeenstemming met dit beleid. De inrichting van de locatie Itteren komt ruimtelijk overeen met het bestemmingsplan Grensmaas van de gemeente Maastricht. Bij het opstellen van het beheerplan zijn ook andere beleidsprocessen en trajecten op vlak van wet- en regelgeving relevant. Zo zijn de ingrepen stroomgeulverbreding en weerdverlaging binnen het Grensmaasproject in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) aangemeld bij Brussel (overgenomen uit de zogenaamde 'Baseline natuurhectares Grensmaas').

Dit betekent voor de Grensmaas, welke wordt gekarakteriseerd als snelstromende rivier op zandbodem of grind, dat doelen van het Beheerplan voor de Rijkswateren (BPRW)⁴ gerealiseerd dienen te worden, verbonden met het bereiken van:

- een goede chemische toestand: stoffen mogen de normen niet overschrijden;
- een goede ecologische toestand: verbeteren van de omstandigheden voor vissen, waterplanten (macrofyten), kleine waterorganismen (macrofauna), algen in het water (fytoplankton) en op de bodem (fytobenthos);
- bevorderen van morfologische processen.

Daarnaast is het zomerbed van de Grensmaas eveneens vastgesteld in het kader van de Habitatrictlijn. Doelstellingen voor het Natura 2000-gebied Grensmaas zijn verbonden aan het bereiken van duurzaam behoud en (verdere) ontwikkeling

⁴ Brondocument waterlichaam Grensmaas : doelen en maatregelen Rijkswateren 2009 : (NL91_GM). Herziene versie, 2012

van de gewenste habitats en soorten. Met het vastleggen van deze doelen hebben de bevoegde gezagen gekozen om drie onderling samenhangende opgaven (Natura 2000 doelen, KRW doelen en ontwikkeldoelen in het kader van het Grensmaasproject) op elkaar af te stemmen en nader uit te werken in een maatregelenpakket voor Natura 2000 en Europese Kaderrichtlijn Water (KRW).

Om een duurzame en integrale samenhang te bevorderen tussen ecologie, recreatie, hoogwaterveiligheid en de sociaal - economische ontwikkeling van het Grensmaasgebied is in 2009 een samenwerkingsovereenkomst⁵ gesloten tussen de betrokken publieke en private partijen. Met de ontwikkeling van het Vlaams-Nederlands 'RivierPark Maasvallei' wordt hier de komende jaren verder vorm aan gegeven.

Het gebiedsbeheer wordt op volgend uitgangspunt afgestemd; Op basis van monitoring⁶ zal worden bepaald of het gewenste beschermingsniveau van 1/250 jaar blijft gehandhaafd. Als eindbeheerder zal Staatsbosbeheer de elementen uit dit beheerplan doorvertalen in de voor haar gebruikelijke beheerplannings-methodiek.

Samenvattend:

Het beheerplan voor de locatie Itteren is opgesteld in het kader van voorschrift 9.5.5.2 uit de ontgrondingenvergunning voor het cluster Borgharen – Itteren. Beleidsdoelstellingen kunnen bij toepassing van het beheerplan gerealiseerd worden. Het beheer zal gericht zijn op behoud of verbetering van terreincondities voor natuur met in acht name van aspecten van rivierbeveiliging. Ter bevordering van het maatschappelijk draagvlak zal de eindbeheerder eventuele wijzingen in het beheer afstemmen met de gemeente Maastricht. Tevens zal afstemming plaatsvinden met de provincie Limburg indien sprake is van realisatie van natuurdoelen, Natura 2000 of ruimtelijke aspecten aan de orde zijn.

uit: Natuurvisie Maasvallei 2016-2033, Natuurmonumenten, 2015

RivierPark Maasvallei

Nederlandse en Vlaamse overheden en natuurbeheerders werken samen om te komen tot een grensoverschrijdend RivierPark Maasvallei. Het doel is om het hele gebied samenhangend en herkenbaar in te richten. Een gebied met een zo natuurlijk mogelijke kern en daaromheen een schil van cultuur. Aan de Vlaamse zijde zijn de startplekken voor recreatie al ingericht. In Nederland wordt dit concept overgenomen. Op diverse plekken komen bankjes en informatiepanelen in de huisstijl van het RivierPark Maasvallei. Er wordt gewerkt aan een betere ontsluiting en bewegwijzering en uitbreiding en verbinding van wandel- en fietsroutes.

Binnen de eigendommen van Natuurmonumenten wordt de huisstijl van Natuurmonumenten gebruikt op bebording. Hierop wordt verwezen naar het RivierPark. De informatievoorziening op panelen van het RivierPark en Natuurmonumenten worden inhoudelijk op elkaar afgestemd zodat deze elkaar versterken. De VVV gaat de marketing voor het RivierPark verzorgen in samenwerking met de partners om het RivierPark op de

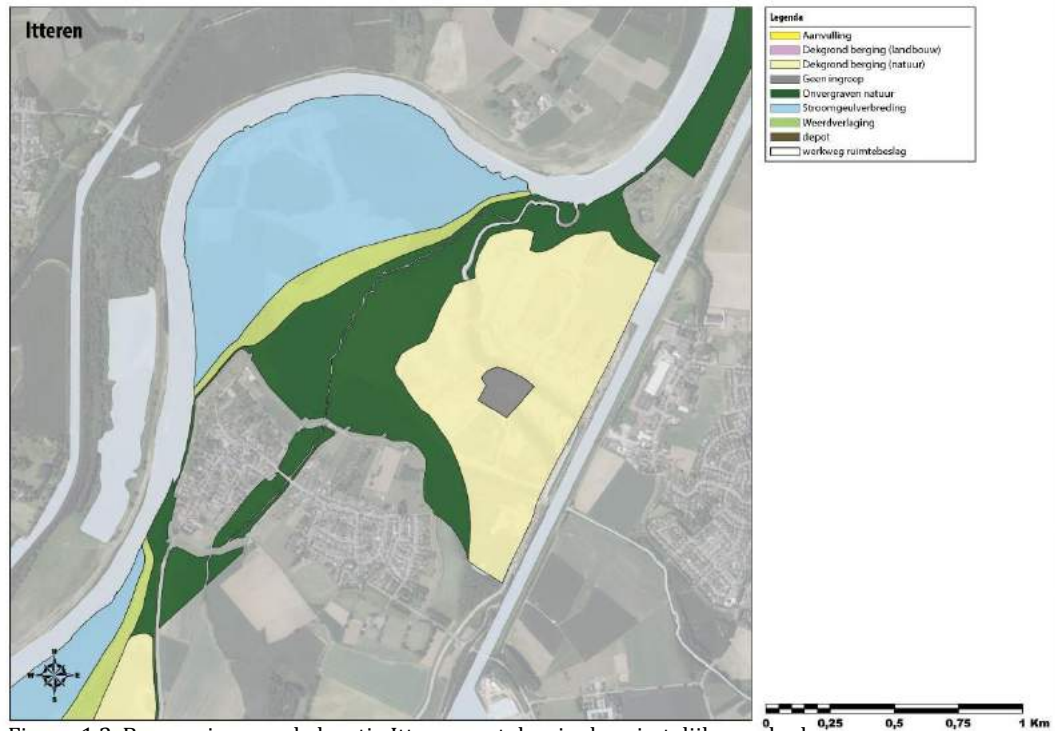
⁵ Samenwerkingsovereenkomst 12 juni 2009. Gebiedsagenda Grensmaas: Op weg naar een grensoverschrijdend RivierPark.

⁶ Zie: Wbr-beschikking, art. 11b (thans watervergunning d.d. 31 oktober 2006, kenmerk DLB 2006/12799, later meerdere malen gewijzigd)

kaart te zetten. Het huidige samenwerkingsproject loopt tot 1 december 2016. De partners hebben een intentieovereenkomst getekend om de samenwerking te bestendigen voor de toekomst om de lange termijn doelstellingen te kunnen realiseren.

1.4. Begrenzing

Het beheerplan heeft betrekking op deelgebied Itteren van het Grensmaasgebied. In de tekst wordt ten behoeve van het overzicht soms ook terreinen of objecten beschreven die grenzen aan het beheergebied. Dit is dan als zodanig aangegeven



Figuur 1.2. Begrenzing van de locatie Itteren met daarin de ruimtelijke eenheden: stroomgeulverbreding, weerdverlaging, dekgrondberging en onvergraven natuurgebied.

1.5. Gebiedsbeschrijving Maasvallei en Grensmaas

Na afronding van het Grensmaasproject ontstaat er aan de Nederlandse zijde van de Maas circa 1.000 hectare aaneengesloten natuur. Deze grootschalige rivier- en moerasnatuur wordt gerealiseerd in een zo groot mogelijk aaneengesloten gebied, met minimale compartimenten. Met de inrichting wordt de abiotische basis gelegd voor een divers, zelfregulerend en grensoverschrijdend natuurgebied. Het Grensmaasgebied wordt na oplevering opengesteld voor extensieve natuurgerichte recreatie.



Figuur 1.3. Inrichtingsschets Itterense Weerd zoals deze in het kader van het Eindplan is opgesteld.

1.6. Ruimtelijk ontwerp zoals het terrein is opgeleverd

De rivierverruiming wordt gevormd door een stroomgeulverbreding en een weerdverlaging. De stroomgeulverbreding te Itteren is breed, in vergelijking tot de meeste andere deellocaties, en zal veel invloed hebben op de waterstand, zowel bij hoge als bij lage debieten.

Stroomgeulverbreding

Het noordoostelijke deel van de stroomgeulverbreding (blauwgrijs in figuur 1.3) is ca 4 m verlaagd t.o.v. het oorspronkelijke maaiveld. Het ligt als gevolg van de opgestuwde rivier sinds de aanleg onder water. De ondiepe watervlakte stroomt bij lage afvoeren niet of nauwelijks en raakt in de zomer met waterplanten begroeid. In het westelijke deel van de stroomgeulverbreding is het oorspronkelijke maaiveld circa 1 tot 3 meter verlaagd. Dit terrein ligt een groot deel van het jaar droog en overstroomt pas bij hogere afvoeren.

Twee gedeelten van de stroomgeulverbreding zijn niet vergraven: een voormalig depot en de voormalige visvijver. De delen die iets hoger boven de waterlijn liggen overstroomden pas boven de 150 m³/s en zeker in de onderste regionen kan zich hier ooibos ontwikkelen. Hogerop de oever is de invloed van de grazers groter en zal het ooibos ook weg gegraasd worden en zal een meer open vegetatie ontstaan met gras, kruiden en ruigte afgewisseld met plukken ooibos.

Door de stroomgeulverbreding lopen twee geulen, die aan de westkant via een drempel in verbinding staan met de rivier. Bij respectievelijk 100 en 175 m³/s overstroomden deze drempels en stroomt het gebied door. De grindige bodem van de geulen zal grotendeels onbegroeid blijven. Vanaf de genoemde afvoeren veranderen de noordelijke hogere gedeelten van de stroomgeulverbreding in eilanden. De zuidelijke geul is gedeeltelijk dieper uitgegraven en hier staat bij lage afvoeren tot 4 meter water, en zullen zich op beperkte schaal langs de oevers waterplanten ontwikkelen.

De rivierdynamiek heeft verder in de locatie Itteren op beperkte schaal invloed. Net na het dorp Itteren is de stroming van de rivier op de oever gericht en zal grind vanaf de oever door de rivier worden opgepakt en afgevoerd. Ook in het stroomafwaartse deel van de locatie is de stroomdraad van de rivier op de oever gericht en is de kans groot dat de smalle strook land tussen de Geul en de Maas ooit doorbreekt, waarna de Geul het laatste stukje van haar loop verlegt. Dit mondingsgebied zal altijd een morfologisch actief gebied blijven. In het deel van de stroomgeulverbreding dat onder water staat bezinkt veel sediment. Langs de stroomdraad van de rivierbedding ontstaat een rug van zand en grind die nu al bij lage afvoeren boven water uit zal komen en daarachter slaat vooral slib en fijn zand neer. Ook in de 4 meter diepe plas zal sediment bezinken dat tussen hogere afvoeren over de lage drempel vanuit de Maas wordt aangevoerd.

Weerdverlaging

De weerdverlaging loopt vanaf de stroomgeulverbreding langzaam op naar het onvergraven natuurontwikkelingsterrein. De bovenste paar meter, waar de ondergrond uit dekgrond bestaat, is onder een talud van 1:3 uitgegraven. De grindige bodem in het onderste deel zal deels schaars begroeid blijven met een hoge potentie voor bijzondere vegetaties, die afhankelijk zijn van de schrale bodem. De kleiige bovenrand zal rijker begroeid raken en hier is ook kans op bosontwikkeling.

Dekgrondberging

De dekgrondberging in het oosten van de locatie is zo uitgevoerd dat er een lage zone (tussen de 39,5 en 40 m +NAP) van zuidoost naar noordwest doorheen loopt, met aan weerszijden gedeelten die tot aan het omliggende maaiveld zijn opgevuld. Via de lage zone kan grondwater dat in het zuidoosten van onder het Julianakanaal opkwelt worden afgevoerd. Dit levert een bijzonder moerassig kwelmilieu op. De lage zone ligt onder verhang en loopt circa 1 meter af, waarna ze in het noordwesten afwatert op de Geul. In de langzaam oplopende gebieden naast de lage zone worden vlakke gedeelten zoveel mogelijk vermeden om stagnerend water te voorkomen.

De dekgrondberging ligt buiten het bereik van de gemiddelde waterstanden en zal begroeid raken met een afwisseling van grazige vegetatie, ruigte en relatief veel (hardhout)ooibos. De grazende runderen en paarden zullen hier vaak te vinden zijn en er zal een mozaïekpatroon van lage vegetaties, struweel en bos ontstaan.

Onvergraven Natuur

Tussen de rivierverruiming en de dekgrondberging ligt het niet vergraven deel van de weerd. Na het beëindigen van het landbouwkundige gebruik zal dit gebied direct overgegaan in natuurbeheer. Binnen dit terrein liggen de nieuwe bedding van de Geul en de recent door het Waterschap heringerichte loop van de Kanjelbeek. Het onvergraven terrein ligt zo hoog dat het vrijwel nooit meer overstroomd. Een deel van het onvergraven gebied (ten zuidwesten van Hartelstein) is in gebruik geweest als bezinkvijvers en daarna aangevuld en opgeleverd en bij het natuurgebied aangesloten.

Hartelstein

Midden in het opgevlude gebied ligt een gedeelte dat niet vergraven is met daarop de kasteelhoeve Hartelstein. Een nieuwe halfverharde weg loopt vanuit het zuiden naar de hoeve. Het onvergraven terrein rond Hartelstein steekt als een 3 meter hoog en 150 meter breed gebied in de dekgrondberging uit. Het ca 3 m grote hoogteverschil aan de noordzijde (vroegere Geuloever) blijft behouden en accentueert de overgang naar het onvergraven gebied. Aan de voet van de steilrand is een ca 50 cm diepe langgerekte poel aangelegd. Langs de westzijde sluit het opgehoogde terrein aan op het onvergraven terrein. Aan de oostkant loopt het opgehoogde terrein geleidelijk op vanaf de diepe (moerassige) laagte naar de grens van het onvergraven terrein. De voormalige gracht op het terrein van Hartelstein is via een smalle opening verbonden met de dekgrondberging. Dit is o.a. van belang om te voorkomen dat het grondwater onder de kasteelhoeve te hoog kan stijgen.

De Geul

De Geul is omgelegd naar een nieuwe bedding ten zuiden van de oude bedding. In verband met de grote morfologische activiteit van de Geul is er rekening mee gehouden dat de beek flink ruimte nodig heeft om meanders te kunnen vormen. Aan weerszijden is daarom een ca 16 meter brede grindbuffer aangelegd, die de Geul kan aanspreken. In het mondingsgebied heeft de Geul zelf al een grote meander gevormd. De kans is groot dat de Maas zich hier zijdelings zal verplaatsen en de Geul zal bereiken.

De Oude Kanjel

De Oude Kanjel is ten tijde van de grindwinning door waterschap Roer en Overmaas heringericht. In het kader van de Kaderrichtlijn Water (KRW) is de beek getypeerd als een watergang van het type R17: Snelstromende bovenloop op kalkhoudende bodem. Dit houdt onder meer in dat deze beek voldoet aan de volgende kenmerken:

- waterbreedte tussen de 0-3m,
- geologie van > 50% kalk,
- stroomsnelheid van > 50 cm/s
- en een verhang van >1 m/km.

Net als voor de Geul geldt voor de Oude Kanjel dat de Maas in de toekomst door oevererosie de loop kan beïnvloeden. Met name in het laatste traject - na km 21,4, waar de beek dicht langs de rand van de rivierverruiming loopt - is de kans hierop groot.

1.7. Toegankelijkheid

Fietsen en struinen

Het gebied wordt begrensd door een raster en de Maas. De toegankelijkheid is geregeld via een groot aantal klaphekjes en eenvoudige doorgangen (zie figuur 1.3). Bij een deel van deze toegangen zijn ook stalen toegangspoorten t.b.v. het beheer voorzien. Daar waar de weg naar Hartelstein en het fietspad het natuurgebied binnen komen liggen wildroosters.

Vanuit Itteren loopt een fietspad richting Hartelstein dat verder loopt naar de weg langs het Julianakanaal. Het pad is, behalve daar waar het de kering kruist, half verhard. Langs het Julianakanaal loopt een verhard fietspad, waarbij nog besloten moet worden of dit binnen of buiten het raster wordt aangelegd en of het al dan niet met de weg wordt gecombineerd. Hiertoe zal later besloten worden in voorbereiding op de aanleg van het passeervak. In het projectgebied zijn geen verharde of half verharde wandelpaden aangelegd. Door de grazers en door het betreden door de wandelaars zullen in de loop der tijd wel struinpaden ontstaan. Een Romeinenbrug en stapstenen maken het mogelijk ook in nattere omstandigheden, of bij hoger water, een rondwandeling te maken.

Bruggen

In het gebied komt een fietsbrug over de Geul, op de route vanuit Itteren richting het noorden. Deze brug ligt ten oosten van Hartelstein. Verder stroomafwaarts in de Geul wordt in overleg met het Waterschap een tweede oversteekplaats aangelegd, die gebruikt kan worden bij het beheer van de beek en het omliggende terrein en die tevens geschikt is voor grazers en wandelaars om de Geul over te steken. Deze is uitgevoerd als een zgn. Romeinenbrug; een brug zonder leuning, die circa 1 meter boven het gemiddelde waterpeil op de oevers ligt. Deze brug zal nog wel regelmatig (circa 35 dagen per jaar) overstroomd, als Maaswater de Geul opdringt vanuit het noorden. Dit moment valt samen met het instromen van de geul op de berging.

In de lage zone op de dekgrondberging zal, vlak voordat deze in de Geul uitkomt, een aantal stapstenen worden gelegd. Hierdoor blijft het bij stijgend water langer mogelijk om met droge voeten deze laagte over te steken. De uitvoering zal vergelijkbaar zijn met de stapstenen te Borgharen.

Informatievoorzieningen

De informatievoorzieningen zijn gelijk aan die op de overige locaties van de Grensmaas. Er zijn informatievoorzieningen van RivierPark Maasvallei en van de beheerder (Staatsbosbeheer). Waterschap Roer en Overmaas heeft daarnaast informatievoorzieningen op de kering.

Een bijzonder element is een doorgezaagde Maaskei met inscriptie, waarvan de Vlaamse en Nederlandse ministers er enige jaren geleden twee hebben onthuld met als doel om deze op beide oevers te plaatsen. De Vlaamse Maaskeien liggen te Herbricht (zie ondergaande foto's). De Nederlandse Maaskeien zijn gelegd op een kleine verhoging op de smalle strook tussen Geul en Maas, daar waar de Geul een haakse bocht naar rechts maakt en vervolgens evenwijdig aan de Maas loopt. Vanaf deze locatie zijn de keien van Herbricht te zien. Deze locatie blijft bereikbaar tot een afvoer van meer dan 1.000 m³/s en de locatie zelf loopt pas onder water tussen 1.500 en 2.000 m³/s.

1.8. Doel beheerplan

Voorliggend beheerplan borduurt voort op doelen die tav het beheer in het POL-Grensmaas zijn geformuleerd en die in het Programma van Eisen verder zijn uitgewerkt. POL-Grensmaas (1 juli 2005) geeft de volgende hoofdlijn van beheer:

“Het beheer van het Nederlandse deel van het RivierPark Grensmaas richt zich op de duurzame ontwikkeling en instandhouding van een zo natuurlijk mogelijke grindrivier. In dit streefbeeld staat het toelaten en stimuleren van rivierkundige en ecologische processen en een zo hoog mogelijke graad van zelfregulatie centraal. Dit onder voorwaarde van een blijvende beperking van de wateroverlast, conform de doelstellingen van het Deltaplan Grote Rivieren.”

Het doel van het beheerplan is tweeledig:

1. Beschrijven van het beheer:
 - dagelijks beheer: instandhouding functies (water, natuur, recreatie)
 - langjarig beheer: waarborgen van de functies op langere termijn
2. Beschrijven van ieders taken, vastgelegd in bestaande afspraken en in een nog op te stellen beheerovereenkomst tussen Rijkswaterstaat Zuid-Nederland, Staatsbosbeheer/Natuurmonumenten, gemeente Maastricht, gemeente Meerssen en waterschap Limburg.

Het onderhoud van het gebied, dat wil zeggen het dagelijkse werk in het veld, maakt geen onderdeel uit van dit beheerplan. Dit deel regelen de beheerders in hun eigen werkplannen. Voorliggend beheerplan geeft aan wat er moet gebeuren en wie daar verantwoordelijk voor is; hoe dat vervolgens gebeurt, is aan de beheerders.

Het beheerplan is tot stand gekomen in overleg met de organisaties die nu en in de toekomst bij het beheer betrokken (zullen) zijn. Naast de betrokkenheid van officiële instanties heeft het beheer al sinds de start van het Grensmaasproject de aandacht gehad van de bewoners uit de omgeving. Zij voelen zich nauw betrokken bij het gebied en zijn op verschillende manieren actief betrokken bij de eindinrichting en het beheer.

1.9. Relatie met andere beheerplannen

Voor de Geul en de Oude Kanjel zijn door het waterschap beheerplannen opgesteld. Het beheer van de Maas wordt door Rijkswaterstaat beschreven in het beheer- en ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW). In deze plannen is reeds rekening gehouden met de doelstellingen van het Grensmaasplan en de streefbeelden en uitgangspunten voor het beheer sluiten daarom goed op elkaar aan.

2. Beheervisie

2.1. Doelstellingen beheer

In het ontwerp voor het Grensmaasgebied is vanuit de streefbeelden voor rivierkunde, ecologie en landschap één streefbeeld voor de herinrichting geformuleerd. In dit streefbeeld is vastgelegd wat de ligging en diepte van de verschillende deelgebieden is, wat het overstromingsbereik is en wat de verdeling van ecotopen in de eindfase zal zijn. Doel van het beheer is om dit streefbeeld te helpen realiseren en te handhaven, zowel rivierkundig (voldoende doorstroomcapaciteit) als ecologisch (gewenste natuurwaarden) en landschappelijk.

2.2. Streefbeelden

Ecologisch streefbeeld herinrichting

De locatie Itteren vormt samen met de andere deelgebieden van het Grensmaasgebied één fysiek aaneengesloten gebied waar natuurlijke processen m.b.t. morfologie, hydrologie en vegetatieontwikkeling d.m.v. begrazing zoveel mogelijk ongestoord plaats kunnen vinden. De ruimte voor de rivier die door het Grensmaasproject is gecreëerd en het dynamische, zelfregulerende karakter van de Grensmaas zal voor een natuurlijk landschapsbeeld zorgen. Verondersteld wordt dat op de locatie Itteren, als gevolg van dynamiek, bodemgesteldheid, waterhuishouding en successie, de volgende landschapsbeelden tot ontwikkeling komen:

- natte ruigte/moeras;
- pionier gemeenschappen;
- extensief, begraasde structuurrijke graslanden;
- opgaand struweel en bosschages;
- zacht- en hardhoutoibos.

Op basis van deze abiotische en biotische variabelen worden op hoofdlijnen een drietal duidelijk onderscheidbare natuurgebiedsdelen verwacht:

1. Binnen de stroomgeulverbreding worden milieu 's gevormd van nevengeulen, zand- en grindbanken. De randen behouden een open grazige structuur met afwisselend enkele ruigtekruiden. In de overgang van de stroomgeulverbreding naar de weerdverlaging ontstaan natte ruigtes.
2. Op de hogere zand- en grindruggen van de rivierverruiming ontstaan geen gesloten grazige vegetaties. Vooral eenjarige pioniersoorten bestand tegen kortdurende, maar frequente overstromingen (tandzaad, tomaat), komen onder gunstige omstandigheden tot bloei en zaadzetting. Hogerop, in de weerdverlaging vestigen zich verspreid struiken (vlier, meidoorn) en bomen (schietwilg, walnoot, els), overwoekerd met kamperfoelie, hop en bosrank.
3. Op de lemige dekgrondberging en onvergraven natuur (welke alleen bij hogere waterstanden overstroomt) ontstaan bosjes van aaneengesloten zachthoutstruweel en zachthoutoibos, afgewisseld met open delen. Betreding en vraat brengen variatie in hoogte en beslotenheid van de vegetatie, maar houden verdere successie naar bos niet tegen. Veelal vormen deze delen schuil- en overnachtingplaatsen voor de grote grazers, maar bijvoorbeeld ook een broedplaats voor reigers en aalscholvers.

De dekgrondberging en onvergraven natuur, die enkele malen per jaar kort overstroomt, zullen gekenmerkt worden door de uitbundige groei van hoog opgaande ruigten (tot ca. 1 á 1,5 meter); met soorten als brandnetel, bijvoet, klit en wilgenroosje, afgewisseld met meerjarige houtige struikvormers zoals vlier en meidoorn. Deze delen vormen dé wintervoedselvoorraad van de grazers. Bij een goed afgestemde begrazingsdruk zijn deze ruigtes aan het einde van de winter, door vraat grotendeels teruggebracht tot aan de voet van de plant.

Een bijzonder element in Itteren zijn de Geul en de Oude Kanjel die door de weerd stromen en in de Maas uitmonden. Het gaat om natuurbeken die in het kader van de KRW zijn getypeerd als 'snelstromende bovenloop op kalk' (Oude Kanjel) en 'snelstromende midden/benedenloop op kalk' (Geul). Ze zijn zo ingericht dat de stroomsnelheid hoog is (> 50 cm/s) en ze vrijelijk kunnen meanderen.

Rivierkundig streefbeeld herinrichting

Met de uitvoering van het deelproject Itteren is in de Maas een waterstanddaling gerealiseerd waarmee deze voldoet aan de door de Rijksoverheid vastgestelde veiligheidsnorm van 1:250^e. Aan het behalen van deze doelstelling ligt de geometrie van het Eindplan ten grondslag inclusief een bepaald vegetatiebeeld (zie figuur 2.1). Handhaving van de gerealiseerde waterstanddaling gebeurt door het vegetatiebeheer en (mogelijk op termijn) door het op diepte houden van de rivierverruiming (sedimentbeheer).



Figuur 2.1 Vegetatiekaart

Landschappelijk streefbeeld herinrichting

Vergroten van de kwaliteiten van het landschap dat kenmerkend is voor een grindrivier met een afwisseling van open, grindige terreinen, naast grazige vlakten, ooibossen en lokaal open water. Daarnaast het verbeteren van de toegankelijkheid voor recreanten d.m.v. vrije toegankelijkheid (struinen) en enkele onverharde fietspaden. Handhaving van de bij de herinrichting gerealiseerde toegankelijkheid betekent dat de verschillende objecten specifiek beheer vereisen.

Een bijzonder cultuurhistorisch (en recreatief aantrekkelijk) element in het gebied is de Hoeve Hartelstein. De inpassing van deze hoeve in het nieuwe natuurlijke landschap vereist speciale aandacht.

2.3. Verwijderen zwerfvuil

De Grensmaas wordt tijdens ieder hoogwater belast met een grote hoeveelheid zwerfvuil, dat na het hoogwater op de oevers achterblijft. Verbeteren van de waterkwaliteit en het verminderen van de hoeveelheden zwerfvuil is een gebiedsoverstijgend belang waarvoor partijen langjarig inspanningen moeten verrichten. Zolang er sprake is van toevoer van zwerfvuil vanuit de Maas dienen aanvullende maatregelen genomen te worden om het zwerfvuil te verzamelen en af te voeren.

Er zijn diverse onderzoeken verricht naar de mogelijkheden om het zwerfvuil op te vangen voor het de Grensmaas instroomt. Dit heeft nog niet geleid tot een aanvaardbare oplossing. Vooralsnog zal de terreinbeheerder daarom jaarlijks het zwerfvuil voor 1 mei inzamelen. Rijkswaterstaat regelt en betaalt het afvoeren en verwerken van het zwerfvuil in het hele winterbed van de Maas voor zover dat is aangevoerd door hoogwater. De werkwijze met betrekking tot zwerfvuil is beschreven in de Richtlijn Zwerfvuil (Rijkswaterstaat, 2006).

2.4. Randvoorwaarden beheer

Ecologische randvoorwaarden

Het natuurbeheer wordt afgerekend op de natuurdoelstellingen die door de Provincie Limburg zijn vastgesteld. De Grensmaas valt onder de Goudgroene Natuurzone, waarmee deze het Limburgse deel van het Nationale Natuurnetwerk vormt. Binnen de goudgroene zone streeft de provincie naar behoud en beheer van de reeds aanwezige natuur, en de ontwikkeling van nieuwe natuur. Voor het Nederlandse deel van de stroomgeul van de Grensmaas zijn tevens instandhoudingdoelstellingen vanuit Natura 2000 vastgesteld (behoud en versterking van een tiental soorten en habitats). Het zomerbed en de delen van de stroomgeulverbreding die meer dan 90% van de tijd onder water staan, vallen onder de verplichtingen van de Kader Richtlijn Water (KRW). De Grensmaas is ingedeeld als snelstromende rivier, wat inhoudt dat de stroomsnelheid groter is dan 50 cm/s en de breedte groter dan 25 meter.

Rivierkundige randvoorwaarden

De waterstanddaling bij maatgevende waterstanden, die als gevolg van de herinrichting van de Itterense Weerd is gerealiseerd, dient behouden te blijven.

De randvoorwaarden die van kracht zijn in de omgeving van de Itterense weerd, betreffen de kades en het beheer daarvan door het Waterschap en het rivierbeheer aan de Vlaamse zijde van de Grensmaas. Een van de voorwaarden van het rivierbeheer is dat de ligging van de landsgrens (de Thalweg), die door de as van de Grensmaas loopt, niet verschuift. Het beheer van het zomerbed vindt plaats in onderling overleg tussen Vlaanderen (NV De Scheepvaart) en Nederland (RWS).

Landschappelijke randvoorwaarden

De randvoorwaarden vanuit het landschap zijn: het behouden van de kwaliteiten van het Grensmaasgebied, het behoud van de cultuurhistorische elementen (Hartelstein) en de archeologische site, alsmede de toegankelijkheid voor bewoners en recreanten via wegen en paden.

Overige randvoorwaarden: visrecht

Bestaande afspraken met betrekking tot visrechten zullen door de herinrichting en voorliggend beheerplan niet wijzigen.

2.5. Visie op het vegetatiebeheer

De basis van het vegetatiebeheer wordt gevormd door *dagelijks beheer*, waarvoor langs de Grensmaas is vastgelegd dat dit plaats vindt door middel van jaarrondbegrazing met runderen en paden.

In het POL-Grensmaas is hiervoor aangegeven dat:

het natuur- en landschapsbeheer volgens een 'natuurontwikkelingsstrategie' van grootschalige natuur met zelfsturing plaats vindt. Bij dit natuurbeheer staan natuurlijke sleutelprocessen als; vrije werking van het riviersysteem Grensmaas, natuurlijke begrazing en behoud van rust centraal.

In het PvE is dit als volgt toegelicht:

"Natuurlijke begrazing vergroot hierdoor in sterke mate de biodiversiteit van het toekomstige natuurgebied. Zeker niet onbelangrijk is dat een dergelijke begrazing ook leidt tot een beheersing van de bosontwikkeling, hetgeen van belang is met het oog op de gewenste waterstanden. In verband met het effect op bosontwikkeling is het van groot belang dat grazers zoveel mogelijk al tijdens de ontgronding of anders direct na ontgronding in het terrein lopen. Hierover moeten afspraken worden gemaakt tussen de beheerders van het gebied. In het kader van het beheer zal een beheerplan worden opgesteld."

In het POL-Grensmaas is verder aangegeven welke vegetaties in welke verhouding beoogd worden te ontstaan. Het gaat hier om een ruwe schatting van $\frac{1}{3}$ bos, $\frac{1}{3}$ ruigte en $\frac{1}{3}$ open terrein (water, grind- en zandbanken, lage vegetaties) voor het gehele Grensmaasgebied. Basisstreven is een goede mix van diverse biotopen en ecotopen binnen het gehele Grensmaasgebied. Door de uitvoering van het Grensmaasproject wordt de abiotische basis gelegd voor de ontwikkeling van het hierboven geschetste natuurlandschap.



Figuur 2.5. Streefbeeld vegetaties

In figuur 2.5 is het streefbeeld voor de vegetatie weergegeven, zoals dat voor Itteren nader is uitgewerkt⁷. Een deel van de vegetaties is al aanwezig en een deel zal zich ontwikkelen na de herinrichting en als gevolg van het daarop volgende beheer. Dit beheer bestaat voor een belangrijk deel uit het dagelijks vegetatiebeheer. Dit is er op gericht dat het streefbeeld zoveel mogelijk gerealiseerd wordt. Omdat het uitgangspunt van de Grensmaas is dat de natuur zich zoveel mogelijk spontaan mag ontwikkelen, is op termijn ook een andere verdeling van de ecotopen mogelijk. De enige voorwaarde is dat aan de rivierkundige doelstellingen blijft worden voldaan.

Naast het dagelijks beheer is er cyclisch beheer, waarmee op gezette tijden bepaalde ontwikkelingen in de uiterwaard moeten worden teruggezet. Voorbeelden van cyclisch beheer zijn het baggeren van geulen en het terugzetten van ooibos; in §2.4 wordt hier verder op ingegaan. De frequentie hiervan blijkt uit de resultaten van het monitoringprogramma dat deel uitmaakt van dit beheerplan (zie hoofdstuk 4).

⁷ Dit streefbeeld is opgesteld door Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer in het kader van de Natuurvisie Maasvallei en wijkt af van het vegetatiebeeld uit de vergunning (zie figuur 2.1). Uit rivierkundige berekeningen (Natuurmonumenten, 2015) blijkt dat dit vegetatiebeeld ook aan de rivierkundige doelstellingen voldoet.

Dagelijks beheer dynamische riviernatuur

In de vergraven en niet vergraven delen van het natuurgebied staat de spontane ontwikkeling van vegetaties centraal. Het gaat hierbij om vegetaties die passen bij de dynamiek van de rivier. Daarbij hoort een natuurlijke, procesgestuurde beheermethode, door middel van extensieve begrazing. Ervaringen in andere uiterwaarden laten zien dat alleen jaarrondbegrazing voldoende effect heeft op de natuurlijke ontwikkeling van de vegetatie en tevens verruiging en al te dichte bosopslag tegengaat, en daarmee een te grote ruwheid van de vegetatie. Het is met name in de winterperiode dat grazers deze ruigere vegetatietypen aanpakken. Vooral de combinatie van paarden en runderen die leven in natuurlijk kuddeverband, houdt de vegetatie kort, met voldoende variatie in hoogte, dichtheid en samenstelling. Hierdoor kunnen veel plant- en diersoorten een leefgebied vinden. Om ook de overgangen tussen de verschillende vegetaties optimaal tot hun recht te laten komen zal het gebied als een integrale eenheid worden beheerd. Tussenrasters zijn dan niet meer nodig, op een buitenraster na.

De ingrepen die in de stroomgeulverbreding zijn uitgevoerd, dragen het meeste bij aan de gewenste waterstands daling en beheer is naast de ontwikkeling van natuurlijke vegetaties ook een belangrijk middel om te voorkomen dat de waterstanden door verruwing en aanzanding weer oplopen.

De benodigde begrazingsdichtheid om het streefbeeld te realiseren zal van jaar op jaar bekeken worden. Ieder jaar in februari/maart wordt bezien hoe het gebied erbij ligt en of de ingezette begrazing voldoende effect sorteert.

Cyclisch beheer dynamische riviernatuur

Het dagelijks beheer zoals hierboven beschreven zorgt voor een successie in de vegetatie en tevens dat de hoeveelheid begroeiing op termijn stabiliseert. Vanwege de gewenste spontane ontwikkeling kunnen zich lokaal situaties voordoen waardoor niet meer aan de streefbeelden wordt voldaan. De grootste kans bestaat dat dit de rivierkunde betreft, als te grote verruwing optreedt, maar ook ongewenste vegetatieontwikkeling (bv exoten) behoort tot de mogelijkheden. Met betrekking tot de rivierkundige eisen is er het risico dat daar niet meer aan voldaan wordt vanwege te uitbundige groei van bos, struweel of ruigte op plaatsen waar veel water langs stroomt. Daarnaast zal door sedimentatie de bodem van de weerd worden opgehoogd. Vooral zand en grind dat in de stroomgeulverbreding neerslaat, zorgt ervoor dat de afvoercapaciteit afneemt en waterstanden bij hoogwater weer zullen stijgen.

Waar het dagelijks beheer op termijn niet voldoende effect sorteert, wordt aanvullend ingegrepen in de vorm van langjarig oftewel cyclisch beheer. De termijn waarin dat gebeurt, is niet op voorhand exact te voorspellen, maar de frequentie van dit type beheeringrepen is in ieder geval laag. Zie paragraaf 6.2 voor de richtgetallen. Het gaat hierbij altijd om geschatte perioden: monitoring moet uitwijzen wanneer het interventieniveau, het moment waarop ingegrepen moet worden, daadwerkelijk bereikt is.

Als cyclisch beheer wordt toegepast, dan wordt zodanig ingegrepen dat er voldoende ruimte ontstaat. Voor ooibos bijvoorbeeld houdt dit in dat zodra de oppervlakte te ver is toegenomen, deze ruimschoots wordt teruggezet. Een exact beeld van de plaatsen waar dan ingegrepen moet worden is op voorhand niet te geven; dit zal van jaar tot jaar bekeken moeten worden naar aanleiding van de monitoringgegevens. Via rivierkundige berekeningen zal dan aangetoond moeten worden of cyclisch ingrijpen nodig is, wat daar de beste plaatsen voor zijn en om welk areaal dat dan gaat.

Ook de zich langzaam voltrekkende aanzanding van de lagere delen van de weerd kan op termijn vragen om periodiek ingrijpen, zijnde het sedimentbeheer. Sedimentbeheer is per definitie cyclisch en de noodzaak zal aangetoond moeten worden via monitoring van de hoogteligging en de belemmering die dit al dan niet oplevert voor de doorstroming.

Met name in de vergraven delen met een verse minerale bodem is de kans op bos- en ruigteontwikkeling groot. Zeker in de stroomgeulverbreding kan al te grote verruwing hier al snel tot een ongewenste hydraulische situatie leiden. Om problemen voor te blijven en in de rest van het gebied, waar ruwere vegetaties niet snel tot knelpunten leiden. Om meer armslag te houden, is het raadzaam als de beheerder deze locaties nauwgezet via monitoring in de gaten houdt. Dit geldt dan weer vooral voor de eerste 2 tot 3 jaren, omdat uit ervaring elders blijkt dat in die tijd de bosontwikkeling vaak het snelste verloopt. Na de periode van 3 jaar neemt de kans op kiemen van wilgen sterk af en is veelal het dagelijkse beheer voldoende om de situatie te handhaven.

2.6. Beheer voor en tijdens overdracht

Gedurende en direct na de uitvoering, en voor de overdracht aan de terreinbeherende organisatie, is het Consortium Grensmaas verantwoordelijk voor het beheer. Zij zorgt er in deze periode voor dat aan de doelstellingen van het beheer wordt voldaan en dat zoveel als mogelijk is wordt bijgedragen aan de realisatie van de streefbeelden. Indien mogelijk worden terreinen al ingerasterd en voor begrazing geschikt gemaakt.

3. Beheer per functionele eenheid

3.1. Functie- en objectenboom

Het natuurgebied Itteren maakt deel uit van het systeem Grensmaas en vervult na de inrichting een aantal functies die onderverdeeld zijn naar de subsystemen. De subsystemen zijn op hun beurt weer onderverdeeld in objecten. Het geheel aan objecten en subsystemen moet ervoor zorgen dat de beoogde functies gerealiseerd worden.

Waterbouwkundige werken:

- Functie 1: verlaging van de waterstand bij maatgevend hoogwater;
- Functie 2: veilige afvoeren van rivier- en beekwater.

Natuurinrichting:

- Functie 3: natuurontwikkeling van aaneengesloten dynamische riviernatuur.

Recreatieve voorzieningen:














- Functie 4: mogelijk maken van recreatie.

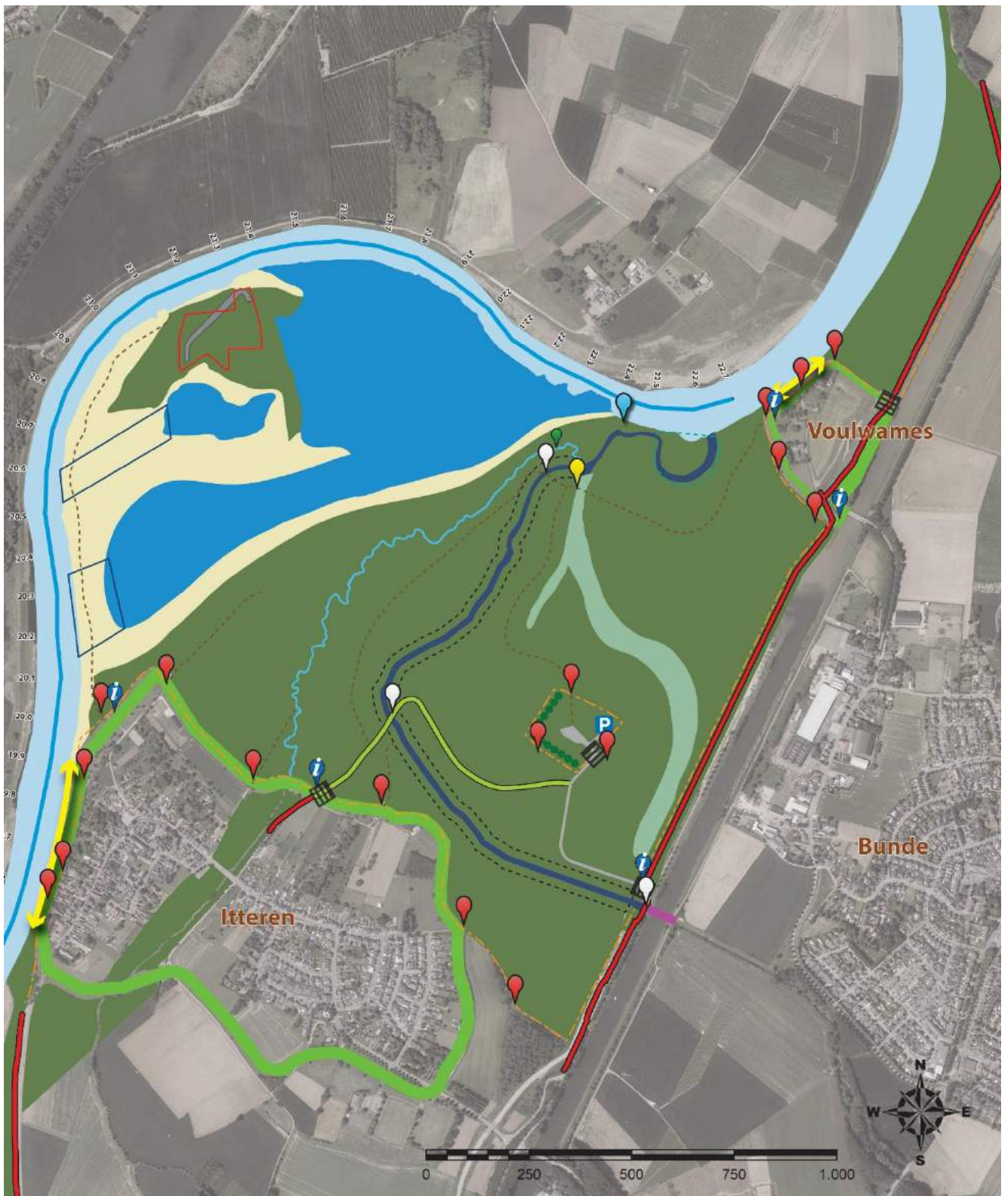
Overige objecten:

- Functie 5: in stand houden van overige functies.

De objecten die deze functies realiseren, zijn vertaald naar een objectenboom (zie tabel 1). De ligging van de objecten en componenten is terug te vinden in figuur 3.1.

Tabel 1. Objectenboom IJterense Weerd. De met een * gemarkeerde objecten vallen buiten de begrenzing van het natuurgebied, maar zijn voor het overzicht wel opgenomen.

nr	functie	nr	object		component	
1	Watersystemen	1.1	rivier	1.1.1	zomerbed*	
				1.1.2	Thalweg*	
				1.1.3	oeverbescherming	
				1.1.4	overlaten	
		1.2	kade*			
		1.3	Geul	1.3.1	Siphon*	
				1.3.2	beekloop	
				1.3.3	meanderzone	
				1.3.4	bruggen	
				1.3.5	monding in Maas	
		1.4	Oude Kanjel	1.4.1	beek	
				1.4.2	duiker	
2	Natuur	2.1	dynamische riviernatuur	2.1.1	open water	
				2.1.2	grindvlakten	
				2.1.3	moeras	
				2.1.4	vegetatiemozaïek	
		2.2	faunadoorgang			
3	Recreatie	3.1	fietspad	3.1.1	verhard*	
				3.1.2	onverhard	
		3.2	struinpaden			
		3.3	klaphekjes			
		3.4	toegangsbornen	3.4.1	informatief	
				3.4.2	regelgevend	
		3.5	parkeerterrein*			
		3.6	halve maaskei			
		3.7	stenen tbv oversteek			
4	Overige	4.1	wegen	4.1.1	toegangsweg H'stein	
				4.1.2	weg langs kanaal*	
		4.2	haag rondom H'stein*			
		4.3	veeroosters			
		4.4	toegangspoorten			
		4.5	raster			
		4.6	grenspalen			
		4.7	kabels en leidingen			
		4.8	puntverontreiniging			



Figuur 3.1 Kaart met de ligging van de objecten

3.2. Functionele eisen per object

Hieronder zijn van de in tabel 3.1 genoemde objecten de eisen geformuleerd waar deze objecten aan moeten voldoen.

1. Watersystemen

1.1. Rivier

De hoofdfunctie van de Grensmaas is een veilige afvoer van water, sediment en ijs met een maatgevende afvoer van 3.285 m³/s. Daarnaast heeft de rivier als belangrijke functie natuurgebied met N2000-status. De Grensmaas is ook de grensrivier met België, wat met de Thalweg is vastgelegd. Het zomerbed mag zich daarom niet verleggen.

1.2. Kade

Bij hoge afvoeren overstromen de weerden en vormt de kade de grens tot waar het water kan komen. De buitenzijde van de kade vormt de begrenzing van het natuurgebied en tevens de begrenzing van het gebied waar het beheerplan voor is opgesteld.

1.3 Geul

De Geul is een natuurbeek met de hoofdfunctie natuur; KRW-type R18 (snelstromende beneden/middenloop op kalk). Daarnaast heeft de beek de functie om water veilig af te kunnen voeren.

1.4 Oude Kanjel

De Kanjelbeek is een natuurbeek met de hoofdfunctie natuur; KRW-type R17 (snelstromende bovenloop op kalk). Daarnaast heeft de beek de functie om water veilig af te kunnen voeren.

2. Natuurinrichting

2.1 Dynamische riviernatuur

De hoofdfunctie van dit object zone is tweeledig. Enerzijds waterafvoer tijdens hoogwater op de rivier, anderzijds natuurontwikkeling. De vereisten aan deze functiecombinatie zijn dat de vegetatie zich zo natuurlijk mogelijk en procesgestuurd kan ontwikkelen tot een mozaïek van biotopen met een afwisseling van hoge en lage vegetaties, maar dat er voldoende rivierkundige ruimte overblijft voor de afvoer van hoogwater zodat maatgevende waterstanden niet worden overschreden. Aandachtspunt is daarbij vooral de ontwikkeling van bos in de lagere delen van de stroomgeulverbreding.

2.2 Passages voor grazers

Bij de dorpen zijn langs de Maas zones ingericht waar de grote grazers (en andere fauna) gebruik van kan maken voor de migratie tussen de verschillende deelgebieden van de Grensmaas.

3. Recreatieve voorzieningen

De functie van de recreatieve voorzieningen is het waarborgen van de toegankelijkheid van het natuurgebied voor bezoekers en bewoners. Dit betreft de fietspaden, struinpaden, bruggen, stapstenen, de parkeerplaats en routeaanduidingen en informatieborden.

4. Overige objecten

Voor een deel betreft dit bestaande objecten, zoals Hartelstein en omgeving en diverse kabels en leidingen, maar ook nieuwe, die na de herinrichting zijn aangelegd. De functie van deze objecten moet gehandhaafd blijven.

De weg garandeert de bereikbaarheid voor de bewoners en gebruikers van Hartelstein; de functionele eis is dat dit mogelijk blijft. De kabels en leidingen worden door derden beheerd en vereisen geen aanvullende inspanning vanuit het beheerplan; de bereikbaarheid van deze objecten moet wel gegarandeerd zijn.

3.3. Uitwerking per object

De nummerring van de object hierna verwijst naar de kaart in figuur 3.1 en de tabel na hoofdstuk 4 (tabel 4.1). Bij de deelobjecten wordt tussen haakjes aangegeven wie verantwoordelijk is voor het beheer van het object; deze partij kan er uiteraard voor kiezen het daadwerkelijke beheer aan een ander uit te besteden. De verantwoordelijke voor het beheer staat ook aangegeven in tabel 4.1.

In deze lijst zijn t.b.v. het overzicht ook enkele objecten beschreven die formeel buiten de grens van het natuurgebied liggen; deze zijn met een * gemarkeerd.

Ten tijde van het opstellen van het beheerplan was Natuurmonumenten de eigenaar van het natuurgebied; daarom is Natuurmonumenten ook als de verantwoordelijke partij genoemd. Het is de intentie dat de gronden op termijn door Staatsbosbeheer overgenomen zullen worden, waarmee ook de verantwoordelijkheid van het beheer verschuift.

Van ieder object zijn respectievelijk de beheerhandelingen besproken en indien dat nodig is de wijze van inspectie.

1 Inrichting watersysteem

Rijkswaterstaat Limburg (RWS) is verantwoordelijk voor het beheer van de Grensmaas. Dit betreft het zomerbed en de stroomgeulverbreding en de kosten die samenhangen met het handhaven van het watervoerend vermogen van de rivier met hoofdfunctie waterafvoer. Het vegetatiebeheer van de rest van de weerd, met als hoofdfunctie natuur, zijn de verantwoordelijkheid van de terreinbeheerder. Al deze gebieden vallen binnen de zone met natuurlijk begrazingsbeheer.

Langs de Grensmaas is er geen sprake van overruimte: de vegetatie die op de vegetatiekaart is aangegeven waarop de watervergunning is afgegeven (zie figuur 2.1) betreft de maximale ruwheid die acceptabel is om de rivierveiligheid te kunnen garanderen.

Jaarlijks wordt na het hoogwaterseizoen het afval dat door de Maas is meegevoerd verzameld en verwijderd. RWS maakt hierover afspraken met de natuurbeheerder.

Waterschap Limburg is verantwoordelijk voor het beheer van alle keringen die op de legger staan en onderdeel uitmaken van het projectgebied.

1.1 Rivier

Zomerbed (RWS) 1.1.1*

Jaarlijks tijdens gemiddeld hoogwater peilen om eventuele verstoringen (sterke erosie of sedimentatie) tijdig te signaleren en zonodig te herstellen.

Thalweg (RWS) 1.1.2*

Aan de hand van de peilingen de Thalweg bepalen. Zolang deze binnen het zomerbed blijft, is geen acties vereist. Pas bij een dreigende verschuiving van het zomerbed zullen maatregelen getroffen worden om dit te voorkomen.

Oeverbescherming (RWS) 1.1.3

De oeverbescherming die de puntverontreiniging beschermd moet conform de richtlijnen van RWS op orde gehouden worden. Jaarlijks vindt eenmaal een inspectie plaats.

Overlaten (RWS/NM⁸) 1.1.4

De twee overlaten die bij hogere afvoeren meestromen worden jaarlijks eenmaal tijdens gemiddeld hoogwater gepeild om eventuele erosie (met het gevaar op doorbreken) tijdig te signaleren. Bij dreigende doorbraak zullen herstelwerkzaamheden plaats moeten vinden. Het vegetatiebeheer van de overlaten maakt deel uit van het begrazingsbeheer (zie onder 2.1.2).

1.2 Kade*

De kade maakt als primaire kering benoemd op de legger, deel uit van de beheertaken van het waterschap. Deze taken houden onder meer in regelmatige inspectie en het uitvoeren van dagelijks onderhoud. Het dijklichaam zelf, de constructie met overgangen en eventuele technische voorzieningen, en een beheerzone aan de voet van de kade vallen buiten de scope van dit beheerplan.

1.3 Geul

Sifon (RWS) 1.3.1*

De Geul stroomt het natuurgebied binnen via een sifon die onder het Julianakanaal door loopt. Na regelmatige inspectie voorziet het onderhoud er in dat de doorgang van het water gegarandeerd moet blijven.

Beekloop (WL) 1.3.2

De beekloop wordt jaarlijks geïnspecteerd en eventuele veranderingen worden gesignaleerd. Vanwege de natuurfunctie wordt ingrijpen, zoals het verwijderen van obstructies, tot een minimum beperkt. Aan weerszijden van de beek is een 3 m brede obstakelvrije zone voorzien. Deze zone ligt op eigendom van NM en wordt door NM onderhouden d.m.v. vegetatiebeheer (zie 2.1.4) en zonodig vrij gehouden van houtige gewassen.

Meanderzone (WL/NM) 1.3.3

De ca 15 m brede meanderzone aan weerszijden van de beek is de ruimte die de beek heeft om vrij te kunnen meanderen. Jaarlijks wordt gecontroleerd of de beek nog binnen deze zone ligt. Als uitbreken dreigt wordt beoordeeld of maatregelen nodig zijn om de bedding bij te sturen. Bij voorkeur gebeurt dit met natuurlijke materialen, zoals boomstammen en takken. Het vegetatiebeheer van de meanderzone maakt deel uit van het begrazingsbeheer (zie onder 2.1.3).

Bruggen (WL/Gemeente) 1.3.4

De fietsbrug en de Romeinenbrug (beide eigendom Waterschap) en de brug in de asfaltweg bij het Julianakanaal (eigendom gemeente Maastricht) worden jaarlijks in het voorjaar geïnspecteerd (na hoogwater/voor gebruikseizoen) op noodzaak klein (herstel) onderhoud; jaarlijks zonodig verwijderen drijf- en zwerfvuil. Regelmatig

⁸ Naar verwachting sluit RWS voor het B&O van de stroomgeulverbreding en de objecten die daar in liggen een overeenkomst af m.b.t. het vegetatiebeheer met Natuurmonumenten.

(2x per jaar) inspecteren op veiligheid, beschadigingen, vandalisme. Reparatie indien nodig.

Monding in de Maas (WL/NM) 1.3.5

De laatste meander voor de monding in de Maas grenst aan de dekgrondberging. Dekgrond bereikt. Daarom wordt de ligging van de bedding t.o.v. de dekgrondberging hier jaarlijks gecontroleerd. Als aansnijden van de dekgrond dreigt zijn maatregelen nodig om de bedding bij te sturen. Bij voorkeur gebeurt dit met natuurlijke materialen, zoals in de oever verankerde boomstammen. Het vegetatiebeheer van het mondingsgebied maakt deel uit van het begrazingsbeheer (zie onder 2.1).

1.4 Oude Kanjel

Beekloop (WL/NM) 1.4.1

De beekloop wordt jaarlijks gecontroleerd en eventuele veranderingen worden gesignaleerd. Vanwege de natuurfunctie wordt het ingrijpen, zoals het verwijderen van obstructies, tot een minimum beperkt. Indien de bedding gemaaid wordt, dan gebeurt dat voor de eerste maaibeurt in de periode 15/7 – 15/8 en voor de tweede maaibeurt 15/9 – 15/10. Aan weerszijden van de beek is ten behoeve van de bereikbaarheid een 3 m brede obstakelvrije zone voorzien. Deze zone ligt op eigendom van NM en wordt door NM onderhouden d.m.v. vegetatiebeheer (zie 2.1.4) en zonodig vrij gehouden van houtige gewassen. NB. Op de taluds van de Oude Kanjel is bos- en struweelontwikkeling toegestaan tot een dichtheid van 60/70%

Duiker (WL) 1.4.2

De duiker bij de monding van de Kanjel in de Geul wordt minimaal eenmaal per jaar geïnspecteerd en zo nodig worden takken en afval uit de duiker verwijderd.

2 Natuurinrichting

De terreinbeheerder Natuurmonumenten is eindverantwoordelijk voor het vegetatiebeheer in de uiterwaarden. Een groot deel van de gronden is eigendom van Natuurmonumenten, een ander deel zal (door RWS en WL) aan Natuurmonumenten in beheer worden gegeven. Het beheer in het natuurgebied zal worden uitgevoerd zoals in de visie op het vegetatiebeheer (par 2.5) is beschreven. Natuurmonumenten kan afspraken maken met derden om het beheer uit te voeren, maar blijft eindverantwoordelijk. Gronden die in eigendom zijn van particulieren, vallen niet onder dit beheerplan en zijn ter verantwoording van de eigenaar. Het staat eigenaren uiteraard vrij om hun beheer af te stemmen op het natuurbeheer in de rest van de uiterwaard.

2.1 Dynamische riviernatuur

Open Water (RWS/NM) 2.1.1

Het open water bevindt zich vooral in de stroomgeulverbreding. Het gaat om terreingedeelten die tot onder de laagwaterlijn zijn afgegraven. Van belang voor het functioneren zijn de waterkwaliteit en de morfologie. Jaarlijks vindt inspectie plaats van de waterkwaliteit. Vooral tijdens warm zomerweer bestaat het risico op te grote algengroei en vissterfte vanwege zuurstofloosheid. Wanneer dit vaker dan incidenteel optreedt, moet de doorstroombaarheid van de ondiepe zone worden verbeterd. Jaarlijks vindt hier ook een peiling van de bodemhoogte plaats. Indien de hoogwaterdoelstelling dit vereist moeten de lage delen op ontwerpdiepte worden

gebracht om de benodigde doorstroomcapaciteit te waarborgen. De interventiewaarde voor ingrijpen ligt bij een gemiddelde aanzanding van 1 meter. Het principe is dat er cyclisch wordt beheerd.

Door aanzanding en mogelijk sedimentatie van grind zullen delen van het ondiepe water op termijn ook zo hoog worden dat ze meerdere maanden per jaar boven water liggen en begroeid raken. Voor de vegetatieontwikkeling is het van belang dat deze delen dan ook in de begrazing worden meegenomen (zie verder onder 2.1.2).

Grindige milieus 2.1.2

In de stroomgeulverbreding bevinden zich verspreid terreingedeelten waar het onvergraven grind aan de oppervlakte ligt. Ook de overlaten (zie onder 1.1.4) behoren hiertoe. Deze open grindvlakten zijn de meeste kenmerkende delen van de Grensmaas. Om het risico op te snelle bedekking met fijner sediment te voorkomen is het van belang dat de begroeiing er schaars blijft en de bodem regelmatig wordt blootgesteld aan hoge stroomsnelheden. Deze terreinen moeten daarom deel uitmaken van het begrazingsgebied en in voorkomende gevallen moeten lokale depressies, die zijn achter gebleven na de inrichting en waar zich slib ophoopt, worden weggewerkt door een subtiele herprofilering

Moeras (NM) 2.1.3

De bodem van de brede geul die door de dekgrondberging loopt zal een groot deel van het jaar zo vochtig zijn dat zich hier een moerassige vegetatie kan ontwikkelen. Bovenstrooms welt hier kwelwater op dat via de geul naar de Geul en de Maas stroomt. Voor de toestroom van kwelwater is het van belang dat de grindige bodem in het talud naar het kanaal open blijft. Sediment dat na een hoogwater hier wordt afgezet kan zonodig worden verwijderd; hiertoe vindt na het hoogwaterseizoen inspectie plaats.

Mozaïek van bloemrijk grasland, ruigte, struweel en bos (NM) 2.1.4

Groepen grote grazers in zelfredzame kudde verzorgen jaarrond het beheer. Hierdoor ontstaat een natuurlijk vegetatiemozaïek met een variatie aan vegetatietypen en ontwikkelingsstadia. De dichtheid aan dieren bedraagt ca 1 grazer per 2 tot 3 ha grazig oppervlak. Jaarlijks wordt in maart (begin groeiseizoen) een inschatting gemaakt van de gewenste dichtheid. Bij te lage dichtheid worden op dat moment dieren aangevuld; overtollige dieren worden in het najaar uit de kudde verwijderd. Bij het aanvullen en verwijderen van dieren wordt steeds rekening gehouden met een evenwichtige kuddeverband, sekseverhouding en leeftijd.

Op voedselrijke bodem wordt doorgaans een dichtheid van ca. 1 dier per 2 ha aangehouden bij jaarrondbegrazing, op schrale bodems neemt dat f tot 1 dier per 5 of 10 ha. Deze dichtheid is gebaseerd op het beschikbare areaal aan voedsel; de oppervlakte grasland in de zone dynamische riviernatuur bedraagt ca 150 ha, waarmee de kudde op ca 75 dieren uit komt. Bij de jaarlijkse schouw wordt bezien hoe het gebied erbij ligt en of de ingezette begrazing voldoende effect sorteert of dat een hogere of lagere begrazingsdruk wenselijk is. Bij te lage druk zal de verruiging en uiteindelijk de bosontwikkeling de overhand krijgen, bij de hoge druk blijft het gebied meer open en krijgen bomen minder kans; ook zullen dan kruiden al vroeg in het jaar begraasd worden, waardoor ze niet tot bloei komen.

Het beheer van de kudde betreft uitsluitend het toezicht en de veterinaire zorg en welzijn van de dieren. Jonge dieren krijgen een oormerk. Daarnaast is de beheerder verantwoordelijk voor het welzijn van de kudde; dit houdt o.a. ook in dat actief gezocht moet worden naar gewonde dieren en eventuele kadavers bij sterfte. De beheerder licht hier dan de verantwoordelijke instanties over in.

Grazers en opkomend hoogwater

Bij opkomend water overstromen al snel de lagere delen van het begrazingsgebied. Binnen de stroomgeulverbreding zullen dan vanaf 70 m³/s en 200 m³/s eilanden ontstaan waar grazers ingesloten kunnen worden. Deze standen worden jaarlijks vele malen overschreden en het is daarom van belang dat de kudde die het terrein begraasd, bekend is met deze situatie en dan op eigen houtje droge gebieden kan bereiken op het vasteland. In de beginfase zal de beheerder de kudde hier een aantal malen in moeten begeleiden. Dieren die enige jaren in het gebied lopen, zullen bekend zijn met de situatie en weten zichzelf meestal goed in veiligheid te brengen.

Op het noordelijke en grootste eiland in de stroomgeulverbreding is een hoogwatervrij terrein aangelegd met een oppervlakte van ca 0,5 ha. Mochten dieren tijdens extreem hoogwater op het noordelijke eiland ingesloten zijn, dan kunnen zij zich hier in veiligheid brengen.

Buiten de stroomgeulverbreding inundeert het gebied veel minder frequent en als het gebeurt dan is de inrichting er op afgestemd dat de grazers vanzelf door het opkomende water naar de hogere gronden worden gedreven. Dit geldt vooral voor de dekgrondberging die jaarlijks enkele dagen inundeert. Binnen de onvergraven terreinen liggen wel enkele geïsoleerde wat hogere terreinen. Hier bestaat het risico dat dieren ingesloten raken. De frequentie waarmee de onvergraven gronden inunderen is echter zo laag (< 50 jaar), dat het risico op problemen gering is. In het geval het toch gebeurt zal de beheerder er tijdig voor moeten zorgen dat de dieren naar veilige plaatsen zijn gemigreerd.

Wanneer de afvoer bij Borgharen hoger dreigt te worden dan 3000 m³/s, een situatie die eens in de ca 75 jaar voorkomt, moeten de grazers uit het Grensmaasgebied naar binnendijks geëvacueerd worden. De dieren kunnen dan over de faunabrug naar droge gronden ten oosten van het Julianakanaal worden geleid. Wanneer de faunabrug nog niet gereed is, zullen de dieren per veewagen vervoerd moeten worden naar een hoogwatervrij terrein.

Aanvullend cyclisch beheer van de vegetatie

Het mozaïek van grasland, ruigte, struweel en bos is de vegetatie-eenheid met de grootste oppervlakte in het natuurgebied. Zoals beschreven in de beheervisie wordt er op basis van de monitoringresultaten eventueel aanvullend ingegrepen door middel van cyclisch beheer. Dit betekent dat, mocht de begrazing onvoldoende zijn om al te sterke bos- en ruigteontwikkeling te voorkomen, deze hogere begroeiing incidenteel teruggezet moet worden in een deel van het gebied. Door robuust in te grijpen in één deel, krijgt de natuur in het andere deel de kans zich verder te ontwikkelen, terwijl in het aangepakte deel voorlopig niet teruggekomen hoeft te worden. Dit komt overeen met hoe het in een natuurlijke situatie eraan toe zou gaan, bijvoorbeeld tijdens hevige storm. Cyclisch beheer houdt de beheerkosten laag (er wordt minder vaak ingegrepen), en minimaliseert de verstoring voor de natuur (eveneens doordat er minder vaak ingegrepen wordt). Zodra cyclisch beheer nodig is, moet een separaat plan opgesteld worden, waarin aan de hand van rivierkundige berekeningen en natuurinventarisaties beste locatie voor de ingreep wordt geselecteerd en de omvang ervan.

2.2 Faunadoorgang (RWS/NM)

Tussen de beide dorpen Itteren en Voulwames en de Grensmaas liggen smalle natuurlijke corridors die de grazers gebruiken om respectievelijk naar Borgharen en aan de Maas te migreren. Het is een van de doelstellingen van het Grensmaasproject dat alle deelgebieden onderling bereikbaar zijn voor de dieren. De beide corridors zijn begroeid met hetzelfde vegetatiemozaïek als de rest van het natuurgebied en het beheer is ook vergelijkbaar. Voor een goed functioneren is het van belang dat de nu nog met stortsteen bedekte delen van de oever met grond of zand worden bedekt, omdat de dieren de passage anders niet durven te nemen. Jaarlijks moet na het hoogwater worden geïnspecteerd of deze zones nog goed begaanbaar zijn en zonodig opnieuw worden aangevuld.

3 Recreatieve voorzieningen

3.1 Fietspaden

Verhard fietspad en bermen (Gemeente) 3.1.1*

Het verharde fietspad langs de dijk van het Julianakanaal valt buiten de afrastering van het natuurgebied. De gemeenten Maastricht en Meerssen voeren het beheer dat er uit bestaat dat het fietspad jaarlijks wordt geïnspecteerd en eventuele schade aan het wegdek wordt hersteld. Tot het beheer behoort ook het 2 tot 3 maal per jaar maaien van de 1 m brede berm aan weerszijden van het fietspad.

Halfverhard fietspad (NM) 3.1.2

Het halfverharde fietspad loopt ten zuiden van Hartelstein vanaf de kade bij Itteren tot aan de toegangsweg. Het wegdek bestaat uit een halfverharding (stol). Het beheer bestaat eruit dat het pad jaarlijks in het voorjaar wordt geïnspecteerd op schade en kuilen waar plassen in blijven staan. Deze worden dan hersteld of aangevuld. Beheer van de berm is niet nodig, tenzij de vegetatie zo hoog opschiet dat zij over het fietspad hangt. In dat geval wordt de vegetatie eenmalig gemaaid of geklepeld.

3.2 Struinpaden (NM)

Ten behoeve van het wandelen wordt in principe geen voorzieningen aangelegd. Het is wel wenselijk dat er verschillende struinpaden ontstaan. De routing van deze paden is in overleg met de bewonersgroep van Itteren tot stand gekomen en is indicatief op de kaart van het Eindplan (zie figuur 1.2) aangegeven. Om er voor te zorgen dat deze struinpaden ontstaan zal de beheerder aanvankelijk jaarlijks in het zomerhalfjaar enkele stroken uitmaaien of klepelen. Naar verwachting houden na enige tijd (circa 3 jaar) deze paden zichzelf in stand door betreding door dieren en mensen; hierna is geen beheer meer nodig.

3.3 Klaphekjes (NM)

De klaphekjes worden jaarlijks in het voorjaar geïnspecteerd (na hoogwater/voor gebruikseizoen) op noodzaak klein (herstel) onderhoud. Reparatie indien nodig. Ook als buiten de inspectie om blijkt dat schade is ontstaan, bv als gevolg van vandalisme, dan wordt dit hersteld. Vervanging na 10 jaar.

3.4 Toegangsborde

Informatieve borden (Gemeenten) 3.4.1

De informatieve borden zijn geplaatst in het kader van het RivierPark Maasvallei. Ze worden jaarlijks in het voorjaar geïnspecteerd (na hoogwater/ voor gebruikseizoen) op noodzaak klein (herstel) onderhoud. Reparatie indien nodig. Tevens worden de borden tweemaal (in het voorjaar en in de zomer) schoongemaakt. Vervanging na 10 jaar.

Regelgevende borden (NM) 3.4.2

Deze borden geven de toegangsregels aan en de omgang met de grote grazers. Ze worden jaarlijks in het voorjaar geïnspecteerd (na hoogwater/ voor gebruikseizoen) op noodzaak klein (herstel) onderhoud. De borden worden dan schoon gemaakt en gerepareerd indien nodig. Ook als buiten de inspectie om blijkt dat schade is ontstaan, bijvoorbeeld als gevolg van vandalisme, dan wordt dit hersteld. Vervanging na 10 jaar.

3.5 Parkeerterrein (Hartelstein)*

Het parkeerterrein valt buiten de begrenzing van het natuurgebied. Bij het schrijven van dit beheerplan is nog niet duidelijk wie de eigenaar wordt en hoe het beheer wordt geregeld.

3.6 Halve Maaskei (RWS)

De halve steen op de oever van de Maas wordt jaarlijks in het voorjaar geïnspecteerd (na hoogwater/voor gebruikseizoen). Indien nodig wordt de steen schoongemaakt en al te uitbundige vegetatie rondom wordt geklepeld.

3.7 Stenen t.b.v. oversteek moerassige laagte (NM)

De stenen in de moerassige laagte van de dekgrondberging worden jaarlijks in het voorjaar geïnspecteerd (na hoogwater/ voor gebruikseizoen) op noodzaak klein onderhoud.

4 Overige voorzieningen

4.1 Wegen

Verharde weg langs het kanaal (Gemeente) 4.1.1*

De verharde weg langs het Julianakanaal valt buiten de afrastering van het natuurgebied. De gemeenten Maastricht en Meerssen voeren het beheer dat er uit bestaat dat weg jaarlijks wordt geïnspecteerd en eventuele schade aan het wegdek wordt hersteld. Tot het beheer behoort ook het 2 tot 3 maal per jaar maaien van de 1 m brede berm aan weerszijden van de weg.

Halfverharde toegangsweg naar Hartelstein (NM) 4.1.2

De weg naar Hartelstein is voorzien van een halfverharding (stol). Het beheer bestaat eruit dat de weg jaarlijks in het voorjaar wordt geïnspecteerd op schade en kuilen waar plassen in blijven staan. Deze worden hersteld of aangevuld. Beheer van de berm is niet nodig, tenzij de vegetatie zo hoog opschiet dat deze over de weg hangt. In dat geval wordt de vegetatie eenmalig gemaaid of geklepeld.

4.2 Haag rond Hartelstein*

De haag rond de kasteelhoeve staat buiten het raster van het natuurgebied. Het onderhoud vindt plaats door de eigenaren van de kasteelhoeve.

4.3 Veeroosters (NM)

De veeroosters worden jaarlijks in het voorjaar geïnspecteerd op noodzaak klein (herstel) onderhoud. Reparatie indien nodig. Ook als buiten de inspectie om blijkt dat schade is ontstaan, bijvoorbeeld als gevolg van vandalisme, dan wordt dit hersteld.

4.4 Toegangspoorten t.b.v. beheer (NM)

De toegangspoorten worden jaarlijks in het voorjaar geïnspecteerd op noodzaak klein (herstel) onderhoud. Reparatie indien nodig. Ook als buiten de inspectie om blijkt dat schade is ontstaan, bv als gevolg van vandalisme, dan wordt dit hersteld. Vervanging na 20 jaar.

4.5 Rasters (NM)

Het raster wordt jaarlijks in het voorjaar en na ieder hoogwater geïnspecteerd op noodzaak klein (herstel) onderhoud. Reparatie indien nodig. Ook als buiten de inspectie om blijkt dat schade is ontstaan, bv als gevolg van vandalisme, dan wordt dit direct hersteld. Vervanging na 5 tot 10 jaar.

4.6 Grenspalen (RWS)

In de stroomgeulverbreding zullen de grenspalen worden teruggeplaatst die voorafgaand aan de grindwinning zijn verwijderd. Het beheer wordt uitgevoerd door RWS en bestaat uit een jaarlijks inspectie op schade en vandalisme. Reparatie indien nodig.

4.7 Kabels en Leidingen (diverse leidingbeheerders)*

Het beheer van de kabels en leidingen is aan de leidingbeheerder; dit maakt geen onderdeel uit van dit beheerplan. De bereikbaarheid van de leiding moet door de overige beheerders gegarandeerd kunnen worden.

4.8 Puntverontreiniging (RWS)

De locatie behoeft geen speciaal beheer. Het vegetatiebeheer van het terrein maakt deel uit van het begrazingsbeheer (zie onder 2.1.2).

4. Beheerorganisatie en verantwoording

4.1. Beheerorganisatie

Er zijn vijf partijen betrokken bij het beheer van de Itterense weerd, afgezien van de particuliere gronden die (nog) buiten het bereik van dit beheerplan vallen. Dit betreft Rijkswaterstaat Limburg, Natuurmonumenten, de gemeente Maastricht, de gemeente Meerssen en het Waterschap Limburg. Als op termijn Natuurmonumenten haar gronden overdraagt aan Staatsbosbeheer, dan zal Staatsbosbeheer ook deel uit gaan maken van de bij het beheer betrokken organisaties.

De vijf beheerende partijen en Staatsbosbeheer hebben tijdens de voorbereiding en uitvoering van het Grensmaasproject al regelmatig contact gehad. Het voorstel is om een regulier overleg te handhaven tussen deze partijen. De eindbeheerder zal dan jaarlijks de partijen bijeen roepen voor een bespreking over het gevoerde beheer en eventuele aandachtspunten.

De eindbeheerder Natuurmonumenten en op termijn Staatsbosbeheer verzorgt het dagelijks beheer en toezicht. Dit houdt onder andere in het uitvoeren van de taken zoals die in hoofdstuk 3 van dit beheerplan zijn beschreven. Ook wijst hij andere partijen er op als aanvullend beheer nodig mocht zijn aan de objecten waar zij voor verantwoordelijk zijn. De eindbeheerder zorgt ook voor de coördinatie bij bijzondere situaties, zoals bv vissterfte, illegale activiteiten, vuilstort etc.

De eindbeheerder is ook het eerste aanspreekpunt voor omwonenden. Zij is goed bereikbaar via een meldnummer met klachtenafhandeling; dit telefoonnummer staat in ieder geval op de informatieborden in het gebied. De communicatie over de Itterense weerd loopt eveneens via hen. Bij speciale publieksmomenten worden de andere partijen altijd uitgenodigd en indien gewenst kan van hen ook een bijdrage gevraagd worden in de organisatie.

4.2. Beheerverantwoordelijkheden

De taken en verantwoordelijkheden van de partijen met betrekking op het beheer omvatten:

Rijkswaterstaat

- a. Verantwoordelijk voor het uitvoeren van het beheer van de rivier.
- b. Verantwoordelijk voor het beheer van haar eigendommen (stroomgeulverbreding, puntverontreiniging, oeverbescherming, grenspalen).
- c. Verantwoordelijk voor het controleren van de waterkwaliteit en het ondernemen van actie indien de situatie daartoe noodzaakt.
- d. Financieel verantwoordelijk voor het beheer van deze objecten.
- e. Financieel verantwoordelijk voor het sedimentbeheer in de rivier en de stroomgeulverbreding. Deze financiering omvat de kosten die worden gemaakt met het eventuele uitdiepen van de stroomgeulverbreding, het uitvoeren van peilingen en bodemonderzoeken.
- f. Financieel verantwoordelijk voor de afvoer en het storten van het drijfvuil.

- g. Voor het vegetatiebeheer van de oeverstroken en de stroomgeulverbreding (beide in eigendom van de Staat) zal een overeenkomst met de natuurbeheerder worden getroffen.

Natuurmonumenten en op termijn Staatsbosbeheer

- a. Verantwoordelijk voor het vegetatie- en sedimentatiebeheer van de delen van de Itterense weerd, daar waar het haar eigendom betreft. Rijkswaterstaat ziet toe op dit vegetatiebeheer i.v.m. de rivierkundige ruimte.
- b. Verantwoordelijk voor het beheer van de obstakelvrije zone langs de Geul en de Oude Kanjel.
- c. Verantwoordelijk voor het beheer van alle voorzieningen die samenhangen met het beheer door de grote grazers (bv rasters)
- d. Verantwoordelijk voor het beheer van een deel van de recreatieve voorzieningen, voor zover deze op haar eigendom liggen. Hier hoort ook het maaien van de struipaden toe gedurende de eerste jaren.
- e. Verantwoordelijk voor het toezicht op en de communicatie over het beheer en is bereikbaar voor eventuele vragen over het terreinbeheer op haar eigendommen.
- f. Financieel verantwoordelijk voor het vegetatiebeheer en het onderhoud van de voorzieningen die daarvoor nodig zijn.
- g. Financieel verantwoordelijk voor het beheer van de recreatieve voorzieningen op haar eigendom. getroffen.

Waterschap Limburg

- a. Verantwoordelijk voor het beheer van de kade rond de dorpen, inclusief een 3 meter beheerstrook (stabiliteit, erosiebestendigheid).
- b. Verantwoordelijk voor het waterbeheer van de Geul en de Oude Kanjel inclusief het beheer van de duikers en bruggen.
- c. Financieel verantwoordelijk voor het waterbeheer van de beken
- d. Financieel verantwoordelijk voor het beheer van de kade.
- e. Voor het vegetatiebeheer van de oeverstroken langs de beken zal een overeenkomst met de natuurbeheerder worden getroffen.

Gemeente Maastricht

- a. Verantwoordelijk voor de gemeentelijke wegen en fietspaden, in dit project de geasfalteerde weg inclusief brug over de Geul en het fietspad langs het Julianakanaal.
- b. Verantwoordelijk voor het beheer van de informatievoorzieningen (RivierPark Maasvallei).
- c. Financieel verantwoordelijk voor het beheer van de verharde wegen, het verharde fietspad en de informatieve bebording (RivierPark Maasvallei).

Gemeente Meerssen

- a. Verantwoordelijk voor de gemeentelijke wegen en fietspaden, in dit project de geasfalteerde weg en het fietspad langs het Julianakanaal.
- b. Verantwoordelijk voor het beheer van de informatievoorzieningen (RivierPark Maasvallei).
- c. Financieel verantwoordelijk voor het beheer van de verharde wegen, het verharde fietspad en de informatieve bebording (RivierPark Maasvallei).

In tabel 3.1 zijn de eigendommen en verantwoordelijkheden van de hierboven genoemde partijen weergegeven. De met een * gemarkeerde objecten vallen buiten de scope van dit beheerplan, maar zijn vanwege het overzicht wel genoemd.

Tabel 3.1 Eigendommen en verantwoordelijkheden van de partijen die bij het beheer betrokken zijn (RWS = Rijkswaterstaat, NM = Natuurmonumenten, WL = Waterschap Limburg, Gemeente = Gemeente Maastricht/Meerssen).

					Aangepast, bestaand, nieuw	Eigenaar (2016)	Bevoegd gezag	Beheerder	
1	Water-systeem	1.1	Rivier	1.1.1	Zomerbed*	Bestaand	RWS	EWS	RWS
				1.1.2	Thalweg*	Bestaand	RWS	RWS	RWS
				1.1.3	Oeverbescherming	Nieuw	RWS	RWS	RWS
				1.1.4	Overlaten	Nieuw	RWS	RWS	RWS/NM
		1.2	Kade*			Bestaand	WL	WL	WL
		1.3	Geul	1.3.1	Sifon*	Bestaand	RWS	RWS	RWS
				1.3.2	Beekbedding	Aangepast	WL	WL/RWS	WL/NM
				1.3.3	Meanderzone	Nieuw	NM	WL/RWS	WL/NM
				1.3.4	Brug in weg bij Julianakanaal	Bestaand	Gemeente	Gemeente	Gemeente
					Fietsbrug	Nieuw	WL	WL	WL
					Romeinenbrug	Nieuw	WL	WL	WL
		1.3.5	Monding in Maas	Aangepast	WL	WL/RWS	WL/NM		
		1.4	Oude Kanjel	1.4.1	Beekbedding	Aangepast	WL	WL/RWS	WL/NM
1.4.2	Duiker			Bestaand	WL	WL	WL		

2	Natuur	2.1	Dynamische Riviernatuur	2.1.1	open water	Nieuw	RWS	RWS	RWS
				2.1.2	grindvlakten	Nieuw	RWS	RWS	RWS/NM
				2.1.3	moeras	Nieuw	NM	RWS	NM
				2.1.4	Mozaïek natuurlijk grasland, ruigte, struweel en bos	Nieuw	RWS/WL/NM	RWS	NM
		2.2	Passage grazers			Bestaand	RWS	RWS	RWS/NM

3	Recreatie	3.1	Fietspad	3.1.1	onverhard	Nieuw	NM		NM
				3.1.2	Verhard*		Gemeente		Gemeente
		3.2	Struinpaden			Nieuw	NM		NM
		3.3	Klaphekjes			Nieuw	NM		NM
		3.4	Toegangs-borden	3.4.1	informatief	Nieuw	Gemeente		Gemeente
				3.4.2	regelgevend	Nieuw	NM		NM
		3.5	P-terrein*			Nieuw	NM		Hartelstein & NM
		3.6	Halve kei			Nieuw	RWS		RWS
3.7	Stenen t.b.v. oversteek			Nieuw	NM		NM		

4	Overige objecten	4.1	Wegen	4.1.1	Toegangsweg Hartelstein	Aangepast	NM		NM
				4.1.2	Weg langs kanaal*	Aangepast	Gemeente	Gemeente	Gemeente
		4.2	Haag rond Hartelstein*			Bestaand & Nieuw	Hartelstein		Hartelstein
		4.3	Veeroosters			Nieuw	NM		NM
		4.4	Toegangs-poorten			Bestaand	NM		NM
		4.5	Rasters			Bestaand	NM		NM
		4.6	Grenspalen			Bestaand	RWS	RWS	RWS
		4.7	Kabels en leidingen			Bestaand	K&L Beheerder		K&L Beheerder
		4.8	Puntveront-reiniging			Bestaand	RWS	RWS	RWS

5. Monitoring en risico's

5.1 Monitoringplan

Rijkswaterstaat

Taken en verantwoordelijkheden m.b.t. monitoring:

- Als verantwoordelijke voor het sedimentbeheer van de rivier en de stroomgeulverbreding voert RWS jaarlijks een peiling uit van de bodemhoogte en bepaalt zij de mate van aanzanding (en eventueel erosie).
- Tevens is RWS verantwoordelijk voor de inmeting van de hoogteligging van de overige delen van het winterbed.
- Controle van de waterkwaliteit in de Maas en de stroomgeulverbreding d.m.v. van jaarlijks metingen.
- Het vervaardigen van ecotopenkaarten ten behoeve van toezicht en handhaving. (zie ook bij NM)

Natuurmonumenten

Taken en verantwoordelijkheden m.b.t. monitoring:

- Regiehouder voor het opstellen van de zes-jaarlijkse monitoring in het kader van het rivierkundig beheer en op basis van het "rivierkundig beoordelingskader voor ingrepen in de Grote Rivieren, versie 2.01, dd. 1 juli 2009", of een daarvoor in de plaats tredende versie, inclusief rapportage aan RWS. Het kan wenselijk zijn de eerste rapportage reeds twee jaar na oplevering van de herinrichting en start van het beheer op te stellen en in te dienen bij Rijkswaterstaat. Dit heeft als achtergrond dat vooral de eerste periode na ontgraving relevant is met betrekking tot eventuele excessieve vegetatieontwikkeling op kaal substraat. Belangrijk uitgangspunt bij de monitoring is dat het beheer zodanig dient uitgevoerd te worden dat de afgesproken maatgevende waterstand niet wordt overschreden.
- Monitoring van de natuurwaarden in het kader van het vaststellen of natuurdoelen van het natuurnetwerk worden bereikt, met een minimum van eens in de 10 jaar.

Waterschap Limburg

Taken en verantwoordelijkheden m.b.t. monitoring:

- Monitoren van de stabiliteit en constructie van de kade.
- Monitoren van de ligging van de Geulbedding binnen de meanderzone
- Monitoren van de grondwaterstanden
- Monitoring van de ontwikkelingen binnen het plangebied rond de beide beken (na 2, 5 en 10 jaar) door de beheerders (SBB, WL en RWS), om te beoordelen of het gevoerde onderhoud en beheer tot het wenselijke streefbeeld leidt. Indien gewenst wordt het beheer en/of het streefbeeld bijgesteld.
- Hydrologische toetsing van de beide beeksystemen. Indien noodzakelijk wordt er ingegrepen of het onderhoud en beheer bijgesteld.

Gemeente

Taken en verantwoordelijkheden m.b.t. monitoring:

- Monitoren van de gemeentelijk wegen en fietspaden.

5.2 Risicoanalyse

De volgende risico's hebben betrekking op het beheer.

Risico 1. De morfologische beheeropgave blijkt groter dan verwacht, als gevolg van sneller dan verwachte aanzanding van de stroomgeulverbreding.

Beheersing: Na aanleg is goed monitoren noodzakelijk, om te toetsen of de voorspelde morfologische effecten optreden (locatie en omvang). Op basis daarvan indien nodig het beheer aanpassen en eventueel aanvullende mitigerende maatregelen ontwerpen. Hierbij gaat het zowel om beheersmaatregelen (afgraven) als aanpassing van het ontwerp, om de sterke aanzanding te beperken. De kans hierop is reëel.

Risico 2. Doorbraak van een van de overlaten in de stroomgeulverbreding tijdens hoogwater, waardoor de Maas haar loop verlegt door de weerd heen.

Beheersing: Na aanleg is goed monitoren noodzakelijk, om te toetsen in welke mate erosie van de overlaten optreedt. Op basis daarvan indien nodig het beheer aanpassen en eventueel aanvullende mitigerende maatregelen ontwerpen. Hierbij gaat het zowel om beheersmaatregelen (versterken drempel) als aanpassing van het ontwerp, bijvoorbeeld door de drempel te verlengen. De kans hierop is reëel.

Risico 3. Ondermijning van oevers langs de Geul tot buiten de meanderstrook.

Beheersing: Na aanleg is goed monitoren noodzakelijk, om te toetsen in welke mate de Geul haar loop verlegt. Op basis daarvan indien nodig de buitenbocht versterken om verdere erosie te voorkomen. Dit gebeurt bij voorkeur met boomstammen die in de oever zijn verankerd. De kans hierop is klein.

Risico 4. Hoge grondwaterstanden onder Hartelstein als gevolg van water dat hier opgesloten zit.

Beheersing: monitoring met peilbuizen geeft inzicht in de waterstand en het verloop daarvan. Indien de grondwaterstand blijvend hoog is, kan de gracht rond de hoeve iets verder uitgegraven worden, zodat deze het grondwater draineert en afvoert naar de dekgrondberging. De kans hierop is zeer gering.

Risico 5. Verruiging en verbossing door ontoereikend dagelijks beheer. De vegetatie is niet in de hand te houden. Het dagelijkse beheer voldoet niet, waardoor met een hogere frequentie dan gedacht cyclisch ingegrepen moet worden.

Beheersing: ieder voorjaar wordt met de schouw de staat van het gebied en de kudde bezien; eventuele benodigde aanpassingen in graasdruk kunnen dus ieder jaar doorgevoerd worden. Uit de zesjaarlijkse ecotopenkartering blijkt of en wanneer cyclisch ingegrepen nodig zijn. Dit gaat met hoge extra beheerkosten gepaard. De kans hierop is gering.

Risico 6: Slechte waterkwaliteit tijdens de zomer met algengroei, zuurstofloosheid en vissterfte tot gevolg in het open water.

Beheersing: monitoring van de waterkwaliteit geeft inzicht in de kwaliteit van het watersysteem. Indien dit meerdere jaren achteren slecht is, zal een oplossing gezocht moeten worden in een andere inrichting van de stroomgeulverbreding, waardoor de doorstroom toeneemt. De kans hierop is zeer gering.

Risico 5. Verdere klimaatverandering. Om een hogere lange termijn doelstelling te halen t.a.v. de waterstanden, zijn aanvullende maatregelen nodig bovenop het bestaande Grensmaasplan. De kans hierop is reëel. Hierbij kan gedacht worden aan:

- aanpassen vegetatiebeheer in het gebied. Dit heeft gevolgen voor het ruimtelijke en ecologische perspectief. Er moet een intensiever beheer wordt toegepast, dit leidt naar verwachting tot hogere kosten en een vermindering van de ecologische en landschappelijke kwaliteit;
- verwijderen stroom belemmerende objecten zoals de eilanden in de stroomgeulverbreding, de kades rond Voulwames en de hoge grond in de buitenbocht van de Maas ten noorden van Voulwames.
- het vergroten van de doorstroomcapaciteit langs de oostkant van Itteren door het verlagen van het maaiveld, in de daar aanwezige flessenhals, waaronder het zuidelijk deel van de dekgrondberging. Ook de oevers van de Geul worden daarbij verlaagd.

Risico 6. Ontoereikende partners. Het uitvallen van beherende partijen of het onvoldoende uitvoeren van de beheertaken, bijvoorbeeld door te weinig financiële middelen of capaciteit.

Beheersing: Dit risico kan worden ondervangen door een beheerovereenkomst af te sluiten tussen de partners. In dit geval moet een andere partij het beheer op zich nemen; dit zal zowel beheer- als financiële consequenties met zich meebrengen.

Gebruikte Literatuur

Provinciaal omgevingsplan Limburg, POL-aanvulling Grensmaas: Provincie Limburg 1 juli 2005.

Brondocument waterlichaam Grensmaas : doelen en maatregelen Rijkswateren 2009 : (NL91_GM). Herziene versie, 2012

Beheer en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2016-2021. Rijkswaterstaat

Beheer en Onderhoudsplan Oude Kanjel. Waterschap Roer en Overmaas, 2014.

Bijlage 1 Inundatiefrequenties

In de volgende figuren wordt weergegeven welk deel van het gebied onder water staat bij verschillende waterstanden.



Figuur B1a – inundatie bij 100 m³/s en 175 m³/s (overschrijding resp. 235 en 205 dagen per jaar)



Figuur B1b – inundatie bij 500 m³/s en 1000 m³/s (overschrijding resp. 50 en 10 dagen per jaar)

Verreweg het grootste deel van het jaar is het noordelijke 'eiland' niet bereikbaar. Het zuidelijke 'eiland' is vaker niet dan wel een eiland. De consequenties voor het beheer en voor de veiligheid voor recreanten en grote grazers zijn meegenomen in het Beheerplan.

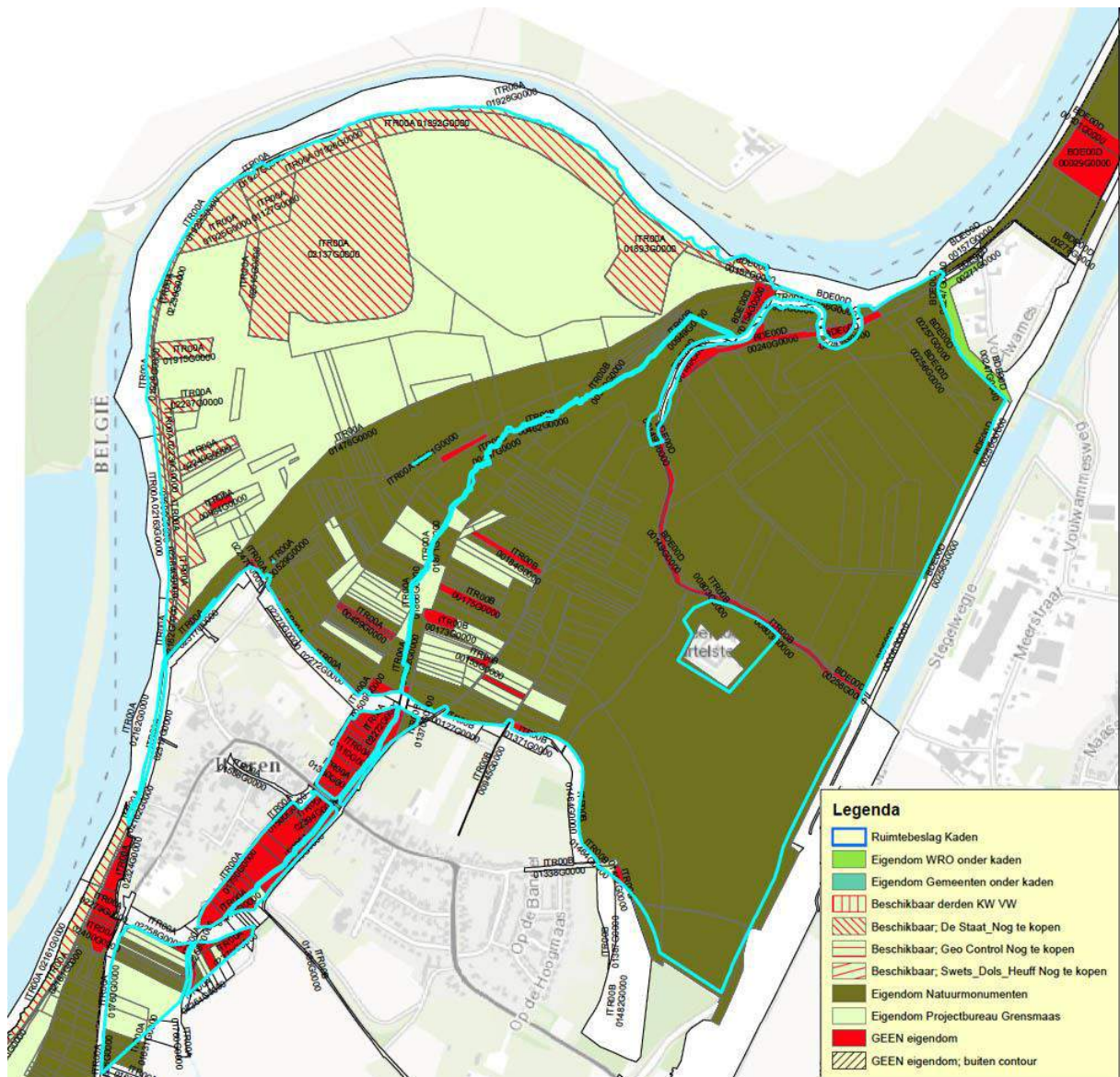
Bij een waterstand van $750 \text{ m}^3/\text{s}$, gemiddeld zo'n 20 dagen per jaar (niet afgebeeld), begint de oostelijke geul zich te vullen. De stapstenen zijn niet langer bruikbaar. Bij $1000 \text{ m}^3/\text{s}$ vullen beide geulen zich. Vanaf een afvoer van $500 \text{ m}^3/\text{s}$ zal de Romeinenbrug in de Geul onder water verdwenen zijn.



Figuur B1c – inundatie bij $2000 \text{ m}^3/\text{s}$ en $3000 \text{ m}^3/\text{s}$ (overschrijding resp. 0,3 dagen per jaar (1x per 5 jaar) en 0,01 dagen per jaar (1x per 125 jaar))

Vanaf een waterstand van $1.500 \text{ m}^3/\text{s}$ (niet afgebeeld), gemiddeld zo'n 2 dagen per jaar (1x per 2 jaar), wordt Hartelstein aan drie kanten door water omringd. De Kanjel en de Geul zijn dan nog wel beken, maar bij een waterstand van $2.000 \text{ m}^3/\text{s}$ is de Kanjel onderdeel geworden van de overstromingsvlakte. Bij $3.000 \text{ m}^3/\text{s}$ geldt dit ook voor de Geul. Vanaf $2.500 \text{ m}^3/\text{s}$ (niet afgebeeld), gemiddeld zo'n 0,1 dagen per jaar (1x per 20 jaar), ligt Hartelstein op een eiland. Het beeld is vergelijkbaar met dat van $3.000 \text{ m}^3/\text{s}$ (figuur B1c rechts).

Bijlage 2 Eigendom situatie



Eigendom situatie per 1 april 2016. Het is de intentie van het Consortium Grensmaas om gedurende de looptijd van het Grensmaasproject alsnog de percelen te verwerven binnen de projectcontour, die nog niet verworven zijn.

Bijlage 3 Beheerplan Waterschap Limburg - Kanjelbeek

2014

Beheer en Onderhoudsplan Oude Kanjel 10.063.4 (Eindconcept)



P. Puts

OmniVerde BV

28-4-2014

Colofon

Titel: Beheer en onderhoudsplan Oude Kanjel: Onderhoudsvak 10.063.4

EINDCONCEPT

In opdracht van

Waterschap Roer en Overmaas
Postbus 185
6130 AD Sittard
info@overmaas.nl
+31(0)46-4205700

Uitvoerende partij

Adviesbureau OmniVerde BV.
Houtstraat 137
6102 BH Echt
info@omniverde.nl
info@omniverde.be
P.Puts: +31 (0)6- 54 94 60 66
S. van der Linden +31 (0)6- 54 94 60 65

Samenstelling

P. Puts

Datum:

28-4-2014

Plaats:

Echt

Foto omslag: Oude Kanjel onderhoudsvak 10.063.4 (P.Puts)

Inhoudsopgave

Colofon	1
Inhoudsopgave	2
1 Inleiding en visie op het plangebied.....	3
2 Actuele situatie.....	4
3 Streefbeelden	7
3.1 Kaderrichtlijn Water (KRW)	7
3.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten.....	7
3.2 Streefbeelden en bijbehorend onderhoud en beheer	9
3.2.1 Bloemrijk grasland.....	9
3.2.2 Ruigte.....	10
3.2.3 Bos	10
3.2.4 Struweel.....	11
3.2.5 Moeras.....	12
3.2.6 Waterbodem	12
3.3 Eindbeheer en eindbeeld	13
4 Gedragscode Flora en Faunawet.....	14
5 Monitoring.....	15
Bijlage 1 Kaarten BOP Oude Kanjel 10.063.4	16
Bijlage 2 Onderhoudscategorieën.....	17

1 Inleiding en visie op het plangebied

In het kader van het project Herinrichting Oude Kanjel wordt momenteel een bestek uit gewerkt. Het doel is om de Oude Kanjel een meer natuurlijker karakter te geven om zo de doelstellingen wat betreft ecologie, hydrologie en onderhoud beter in balans te brengen. De Kaderrichtlijn Water (KRW) is hierbij een belangrijk onderdeel. De Oude Kanjel is getypeerd als R17 beek, waarbij een hoge mate aan opgaande beek begeleidend begroeiing wordt nagestreefd.

De bedoeling is om het onderhoudsvak 10.063.4 najaar 2014 te gaan herinrichten.

Het plangebied wordt gevormd door de heringerichte Oude Kanjel tussen de kern Itteren en de monding in de Geul. Het betreft onderhoudsvak 10.063.4.

Doel van dit beheer- en onderhoudsplan (BOP) is: benoemen van te ontwikkelen streefbeelden en het vastleggen/afstemmen van het bijhorende onderhoud en beheer om de streefbeelden te ontwikkelen/in stand te houden.

De omgeving waar het plangebied in ligt in het Grensmaas-project waar hoogwaterbeveiliging, natuurontwikkeling en winning van delfstoffen met elkaar worden gecombineerd. In de directe omgeving wordt dan ook werkzaamheden uitgevoerd ter realisatie van het Grensmaas-project. Uiteindelijk zal het plangebied onderdeel uit gaan maken van een grote natuurlijke eenheid dat sterk onderhevig is aan natuurlijke processen. Rivierdynamiek en jaarrondbegrazing met runderen en paarden hebben hierbij een belangrijke sturende rol.

Het doel is om in het gehele gebied een afwisseling te creëren van ongeveer 1/3 bos, 1/3 ruigte en 1/3 open terrein (open water, grind- en zandbanken en korte vegetaties). Dit wordt omschreven in het definitieve Eindplan. Dit BOP zal een onderdeel worden van het Eindplan.

Voorafgaand aan deze eindsituatie zal de Oude Kanjel heringericht worden. Het zal waarschijnlijk nog enkele jaren duren voordat de eindsituatie is gerealiseerd en begonnen kan worden met de jaarrondbegrazing. Hierdoor dient er vooruitlopend op een BOP op gesteld te worden om de eerste aanzet te geven om te komen tot het gewenste eindbeeld.

Na realisatie van het Eindplan zal het beheer door middel van begrazing worden voortgezet. Middels een aparte overeenkomst gebaseerd op dit BOP wordt het uit te voeren onderhoud en beheer vastgelegd tussen Staatsbosbeheer en het Waterschap Roer en Overmaas.



Figuur 1: Voorbeeld van begraasde natuur langs de Maas (Koningsteen)

2 Actuele situatie

Momenteel is de Oude Kanjel nog een beek met een bovenbreedte (insteek tot insteek) van ongeveer 2 meter en een bodembreedte van 0,5 meter. De diepte ten opzichte van het maaiveld is ongeveer 1-2 meter. Het is hoofdzakelijk een rechte tot licht slingerende beek zonder veel variatie. Op enkele plekken meandert de beek nog. Op enkele plekken staan oude (knot)wilgen en Essen langs de beek. Het zuidelijke deel van het plan gebied stroomt hoofdzakelijk tussen akkers. Vanaf de grindwinningslocatie stroomt de beek door meer ruigere, grazige vegetatie. Het laatste stuk tot aan de monding bij de Geul is de Oude Kanjel zeer diep ingesleten.

Opvallend zijn de activiteiten van bevers in het plangebied. Op tal van plaatsen zijn bomen en takken aangeknaagd of geveld. Ook zijn er enkele kleine dammen en oeverholten aanwezig. Deze dieren passen perfect bij de te realiseren riviergebonden natuur en kunnen een belangrijke rol spelen in de ontwikkeling van het plangebied.

Ten behoeve van doelstellingen op het gebied van hoogwaterbeveiliging, waterbeheersing, waterkwaliteit en natuurontwikkeling, krijgt de Oude Kanjel en het omliggende landschap een natuurlijk karakter. Op het traject waar dit BOP betrekking op heeft, wordt gestreefd om de natuurlijke meandering zoveel mogelijk te herstellen in combinatie met de aanleg van plas/draszones en lokale kap van exoten (populieren en treurwilg). De ontwikkeling na herinrichting wordt tot aan de aanvang van het begrazingsbeheer gestuurd door mechanisch onderhoud en beheer. Hierdoor wordt de aanzet gegeven om te komen tot de streefbeelden zoals opgenomen in dit BOP.



Figuur 2: Impressie zuidelijk deel plangebied (foto: P.Puts)



Figuur 3: Impressie zuidelijk deel plangebied (foto: P.Puts)



Figuur 4: Impressie plangebied ten zuiden van grindwinning (foto: P.Puts)



Figuur 5: Impressie plangebied ter hoogte van grindplas (foto: P.Puts)



Figuur 6: Ooibos in de omgeving van de monding in de Geul (foto: P.Puts)



Figuur 7: Monding van de Oude Kanjel in de Geul (foto: P.Puts)

3 Streefbeelden

3.1 Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Oude Kanjel is in het kader van de Kaderrichtlijn Water (KRW) getypeerd als een beek van het type R17: Snelstromende bovenloop op kalkhoudende bodem. Bij het opstellen van de streefbeelden zijn zoveel mogelijk de karakteristieken gehanteerd die zijn beschreven voor de Europese Kaderrichtlijn Water (STOWA, KRW, 2012). Dit houdt onder meer in dat deze beek voldoet aan de volgende kenmerken:

- Waterbreedte tussen de 0-3m;
- Stroomgebied tussen de 0-10 km²;
- Geologie van > 50% kalk;
- Stroomsnelheid van > 50 cm/s;
- Verhang van >1 m/km.

Wat betreft de oeverbegroeiing wordt gestreefd naar een beek met begeleidende houtige gewassen, zoals beplantingen van zwarte elzen, essen en wilgen. Ook hoogopgaande struikvormers, zoals hazelaar en eenstijlige meidoorn kunnen deze rol vervullen. Volgens de KRW-streefbeelden houdt dit in dat een R17 beek 50-100% oevervegetatie (bos) moet bevatten t.b.v. onder meer beschaduwing. Verder wordt benadrukt dat een R17 beek geen of weinig draadwier, flab en/of kroos mag bevatten. Middels de vegetatiestreefbeelden zoals vermeld in paragraaf 3.3 wordt voldaan aan de eis om voldoende beek begeleidende houtige begroeiingen te ontwikkelen langs de Oude Kanjel.

3.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Bij het vaststellen van de streefbeelden en het daarbij behorende beheer en onderhoud zijn een aantal randvoorwaarden en uitgangspunten gehanteerd:

- De Oude Kanjel is in het kader van de KRW getypeerd als een beek van het type R17.
- De gehanteerde streefbeelden zijn bepaald met als uitgangspunt dat het plangebied deel uit gaat maken van een grote jaarrond begraaide eenheid met veel ruimte voor natuurlijke processen.
- De gehanteerde streefbeelden, onderhoudscategorieën, kaarten en de digitale verwerking ervan zijn gebaseerd op de formats en informatie van het Waterschap Roer en Overmaas.
- Er wordt ervan uitgegaan dat tot aan de inzet van grote grazers mechanisch onderhoud en beheer wordt uitgevoerd. Het voorgestelde onderhoud en beheer in dit BOP heeft daar ook betrekking op. Dit geeft de eerste aanzet tot het ontwikkelen van de streefbeelden die later door inzet van jaarrondbegrazing verder ontwikkeld wordt.
- Cultuurhistorische elementen zoals knotbomen worden niet meer onderhouden.
- Punt elementen zoals solitaire bomen en struiken worden niet opgenomen in het BOP. Deze kunnen zich wel lokaal ontwikkelen binnen de benoemde streefbeelden.
- De gehanteerde streefbeelden zijn niet scherp begrensd. Op de kaarten zijn de streefbeelden als scherp begrensde vlakken weergegeven. In de praktijk zullen deze geleidelijk in elkaar overgaan. Het doel is om een zo groot mogelijke afwisseling van ecotopen en biotopen te ontwikkelen. Ontwikkeling van bijvoorbeeld kleine struwelen of bosjes in bloemrijk grasland en ruigte of spontane opslag van bomen zijn zeer wenselijk. Door de dynamiek kunnen er binnen de streefbeelden dus lokaal andere streefbeelden ontstaan.
- De inrichting conform de bestekstekeningen van het project Herinrichting Oude Kanjel gelden als uitgangssituatie.
- Spontane bos-/struweelontwikkeling op de taluds van de Oude Kanjel is vanuit hydrologische oogpunt toegestaan (tot 60-70%).

- De bereikbaarheidsstrook dient ten alle tijden begaanbaar te zijn. Gestreefd wordt om ook de beek zoveel mogelijk bereikbaar te houden vanuit de bereikbaarheidsstrook. Incidenteel wordt hiervan afgeweken.
- De onderhoudscategorieën die in dit BOP worden genoemd, zijn aangeleverd door het Waterschap Roer en Overmaas. Bij onderhoudscategorie 6 is de periode van de eerste maaibeurt gewijzigd van “15 juni tot 15 juli” naar “15 juli tot 15 augustus” en de periode van de tweede maaibeurt gewijzigd van “15 september tot 1 oktober” naar “15 september tot 15 oktober” op basis van de Gedragscode flora- en faunawet voor waterschappen.

3.2 Streefbeelden en bijbehorend onderhoud en beheer

In deze paragraaf worden de streefbeelden en het bijbehorende onderhoud en beheer nader beschreven. In Bijlage 1 zijn kaarten met daarop de streefbeelden terug te vinden. In Bijlage 2 is de tabel met de verschillende onderhoudscategorieën opgenomen.

3.2.1 Bloemrijk grasland

Bloemrijke graslanden bestaan uit een grasachtige vegetatie met een hoog aandeel aan kruiden en bloemen tot een hoogte van ongeveer 1 meter. Lokaal mogen zicht struiken en kleine struwelen ontwikkeling binnen dit streefbeeld. Zie ook het referentie beeld.

Taluds linkeroever en rechteroever

Het bloemrijk grasland wordt twee keer per jaar gemaaid en afgevoerd, waarbij 20% van de vegetatie gehandhaafd blijft. De eerste maaibeurt vindt plaats tussen 15 juli en 15 augustus, de tweede tussen 15 september en 15 oktober. Het gehandhaafde deel wordt de daarop volgende maaibeurt mee gemaaid. Uiteindelijk wordt overgestapt naar een jaarrondbegrazing.

Zie Onderhoudscategorie 6 en 10.

Berm (bereikbaarheidstrook)

De bereikbaarheidstrook wordt jaarlijks in zijn geheel gemaaid en afgevoerd. De maaibeurt vindt plaats tussen 1 september en 1 oktober. Ook na invoering van de jaarrondbegrazing wordt de bereikbaarheidstrook jaarlijks gemaaid.

Zie Onderhoudscategorie 4 en 10.

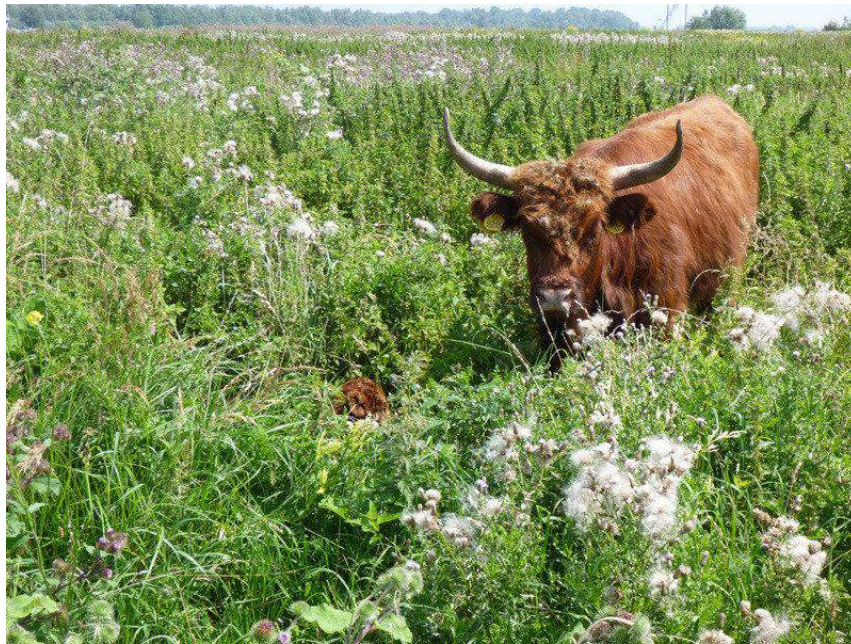


Figuur 8: Referentie bloemrijk grasland

3.2.2 Ruigte

Bij ruigte komen naast grasachtige soorten ook kruiden (o.a. grote schermbloemigen, brandnetels, distels), jonge houtachtige of andere eenjarige opslag voor tot een hoogte van ongeveer 2,0m. Om te voorkomen dat de ruigtes dichtgroeien met teveel opgaande beplantingen dienen deze één keer per jaar, vanaf 1 september tot 1 oktober gemaaid te worden. Bij het maaien moet 30% van de oppervlakte gespaard blijven zodat altijd zones met overjarige vegetatie in het gebied aanwezig zijn. Deze zijn van belang als schuilmogelijkheid voor fauna. Het is niet bezwaarlijk als in de overstaande delen lokaal houtige opslag aanwezig is. Uiteindelijk wordt overgestapt naar een jaarrondbegrazing.

Zie onderhoudscategorie 34 en 10.



Figuur 9: Referentie ruigte

3.2.3 Bos

De te ontwikkelen bossen bestaan uit hoge opgaande begroeiing (van 5 tot > 20 meter) met onder andere diverse wilgensoorten, gewone es en zwarte els.

Op verschillende locaties langs de Oude Kanjel wordt spontane (ooi)bosontwikkeling nagestreefd door het achterwege laten van onderhoud. Enkele van deze locaties sluiten al aan op bestaande bomen(groepen). Het streven is om (ooi)bossen te ontwikkelen met wilgen, zwarte els en gewone es. Op termijn maken de bossen onderdeel uit van de begrazingseenheid.

Zie Onderhoudscategorie 11 en 10.



Figuur 10: Referentie bos

3.2.4 Struweel

Struwelen zijn dichte, lagere begroeiingen met struiken, jonge bomen en ruigte van 2,0 tot 5,0 meter hoog). De struwelen worden ontwikkeld door het achterwegen laten van beheer. Deze worden niet actief beheerd, maar mogen vrij doorgroeien. In de meer vochtigere terreindelen wordt de ontwikkeling van wilgenstruweel nagestreefd, in de drogere delen doornstruwelen. Op termijn maken de struwelen onderdeel uit van de begrazingseenheid.

Zie onderhoudscategorie 11 en 10.



Figuur 11: Referentie struweel

3.2.5 Moeras

Moerassen zijn natte plekken met open water en een hoog aandeel aan moeras- en rietvegetaties. Er zijn op verschillende locaties moerasoevers aangelegd. Op de locaties waar deze grenzen aan de streefbeelden Bloemrijk grasland en Ruigte worden deze jaarlijks gemaaid en afgevoerd, waarbij 20% van de vegetatie gespaard wordt. Dit sterke boomopslag te voorkomen. De overstaande vegetatie wordt in de daarop volgende maaibeurt meegenomen. De maaibeurt vindt plaats tussen 1 september en 1 oktober.

Op de locaties waar de moerasoevers grenzen aan overige streefbeelden wordt geen beheer uitgevoerd en wordt spontane ontwikkeling nagestreefd.

Hierdoor ontstaan er verschillende typen moerassige zones.

Na invoeren van de jaarrondbegrazing vervalt het maaibeheer en maken de moerassen onderdeel uit van de begrazingseenheid.

Zie Onderhoudscategorie 4, 29 en 10.



Figuur 12: Referentie moeras (plasdras-oevers)

3.2.6 Waterbodem

Er vindt in principe geen onderhoud plaats aan de waterbodem van de Oude Kanjel. Door het ruimere profiel is de verwachting dat de afvoercapaciteit voldoende is. Opslag van losse struiken en bomen langs de oevers wordt in principe getolereerd. Jaarlijks vindt er inspectie plaats.

3.3 Eindbeheer en eindbeeld

Zoals eerder aangegeven wordt na afronding van de beoogde eindinrichting in het kader van het Grensmaasproject een begrazingsbeheer toegepast op het plangebied en de omgeving. Door dit beheer en de dynamische natuurlijke processen, moeten de streefbeelden zoals deze in dit BOP worden genoemd en zijn gesitueerd, niet strikt gehanteerd worden. Het schetste eindbeeld van het totale gebied waar de Oude Kanjel ook onderdeel van uitmaakt, is 1/3 bos, 1/3 struweel en 1/3 open terrein (inclusief oppervlakte water). De dichtheid aan in te zetten grazers (paarden en runderen) moet nog vastgesteld worden en is afhankelijk van de oppervlakte van het te begrazen terrein en de mate van vegetatiegroei en –bedekking.

4 Gedragscode Flora en Faunawet

Met de uitvoering van alle onderhoud- en beheerwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de gedragscodes in het kader van de Flora- en faunawet. Deze zijn terug te vinden in de Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen. De gedragscodes zijn er op gericht om negatieve gevolgen van onderhoud- en beheermaatregelen op beschermde soorten planten en dieren zoveel mogelijk te beperken. Zo wordt het regulier beheer van houtige beplantingen altijd buiten het broedseizoen van vogels uitgevoerd (in het najaar en de winter), en worden maaiwerkzaamheden afgestemd op de bloeitijden van eventueel aanwezige beschermde plantensoorten en broedvogels. Ook dient bij het onderhoud rekening te worden gehouden met de aanwezige oeverholten/burchten van bevers. Omdat op dit traject de ontwikkeling van struweel wordt hier er in principe geen beheer meer uitgevoerd en zullen de verstoringen minimaal zijn.

5 Monitoring

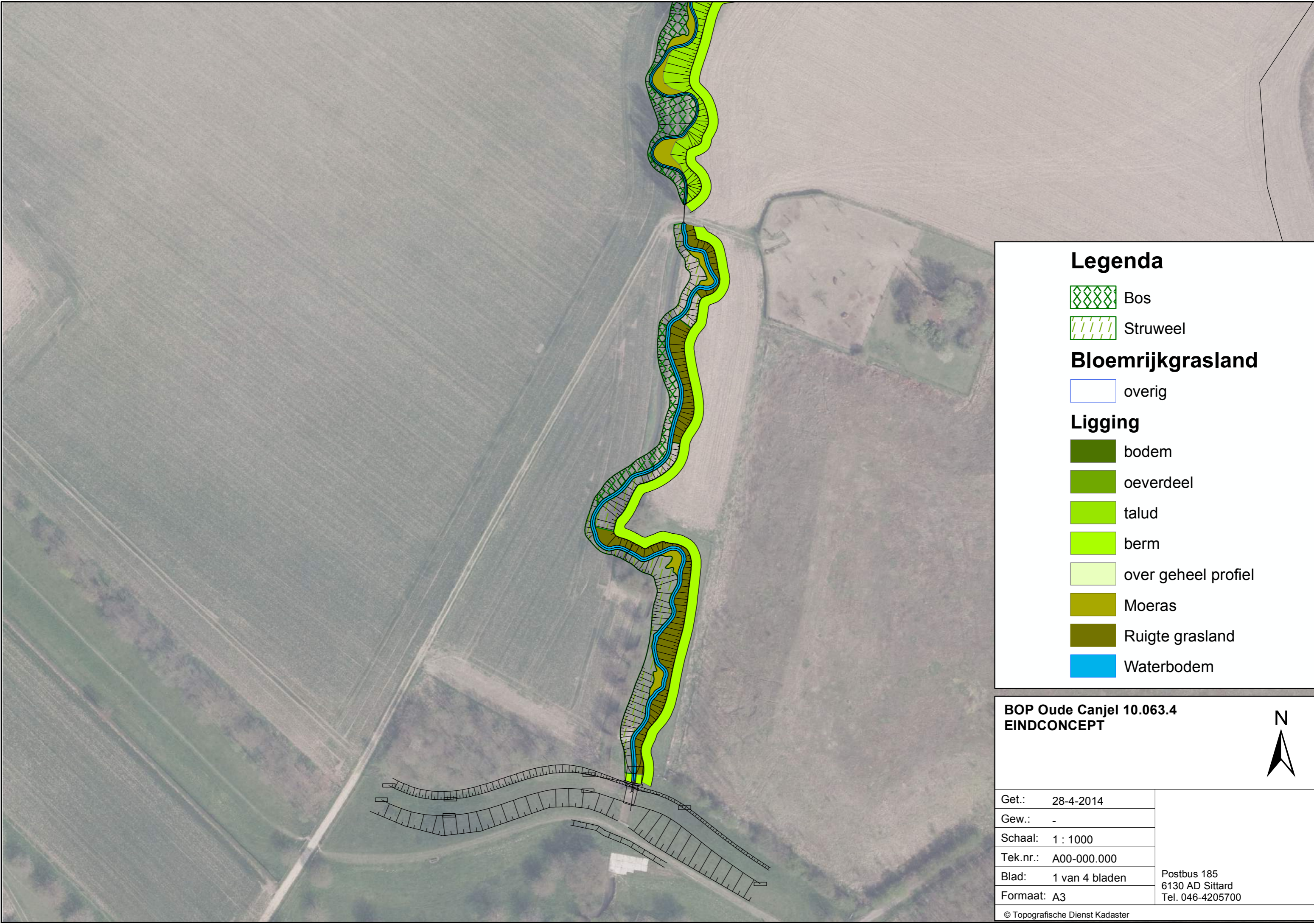
Om de ontwikkelingen binnen het plangebied te kunnen volgen moet het terrein 2, 5 en 10 jaar na inrichting bezocht worden door de beheerders (Staatsbosbeheer, Waterschap Roer en Overmaas en Rijkswaterstaat). De doelstelling van deze gezamenlijke veldbezoeken om te beoordelen of het gevoerde onderhoud en beheer tot het wenselijke streefbeeld leidt. Wanneer duidelijk is dat het laatste niet het geval is dient het beheer te worden aangepast of moet het streefbeeld worden bijgesteld. Deze aanpassingen dienen vervolgens in het beheer- en onderhoudsplan en/of in de eigen beheer- en onderhoudssystemen te worden verwerkt.

Een belangrijk onderdeel bij de monitoring is ook de hydrologische toetsing. Indien noodzakelijk wordt er ingegrepen of het onderhoud en beheer bijgesteld.



Tijdens deze veldbezoeken kunnen ook verdere aandachtspunten voor het beheer ten aanzien van de Flora- en faunawet worden geconstateerd, die vervolgens ook in het beheer- en onderhoudsplan vertaald moeten worden.

Bijlage 1 Kaarten BOP Oude Kanjel 10.063.4


Bijlage 2 Onderhoudscategorieën







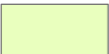



Legenda

-  Bos
-  Struweel


Bloemrijkgrasland

-  overig

Ligging

-  bodem
-  oeverdeel
-  talud
-  berm
-  over geheel profiel
-  Moeras
-  Ruigte grasland
-  Waterbodem

BOP Oude Canjel 10.063.4
EINDCONCEPT





Get.:	28-4-2014
Gew.:	-
Schaal:	1 : 1000
Tek.nr.:	A00-000.000
Blad:	1 van 4 bladen
Formaat:	A3


Postbus 185
6130 AD Sittard
Tel. 046-4205700







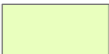



Legenda

-  Bos
-  Struweel

Bloemrijkgrasland

-  overig

Ligging

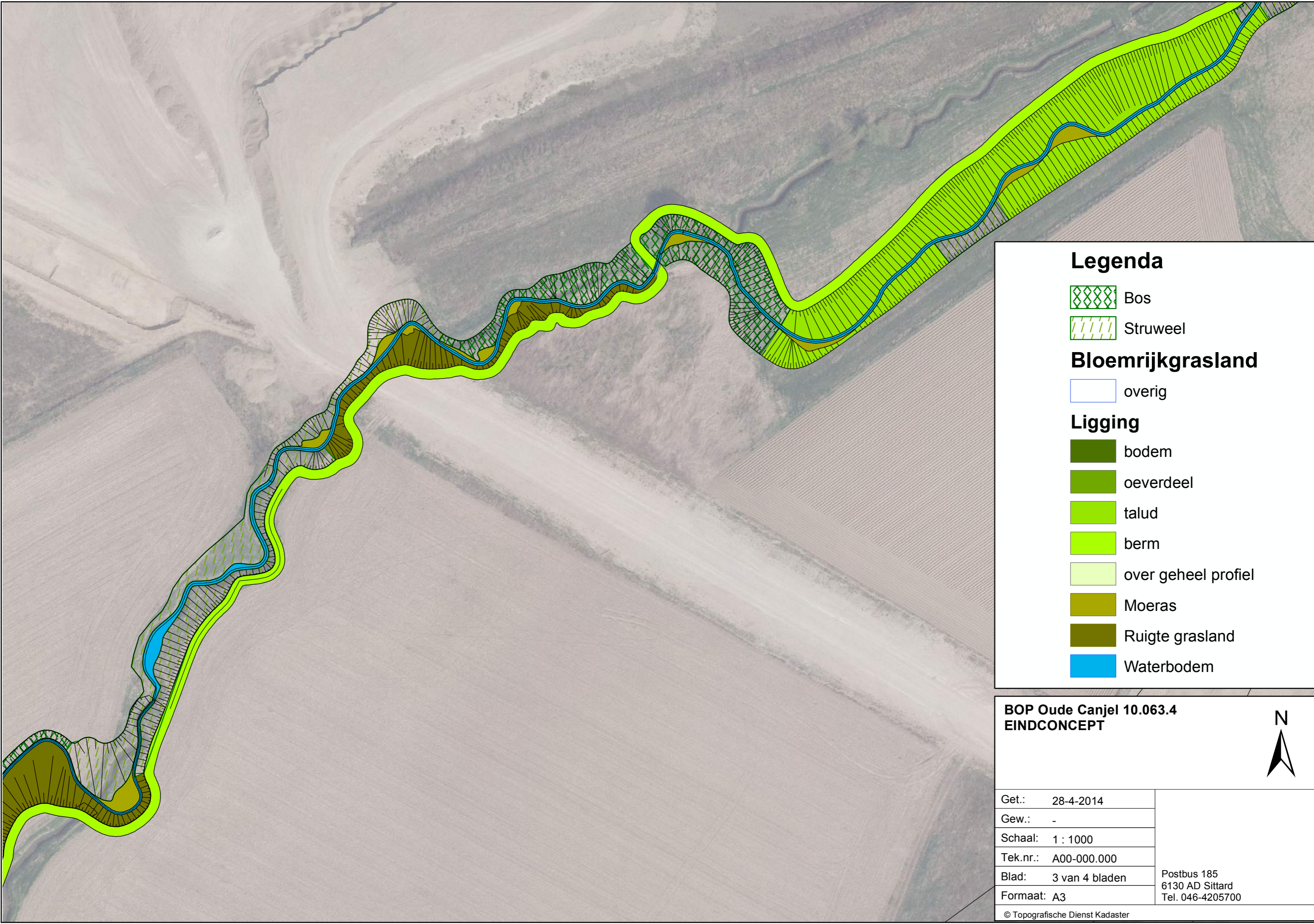
-  bodem
-  oeverdeel
-  talud
-  berm
-  over geheel profiel
-  Moeras
-  Ruigte grasland
-  Waterbodem

BOP Oude Canjel 10.063.4
EINDCONCEPT





Get.:	28-4-2014
Gew.:	-
Schaal:	1 : 1000
Tek.nr.:	A00-000.000
Blad:	2 van 4 bladen
Formaat:	A3


Postbus 185
 6130 AD Sittard
 Tel. 046-4205700










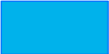
Legenda

-  Bos
-  Struweel


Bloemrijkgrasland

-  overig

Ligging

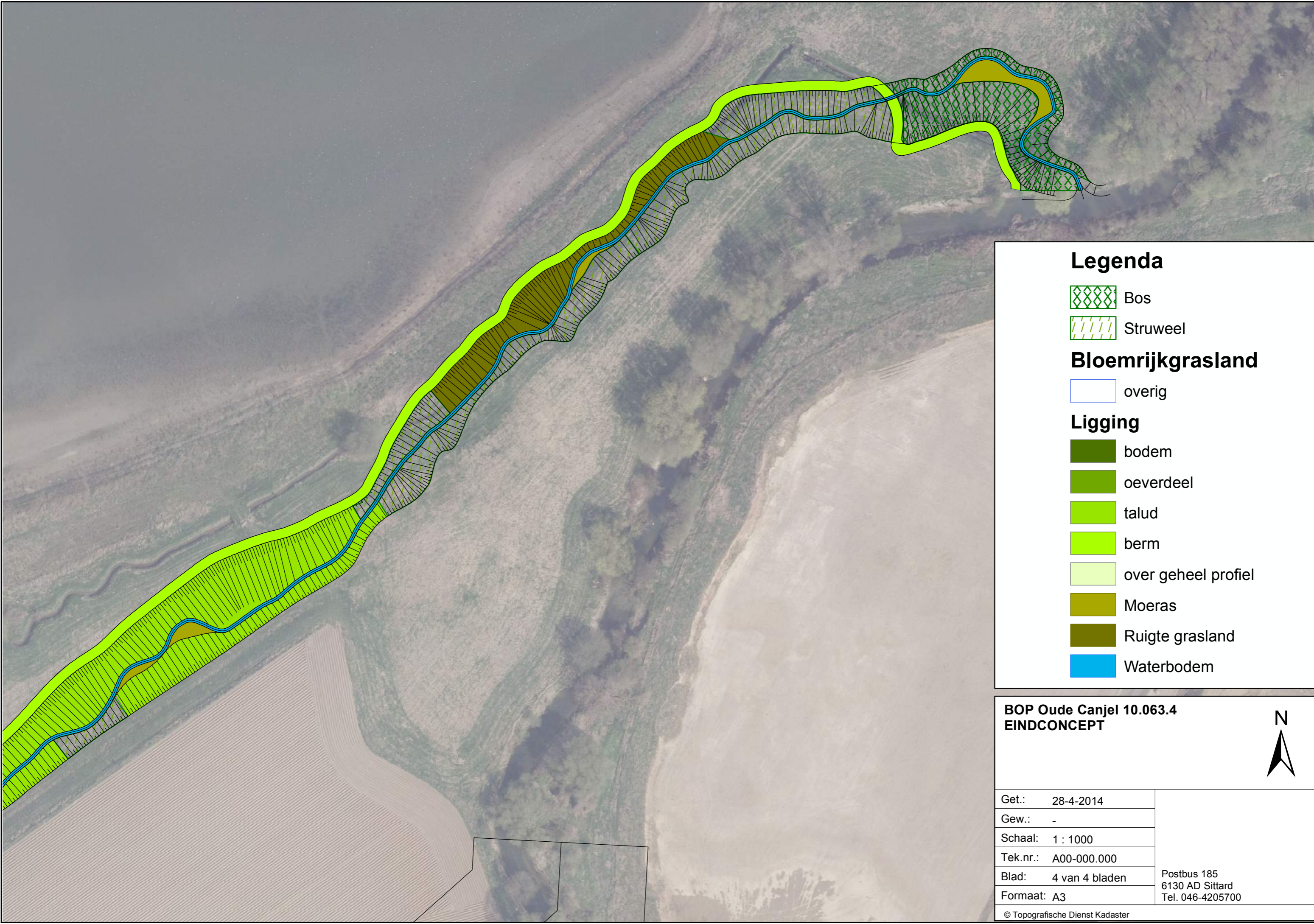
-  bodem
-  oeverdeel
-  talud
-  berm
-  over geheel profiel
-  Moeras
-  Ruigte grasland
-  Waterbodem

BOP Oude Canjel 10.063.4
EINDCONCEPT



N


Get.:	28-4-2014	Postbus 185 6130 AD Sittard Tel. 046-4205700
Gew.:	-	
Schaal:	1 : 1000	
Tek.nr.:	A00-000.000	
Blad:	3 van 4 bladen	
Formaat:	A3	


© Topografische Dienst Kadaster







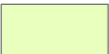



Legenda

-  Bos
-  Struweel


Bloemrijkgrasland

-  overig

Ligging

-  bodem
-  oeverdeel
-  talud
-  berm
-  over geheel profiel
-  Moeras
-  Ruijgte grasland
-  Waterbodem

BOP Oude Canjel 10.063.4
EINDCONCEPT

N


Get.:	28-4-2014	Postbus 185 6130 AD Sittard Tel. 046-4205700
Gew.:	-	
Schaal:	1 : 1000	
Tek.nr.:	A00-000.000	
Blad:	4 van 4 bladen	
Formaat:	A3	
© Topografische Dienst Kadaster		

Onderhoudscategorieën

4	éénmaal maaien en afvoeren vegetatie	<p>Categorie 4 1x maal maaien met afvoeren. Het betreft watergangen met een schrale vegetatie waarbij het maaisel al jaren wordt afgevoerd. (4) Hier geldt dat de taluds slechts éénmaal in het najaar worden gemaaid. De bermen en bodems daarentegen kunnen tweemaal gemaaid worden (cat. 6 of 7). Als regel geldt dat indien van toepassing op de taluds en bodem er 80% van het oppervlakte gemaaid wordt. Voor de bermen geldt bij deze categorie 100% maaien. Voor deze watergangen is 1 maaibeurt voorzien in de periode:</p> <p>1e maaibeurt 1 september – 1 oktober</p> <p>Voor Dotterbloemgraslanden en nateschraalgraslanden 1e maaibeurt 15 juli - 15 augustus, na inspectie eventueel nabegrazen</p>
6	tweemaal maaien en afvoeren vegetatie	<p>Categorie 6 2x maaien met afvoeren. Deze watergangen worden in twee maal volledig gemaaid met dien verstande dat op de taluds en in de bodem minimaal 20% van de vegetatie gehandhaafd blijft. De bijbehorende bermen worden altijd 100% gemaaid. Voor een aantal watergangen geldt dat vanuit hydrologische randvoorwaarden de eerste maaibeurt vóór 15 juni moet plaats vinden.</p> <p>Hier geldt dan als periode: 1e maaibeurt 15 juli – 15 augustus</p> <p>Voor alle ander watergangen geldt als periode waarin gemaaid wordt: 1e maaibeurt 15 juli – 15 augustus 2e maaibeurt 15 september – 15 oktober</p>
10	begrazingstrajecten (onderhoud afhankelijk van inspectie)	<p>Categorie 10: Grasige vegetatie die intensief of extensief begraasd worden met runderen, jongvee, paarden en of schapen. Afhankelijk van de aanwezige biomassa wordt het begrazingsschema bepaald.</p>
11	niets doen, na inspectie hakhoutbeheer	<p>Categorie 11: Bossen, bossages en andere bosopslagen worden in principe met rust gelaten. Daar waar men vindt, na inspectie, dat er ingegrepen moet worden. Wordt hakhoutbeheer toegepast in de vorm van 80% afzetten en 20% laten staan. Als het areaal van grotere omvang is dit gefaseerd uitvoeren in een aantal op een volgende jaren.</p>
34	Ruijgte maaien en afvoeren	<p>1 keer per jaar gefasseerd (80%) maaien en afvoeren tussen 15 september en 1 oktober. Indien mogelijk dienen ecologisch waardevolle soorten en/of bloemdragende soorten ontzien te worden binnen de te handhaven 20%. De overstaande vegetatie wordt in de eerst volgende maaibeurt meegemaaid.</p>