

VOORTOETS HOWABO-VARIANTEN IN HET KADER VAN NATURA2000

WATERSCHAP AA EN MAAS

19 mei 2008

110502/ZF8/1N9/201086/008

Inhoud

Samenvatting	5
1 Inleiding	8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Doelstelling	10
1.3 Methode	10
1.4 Afbakening	11
1.5 Leeswijzer	11
2 Projectbeschrijving	13
2.1 Algemeen	13
2.2 Beschrijving varianten	13
2.3 Eerste schifting varianten	15
3 Wettelijk kader	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Passende beoordeling: plan-m.e.r.	17
3.3 Habitatrichtlijn	17
3.4 Natuurbeschermingswet 1998	18
3.5 Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek	18
3.5.1 Aanmelding	18
3.5.2 Instandhoudingsdoelen	19
4 Beoordelingskader	20
4.1 Inleiding	20
4.2 Significantie	20
4.3 Methode Waardenburg	21
5 Karakteristieken waterberging	22
5.1 Inleiding	22
5.2 Classificatie inundatiekenmerken	22
5.3 Inundatiefrequentie	24
5.4 Inundatietijdstip	24
5.5 Inundatiediepte	25
5.6 Inundatieduur	25
5.7 Slibkwaliteit en -kwantiteit	26
5.8 Waterkwaliteit	28
6 Gebiedsbeschrijving	29
6.1 Inleiding	29
6.2 Gebiedsbeschrijving	29
7 Habitattypen en -soorten	33

7.1	Inleiding	33
7.2	Habitattypen	33
7.2.1	Abiotische randvoorwaarden	33
7.2.2	Ruimtelijke ligging	34
7.3	Habitatsoorten	34
7.3.1	(A)biotische randvoorwaarden	34
7.3.2	Ruimtelijke verspreiding	39
8	Potentiële natuurwaarden	42
8.1	Inleiding	42
8.2	Ecosysteemvisie	42
8.3	Habitattypen	44
8.4	Habitatsoorten	45
9	Effectbeoordeling	46
9.1	Algemeen	46
9.2	Effecten van waterberging: processen	46
9.3	Mogelijke effecten op habitattypen	48
9.4	Mogelijke effecten op habitatsoorten	49
9.4.1	Algemeen	49
9.4.2	Donker pimpernelblauwtje en Pimpernelblauwtje	49
9.4.3	Drijvende waterweegbree	52
9.4.4	Grote en Kleine modderkruiper	52
10	Globale beoordeling	53
10.1	Inleiding	53
10.2	Tweede shifting varianten	53
11	Mitigerende maatregelen	55
11.1	Inleiding	55
11.2	Kaden	55
11.3	Wijzigen van ontwerpen	55
11.4	Water- en slibkwaliteit	56
11.5	Drijvende waterweegbree en kranswiervegetaties	56
11.6	Pimpernelblauwtje en Donker pimpernelblauwtje	56
11.7	Nadere uitwerking	57
12	Uitwerking van effecten en vergelijking varianten	59
12.1	Inleiding	59
12.2	Variant Groene Rivier	59
12.3	Variant cultuurhistorie	62
12.4	Variant buiten de EHS	64
12.5	Vergelijking varianten: voorkeursvariant	67
13	Autonome ontwikkelingen	68
13.1	Inleiding	68
13.2	Natuurontwikkeling	68
13.3	Effecten van de maatregelen op de EHS	69
13.4	Europese Kaderrichtlijn Water	72

13.5 Beheerplan Moerputten, Vlijmens Ven en Bossche Broek	73
14 Conclusies en aanbevelingen	74
14.1 Inleiding	74
14.2 Conclusies	74
14.3 Aanbevelingen	75
15 Literatuurlijst	76
Bijlage 1 Varianten	80
Bijlage 2 Begrenzing Natura2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek	83
Bijlage 3 Beoordelingskader voor significantie van effecten door plannen en projecten in Natura2000-gebieden	85
Bijlage 4 Instandhoudingsdoelen	95
Bijlage 5 Habitattypen gerelateerd aan plantengemeenschappen	97
Bijlage 6 Verspreiding Grote Pimpernel	98
Bijlage 7 Ontwikkeling van de Gewone steekmier (<i>M. rubra</i>) in 1996, 2000, 2003 en 2006	99
Bijlage 8 Ontwikkeling van de Moerassteekmier (<i>M. scabrinodis</i>) in 1996, 2000, 2003 en 2006	100
Bijlage 9 De overige mierensoorten in 2006	101
Bijlage 10 Digitale applicatie Stowa- Invoer en resultaten per natuurdoeltype	102
Bijlage 11 Natuurdoeltypen	105
Colofon	109

Samenvatting

In het kader van waterberging rond 's-Hertogenbosch wordt een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. In overleg met de Provincie Noord-Brabant is besloten om gelijktijdig een toets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 uit te (laten) voeren om te bepalen of (significant) negatieve effecten door waterberging kunnen optreden. In het kader van de Nb-wet dient een beheerplan opgesteld te worden door het bevoegd gezag (in dit geval de provincie). Voor het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten en Vughtse Gement zijn de onderstaande instandhoudingsdoelen opgesteld:

Code	Omschrijving	Doel
<i>Habitattypen</i>		
H3140	Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met benthische <i>Chara spp.</i> vegetaties	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
H6410	Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (<i>Molinion caeruleae</i>)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
H6510	Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit glanshaver- en Vossenstaarthooilanden, Glanshaver (subtype A) en Grote vossenstaart (subtype B).
<i>Soorten</i>		
H1059	Pimpernelblauwtje	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie tot een duurzame populatie van ten minste 8.000 volwassen individuen.
H1061	Donker pimpernelblauwtje	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie tot een duurzame populatie van ten minste 2.000 volwassen individuen.
H1145	Grote modderkruiper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1149	Kleine modderkruiper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1831	Drijvende waterweegbree	Behoud biotoop voor behoud populatie.

Verschillende varianten zijn opgesteld in het kader van het MER. In een eerste beoordeling zijn varianten die geen invloed hebben op het Natura 2000-gebied bepaald. Deze varianten kunnen niet getoetst worden aan de natuurbeschermingswet. Vervolgens is in kaart gebracht wat de effecten zijn van waterberging, de ruimtelijke verspreiding van habitattypen en -soorten en welke variant deze beïnvloed. Bij deze beoordeling zijn veel varianten afgevalen aangezien deze een significant negatief effect op habitattypen en -soorten veroorzaken en mitigatie moeilijk te realiseren is. Uiteindelijk zijn de drie varianten 'Cultuurhistorie', 'Buiten de EHS' en 'Groene Rivier' getoetst op effecten van waterberging op instandhoudingsdoelen. Hierbij is onderscheid gemaakt in huidige natuurwaarden en potentiële natuurwaarden.

Uit analyses van beschikbare gegevens aangeleverd door het waterschap is het volgende naar voren gekomen:

- Waterberging vindt alleen in de winterperiode plaats (november-februari).
- Bij maximale waterberging is de inundatieduur dertig dagen.
- De frequentie van berging is minder dan eens in de tien jaar.
- Er wordt 1 mm slib maximaal afgezet bij berging.

Gezien de huidige verspreiding van habitattypen en -soorten zijn effecten beperkt tot leefgebied van (Donker) pimpernelblauwtje, laaggelegen schraalhooilanden en kranswiervegetaties.

Er kan schade optreden op bermen waar een gedegradeerde vorm van het habitatype laaggelegen schraalhooiland voorkomt. Door mitigerende maatregelen te treffen zijn negatieve effecten te verminderen. De mitigerende maatregelen zijn een voorwaarde en dienen gerealiseerd te worden voorafgaand aan de ingreep.

Nabij de Maij komt het habitatype 'kranswiervegetatie' voor in een sloot. Bij varianten 'Cultuurhistorie' en 'Groene Rivier' wordt deze sloot beïnvloed door waterberging. Kranswieren hebben een voedselarme situatie nodig en kale bodems. Met name de aanwezigheid van kale bodem lijkt de belangrijkste factor te zijn. Als mogelijkheid voor mitigatie is het aan te bevelen om na waterberging de sloten gefaseerd te baggeren.

Waterberging heeft mogelijk negatieve effecten op potentiële locaties van de typen, blauwgrasland, kranswiervegetaties en in beperkte mate laaggelegen schraalgrasland. Gezien de slechte kwaliteit van water en slib van de Dommel en de (nog) niet herstelde kweldruk kunnen negatieve effecten ontstaan op een aantal potentiële locaties door een toename van voedselrijk slib en oppervlakkige infiltratie van Dommelwater. De uitbreidingsdoelstellingen zoals die voor het (toekomstige) Natura 2000-gebied geformuleerd zijn, zijn echter in andere delen van het Natura 2000-gebied te realiseren (Moerputten en Vlijmens Ven).

Bij alle drie de varianten worden sloten met Drijvende waterweegbree beïnvloed bij waterberging. Voorwaarde is dan ook na waterberging gefaseerd te baggeren waardoor kale plekken ontstaan. Aangezien de soort zich makkelijk vestigt, is een significant negatief effect daarom dan niet aan de orde.

Er zijn geen effecten te verwachten op Kleine en Grote modderkruiper. Beide soorten bevinden zich juist in een baggerlaag.

Effecten van waterbergingen op (Donker) pimpernelblauwtje doen zich op potentiële leefgebieden van beide soorten. Het betreft de bermen waarin beide soorten in het (recente) verleden zijn waargenomen. Doordat beide soorten geen stabiele populaties hebben dienen mitigerende maatregelen in acht te worden genomen. Kades mogen niet in de bermen worden aangelegd en op korte termijn dient een verdere uitwerking plaats te vinden over uitbreidingsmogelijkheden voor beide soorten.

De variant Cultuurhistorie beïnvloedt een geringer deel van het Natura 2000-gebied dan de variant Groene Rivier. Daarbij treden wel grotere inundatiedieptes op. Daarnaast is onduidelijk wat het effect is van de combinatieberging in landbouw- en natuurgebied op de kwaliteit van het water. De variant 'Groene Rivier' biedt een goede infrastructuur voor natuurlijke inundaties zoals deze in het verleden ook hebben plaatsgevonden. Op dit moment is met name de slibkwaliteit nog onvoldoende om ook de Moerputten te inunderen, maar bij verbeterde kwaliteit in de toekomst is dit wel wenselijk vanuit ecologische ontwikkeling. Groene Rivier biedt hier goede mogelijkheden toe.

De variant Groene Rivier beïnvloedt de meeste oppervlakte Natura 2000-gebied en daarmee ook de grootste oppervlakte aan potentiële habitatypes. De potenties voor schrale (niet-overstroomde) standplaatsen zullen hier verminderen, maar mogelijk blijven wel potenties voor wat minder schrale standplaatsen (blauwgrasland met overstrooming, vossenstaartgrasland) aanwezig, mits de nutriëntenbelasting niet te hoog wordt.

Inundaties maakten in het verleden onderdeel uit van het natuurlijk systeem. Mits het natuurlijk watersysteem hersteld wordt kan overstroming een natuurlijk proces zijn en kan waterberging (mits voldoende waterkwaliteit en goed ingepast) daar ook inpassen. Het effect van waterberging kan dan zelfs positief zijn aangezien infrastructuur wordt aangelegd waardoor in de toekomst natuurlijke inundatie weer kan plaatsvinden. Dit staat of valt met criteria zoals genoemd in de checklist van de Visie overstroming en natuur. Kwelherstel en ook verbetering van het Dommelwater in het gebied zijn noodzakelijk. Dit is echter een doelstelling in het kader van KRW en het nog op te stellen beheerplan voor het Natura 2000-gebied.

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

In het kader van waterberging rond 's-Hertogenbosch wordt een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. In overleg met de Provincie Noord-Brabant is besloten om gelijktijdig een Voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 uit te (laten) voeren.

Deze Voortoets is nodig aangezien niet bij voorbaat uitgesloten kan worden dat deze plannen leiden tot negatieve effecten op beschermde natuurwaarden in het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek. Het doel van deze Voortoets is de mogelijk optredende effecten van de ruimtelijke ingreep op de natuurwaarden te inventariseren.

De centrale vraag bij deze beoordeling is of de plannen leiden tot significante effecten op de natuurwaarden waarvoor deze gebieden zijn aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. In het geval de plannen leiden tot significant negatieve effecten kan hiervoor alleen toestemming gegeven worden onder zeer strenge voorwaarden.

Indien de activiteiten wel negatieve gevolgen hebben, maar niet significant blijken te zijn, is een vergunningaanvraag nodig via de Verslechtings- en Verstoringstoets. Bij deze toets wordt nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de habitattypen en/of -soorten, dan wel dat deze een verstrend effect hebben op soorten. Bij de aanvraag brengt de initiatiefnemer gedetailleerd in kaart wat de effecten kunnen zijn van de activiteit op de natuurwaarde in het gebied en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen hij van plan is te nemen.

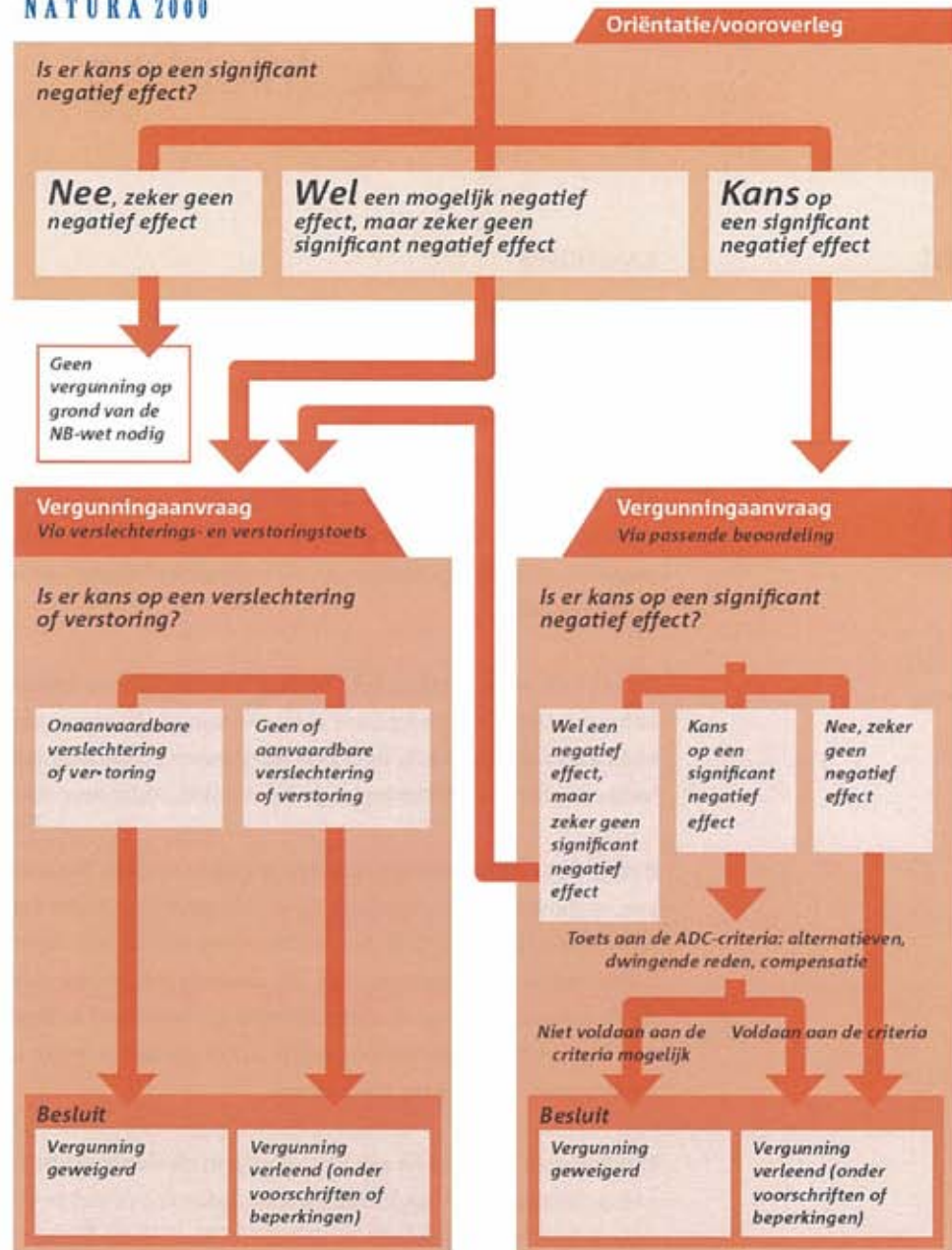
Het Bevoegd gezag geeft een vergunning af als de verslechtering of verstoring in het licht van de instandhoudingsdoelen aanvaardbaar is dan wel in voldaan is aan de gestelde criteria van een passende beoordeling (ADC-criteria). Figuur 1.1 geeft een overzicht van de te volgen procedure. Deze voortoets betreft de beoordeling of er al dan niet kans is op significant negatief effecten en betreft daarmee de oriëntatiefase.

Figuur 1.1

Stroomschema
vergunningverlening (bron:
ministerie van LNV)



Project of handeling



WATERBERGING EN INUNDATIE

In de MER zijn verschillende varianten opgesteld. Een aantal daarvan beïnvloeden het Natura 2000-gebied niet. In het verleden werd de Moerputten en omgeving jaarlijkse geïnundeerd met Maas- en Dommelwater. Het zondermeer toelaten van waterberging is echter ook niet gewenst. De waterkwaliteit is sterk verslechterd en ook de kweldruk is door winning verminderd. Gezien de huidige vegetatieontwikkeling in Moerputten lijkt het gebied te verdrogen en ook in te hoge mate te versralen. Waterberging kan een infrastructuur neerleggen waardoor in de toekomst jaarlijks inundatie met schoon water weer tot de mogelijkheden behoort en daarmee behoud en zelfs verbeteren van kwaliteit van habitattypen en -soorten.

Er dienen weloverwogen berekeningen plaats te vinden en keuzes gemaakt te worden. In het kader van deze Voortoets wordt met name ingegaan op de negatieve effecten om de haalbaarheid in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 weer te kunnen geven.

1.2 DOELSTELLING

In de Voortoets draait het om de beantwoording van de volgende centrale vragen:

1. Tot welke effecten leidt het project?
2. Wat is de reikwijdte van de effecten?
3. Hoe beïnvloeden de effecten de natuurwaarden?
4. Zijn mogelijke negatieve effecten significant?
5. Op welke wijze kunnen negatieve effecten voorkomen of verminderd worden?

1.3 METHODE

In het kader van de MER zijn verschillende varianten opgesteld om waterberging te realiseren. Deze mogelijkheden worden onderzocht in een Milieueffectrapport, afgekort MER. In februari 2007 is de startnotitie verschenen, het eerste document in de MER-procedure waarin het voornemen, de kaders en voorstellen worden gepresenteerd. Het MER is het milieuonderzoek aan de alternatieven en varianten. De stuurgroep HoWaBo – bestaande uit de waterschappen, provincie Noord-Brabant, betrokken gemeenten en Rijkswaterstaat – heeft besloten om het MER in twee fasen te knippen. MER fase 1 bestaat uit een beschrijving van de randvoorwaarden van het watersysteem, een nadere uitwerking van de varianten, score van de varianten aan hoofdcriteria en een voorstel voor een eerste selectie van varianten. In totaal zijn 15 varianten beoordeeld. De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van verschillende criteria, waaronder Natuurbeschermingswet 1998. Omdat bij meerdere alternatieven gevolgen zouden kunnen optreden op Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek, is een passende beoordeling noodzakelijk ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998. Een passende beoordeling impliceert dat tevens sprake is van ‘plan-m.e.r.’. Een aantal varianten worden in deze Voortoets niet verder beoordeeld: deze hebben geen raakvlak met de Natuurbeschermingswet. In MER fase 1 zijn deze varianten wel beoordeeld op andere criteria, waaronder taakstelling. Hierdoor zijn een aantal alternatieven afgefallen. De criteria zijn beschreven in MER fase 1. Deze Voortoets richt zich alleen op die varianten die een relatie hebben met de Natuurbeschermingswet 1998. In MER fase 1 worden de conclusies van deze voortoets en beoordeling van andere alternatieven verder uitgewerkt en toegelicht.

Bij deze Voortoets is eerst bepaald welke varianten raakvlak hebben met de Natuurbeschermingswet. Vervolgens is bepaald welke varianten een hoogstwaarschijnlijk significant negatief effect veroorzaken op de instandhoudingsdoelen en ruimtelijke verspreiding van habitattypen en soorten. Hierbij is gebruik gemaakt van beschikbare onderzoeken en hebben berekeningen plaatsgevonden om inundatieduur, frequentie, waterkwaliteit en kwantiteit te bepalen. De varianten waarbij een significant negatief effect wordt verwacht, worden als onhaalbaar beoordeeld. De varianten waarbij een mogelijk negatief effect veroorzaken zijn vervolgens verder getoetst op mogelijke negatieve en positieve effecten. De drie varianten zijn weergegeven in bijlage 1. Tot slot wordt aangegeven welke variant gezien natuurdoelen de voorkeur heeft.

Onderzoek naar effecten van waterberging zijn beperkt beschikbaar. ARCADIS heeft het onderzoek uitgevoerd. De berekeningen en gegevens over waterkwaliteit en kwantiteit, inundatieduur en -periode en slibafzet en daarmee aanvoer in nutriënten zijn door Waterschap Aa en Maas uitgevoerd. Om mogelijk optredende effecten in te schatten (expert judgement) is een werkgroep geformeerd. In de werkgroep namen deel Peer Meyboom, Hans Stam en Geert van Mill (Waterschap Aa en Maas), Jac Hendriks (Staatsbosbeheer), Fons Mandigers (Natuurmonumenten), Irma Wynhoff (Vlinderstichting), Mark Jalink (Kiwa Water Research) en Martijn Gerlach (ARCADIS). Op basis van berekeningen en literatuurgegevens (zover beschikbaar) is op basis van expert judgement zijn conclusies en aanbevelingen tot stand gekomen over mogelijke effecten en mitigatiemogelijkheden.

1.4

AFBAKENING

Toetsing aan wetgeving dient op twee manieren plaats te vinden: gebiedsbescherming en soortenbescherming. Deze toetsing is gericht op gebiedsbescherming: de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Het betreft een Voortoets aangezien drie varianten (gedetailleerde kaarten zijn opgenomen in bijlage 1) worden getoetst en keuzes en nadere uitwerkingen nog dienen plaats te vinden. Om de gehele NB-wet procedure te kunnen doorlopen dient een gemotiveerde keuze in variant gemaakt te worden en dienen nadere bepalingen plaats te vinden van de haalbaarheid van zowel natuurdoelen als voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. Er wordt getoetst aan de Natuurbeschermingswet en Ecologische Hoofdstructuur. De soortbeschermingstoets betreft de toets aan de Flora- en faunawet. De soortbeschermingstoets behoort niet tot deze opdracht. Uitzondering betreft het soorten waarvoor het gebied is aangemeld. Effecten op instandhoudingsdoelen van deze soorten worden wel meegenomen in deze Voortoets.

1.5

LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt noodzaak en beschrijving van het project beschreven. Hoofdstuk 3 beschrijft het wettelijk kader. De noodzaak van de huidige rapportage wordt daarmee aan de orde gesteld en welke instandhoudingsdoelen er voor het gebied zijn aangemeld en waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 4 beschrijft het beoordelingskader. Hierbij wordt aangegeven wanneer een gebruik beoordeeld wordt als significant negatief en welke aannames zijn gemaakt bij de beoordeling. Hoofdstuk 5 beschrijft de karakteristieken van de waterberging, waarin berekeningen zijn gemaakt van inundatieduur, -frequentie en diepte. Daarnaast wordt ingegaan op de kwaliteit van het water en sedimentatie. Hoofdstuk 6 beschrijft het gebied en omgeving, waarbij zowel het huidige systeem als het natuurlijke systeem wordt behandeld. In hoofdstuk 7 worden de abiotische en biotische randvoorwaarden van de aangemelde habitattypen en -soorten weergegeven. Vervolgens wordt aangegeven waar welk habitatype en -soort aanwezig is in het gebied. Daarnaast is het van belang om te bepalen, zover mogelijk, waar potenties liggen voor het ontwikkelen van habitattypen. De aangemelde habitattypen en een aantal habitatsoorten hebben een uitbreidingsdoelstelling. Effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep dienen dan ook aan de potentiële waarden te worden getoetst. De potentiële locaties zijn beschreven in hoofdstuk 8. Hoofdstuk 9 beschrijft de effecten van waterberging op de aangemelde habitattypen en -soorten op basis van beschikbare literatuur en expert judgement. Vervolgens heeft een globale beoordeling plaatsgevonden (hoofdstuk 10) waarbij varianten die een zeker significant negatief effect hebben gezien de huidige water- en slibkwaliteit niet verder worden behandeld. Hoofdstuk 11 beschrijft mogelijke mitigerende maatregelen.

