



Commentaar van het INBO bij de voorgestelde wijziging in het tijdsschema voor de ‘Studie ten behoeve van de aanleg van overstromingsgebieden en natuurgebieden i.h.k.v. het SIGMAPLAN’ (bestek 16EI/05/31).

Nummer :	INBO.A.2006.94
Datum :	11 augustus - 2006
Auteurs:	Gunther Van Ryckegem, Bart Vandevoorde, Wim Mertens & Erika Van den Bergh
Vragen naar:	Gunther Van Ryckegem
Geadresseerde :	Dhr. Dirk Bulcaen IMDC nv Wilrijkstraat 37-45 bus 4 B-2140 Antwerpen
Datum aanvraag :	14 juli 2006
Referentie aanvrager:	Mondelinge vraag startvergadering 14/07/2006
Aantal pagina's:	5

Betreft: prioriteitswijziging in de fasering van de deelopdrachten van de ‘Studie ten behoeve van de aanleg van overstromingsgebieden en natuurgebieden i.h.k.v. het SIGMAPLAN’ (bestek 16EI/05/31).

1. Inleiding

Bovenvermelde studie bestaat uit verschillende deelopdrachten die betrekking hebben op drie specifieke zones in het scheldebekken enerzijds en op het volledige Zeescheldebekken anderzijds. In het bestek werd een fasering voor de uitvoering van deze deelopdrachten vooropgesteld met een prioritering van de volgorde waarin de opdrachten m.b.t. de drie deelgebieden dienden worden afgehandeld. Bij de startvergadering van deze studie op 14/07/06 werd voorgesteld om deze prioritering te wijzigen en de planning voor de deelopdrachten m.b.t. zone 1 om te wisselen in het tijdschema met deze van deelopdrachten m.b.t. zone 2.

Binnen deze studie is het INBO verantwoordelijk voor de niet getij-gebonden natuurinrichtingsplannen. Deze zullen opgemaakt worden volgens de methode zoals bepaald in het bestek. Een cruciale stap in dit proces is het bepalen van de potenties voor ieder gebied. Informatie over de grondwaterhuishouding van een gebied is essentieel voor het opstellen van betrouwbare potentiekaarten. Betrouwbare potentiekaarten zijn op hun beurt nodig om de realiseerbare mogelijke eindbeelden voor natuurinrichting weer te geven die voldoen aan de IHD en aan de voorwaarden die opgelegd worden door lokale, regionale en internationale verplichtingen. Ook om het stappenplan met inrichtings- en beheersmaatregelen en de verschillende ontwikkelingsstadia naar deze eindbeelden zonder al te veel onzekerheden te kunnen opmaken zijn betrouwbare potentiekaarten en gegevens over grondwaterhuishouding onontbeerlijk. De gebiedsvisie en het eigenlijke inrichtingsplan dat tenslotte zal beMERd worden is het resultaat van een integrale afweging van de verschillende mogelijkheden die voorliggen. Het is wenselijk om de meest optimale gebiedsvisie te formuleren, te beMERren en tenslotte uit te voeren die tegelijkertijd ook beantwoordt aan alle juridische bepalingen. De kwaliteit van de scenario's die het INBO kan formuleren hangt in grote mate samen met de kwaliteit van de beschikbare gebiedsinformatie.

Bij de oorspronkelijke fasering van de deelopdrachten werd rekening gehouden met de beschikbare ecologische gebiedskennis in de verschillende zones. Zone 1 (Kalkense Meersen s.l.) is goed bestudeerd (o.a. Degezelle, et al., 2004) en hydrologische gegevens zijn beschikbaar. Hierdoor is het mogelijk om voor deze zone nauwkeurige potentiekaarten, eindbeelden en stappenplannen te maken, afgetoetst op de IHD en andere juridische bepalingen, zonder verdere input van een grond-en oppervlaktewatermeetnet.

De beschikbare ecologische gebiedskennis over Zone 2 daarentegen is veel beperkter en er is weinig (Vlassenbroekse polder) tot géén (Zwijn, Grote – en Kleine Wal) hydrologische informatie beschikbaar. Zonder data-input van een een grond-en oppervlaktewatermeetnet is het onmogelijk om een goed gefundeerde potentiekaart voor de gebieden in deze zone op te maken. Eindbeelden, stappenplannen en natuurinrichtingsplannen die gebaseerd op onzekere potentiekaarten kunnen bezwaarlijk de basis vormen voor betekenisvolle integrale afwegingen om de optimale gebiedsvisie te formuleren. Om een nuttige dataset m.b.t. grondwaterstanden op te maken moet bij voorkeur informatie over een volledige jaarcyclus voorhanden zijn. De nodige informatie om een gedetailleerde gebiedsvisie/inrichtingsplan/stappenplan op te maken zal dus ten vroegste tegen eind september 2007 ter beschikking staan. Inrichtingsplannen die voor deelzone 2 eerder opgemaakt worden ten behoeve van een MER procedure zullen noodzakelijkerwijze enkel richtinggevend kunnen zijn en dienen mogelijks grondig te wijzigen na integratie van de kennis mbt de grondwaterhuishouding.

2. Instrumentarium

Hieronder beschrijven we het instrumentarium waarmee gebiedsvisies kunnen opgesteld worden voor zone 2. Elk van deze instrumenten heeft een verschillende kwaliteit van output.

2.1. **POTNAT** (Wouters & Decler, 2004): met dit voorspellingsstelsel naar natuurpotenties in Vlaanderen kunnen ruwe potentiekaarten gemaakt worden voor gebieden. Deze methode steunt op het koppelen van standplaats karakteristieken (vrnl. bodemkaart) met het abiotische profiel van ecotopen (gedefinieerd door 9 criteria). Deze natuurpotentie bepaling is niet toepasbaar op gradiëntsituaties en mist het nodige detail om gefundeerde gebiedsvisies te maken op een microschaal (lokaal niveau). De output is sterk afhankelijk van de kwaliteit van de lokale bodemkaart. Het model en de nodige input om dergelijke kaarten te maken is aanwezig op het INBO.

2.2. Het opmaken van **grondwaterstand gestuurde potentiekaarten van natuurtypereksen** (zoals ontwikkeld voor de Kalkense meersen (Duraveg) (Degezelle et al., 2004) en voor KBR (Van Braeckel et al., 2004).

De benodigde instrumenten hiervoor zijn bodemkaart, digitaal terreinmodel, BWK, vegetatiegegevens (kensoorten), oppervlakte watergegevens (waterlopenkaart, peilen), grondwatermodel, overstromingsfrequenties, eventueel aangevuld met andere abiotische karakteristieken.

De methode is gebaseerd op een aftoetsing (potentie bepaling) van natuurtypereksen (reeks van natuurtypen die voorkomen op een gelijkaardige standplaats onder verschillende beheersvormen) onder de vastgestelde en gesimuleerde abiotische omstandigheden gecombineerd met het digitaal terreinmodel. Afhankelijk van hoe gebiedsdekkend de abiotische gegevens zijn (grondwaterpeilen, overstromingsfrequenties, bodemtype, ...) verandert de nauwkeurigheid van de natuurpotentiekaarten en dus ook het eindbeeld voor natuurinrichting.

3. Mogelijkheden en beperkingen voor de deelgebieden in zone 2

De benodigde instrumenten om een goede potentiekaart op te stellen staan opgesomd onder §2.2. In hoeverre deze tools beschikbaar zijn voor de verschillende deelgebieden in zone 2 wordt hieronder besproken:

Mogelijkheden en beperkingen voor Vlassenbroekse polder

Beschikbare informatie: DTM, bodemkaart, een beperkte set vegetatie-opnames, BWK en een beperkte set aan grondwatergegevens (en mogelijk ook oppervlaktewater gegevens).

Ontbrekende essentiële informatie: voldoende inzicht in grondwaterdynamiek en waterhuishouding van het gebied

De gebiedspecifieke doelstellingen voor niet-getijgebonden natuur in de Vlassenbroekse polder (zuid) worden in de regeringsbeslissing van 22/07/05 (synthesenota) als volgt omschreven:

Vlassenbroekse Polder (zuid): GOG-wetland, alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Anion incanae, Salicion albae). Dit natuurdoeltype is grondwaterafhankelijk en inrichting van dergelijk gebied vereist dus een gedegen kennis over de hydrologie van een gebied.

Vlassenbroekse polder is een polder gekenmerkt door een zuidelijke cuestasrand (kwelinvloed) en een afhellend terrein naar het oosten. Dit reliëf heeft mogelijk een sterke impact op de lokale grondwaterstanden. De bodemstructuur is relatief variabel met zandiger bodem in het westen en op de cuesta, gaande naar zware kleibodems in het oosten met nog (beperkte) veenafzettingen tegen de cuestasrand. Deze factoren bemoeilijken eenvoudige extrapolaties uitgaande van beschikbare data en dus de 'snelle' potentiebepalingen in de Vlassenbroekse polder.

Op basis van huidig beschikbare grondwatergegevens kunnen we een benadering geven onder voorbehoud van de natuurpotenties. Een grondwatermodel is noodzakelijk om nauwkeurige

voorspellingen te kunnen doen (effecten opbolling, kwelinvloed, drainage systeem) en om effecten van (natuur)inrichtingswerken (ev. aan/aftakkingen van instromende waterlopen) te evalueren op de grondwaterdynamiek. Het is dus niet mogelijk een detailbenadering te presenteren zoals b.v. opgesteld voor de Kalkense meersen (Duraveg, Degezelle et al., 2004). Het risico dat dergelijke voorlopige gebiedsinrichtingsplannen verkeerde technische details aanleveren mbt tot infrastructuurwerken voor natuurinrichting is aanzienlijk (locatie voorstellen stuwen, sluizen, kleppen), bovendien bemoeilijkt het een knelpunten analyse. Het is weinig zinvol om voor dergelijke eerste inrichtingsvisies een gedetailleerd stappenplan uit te werken en ook aftoetsing aan de IHD wordt niet opportuun geacht.

Mogelijkheden en beperkingen voor Zwijn, Grote Wal, Kleine Wal

De gebiedspecifieke doelstellingen voor niet-getijgebonden natuur in de Grote Wal – Kleine Wal & Zwijn worden in de regeringsbeslissing van 22/07/05 (synthesenota) als volgt omschreven: GOG-wetland, zonder gebiedsspecifieke doelstellingen voor de wetland functie. Hydrologische kennis over een wetland gebied is één van de belangrijkste hulpmiddelen om potenties te verkennen en een optimaal natuurinrichtingsvoorstel te formuleren.

In tegenstelling tot Vlassenbroekse polder is er in dit deelgebied geen potentie tot kwel gestuurde vegetatieontwikkeling en is het gebied relatief vlak. Dit vergemakkelijkt enigszins de potentievoorspellingen. De bodemstructuur is overwegend klei met een zandiger zone in het zuidoosten van Grote Wal. De bodem is algemeen sterk antropogeen verstoord wat het moeilijk maakt om het effect van de bodem in te schatten op de grondwaterdynamiek.

Een grote belemmerende factor voor deze zone is het volledig ontbreken van hydrologische data. Deze gegevens zouden wel geleidelijk aan beschikbaar komen en met de eerste resultaten zou een aanzet kunnen gegeven worden om tot een natuurpotentiekaart te komen. Een grondwatermodel is noodzakelijk om nauwkeurige voorspellingen te kunnen doen (effecten opbolling, drainage systeem) en om effecten van (natuur)inrichtingswerken (ev. aan/aftakkingen van instromende waterlopen) te evalueren op de grondwaterdynamiek. Het is dus niet mogelijk een detailbenadering te presenteren zoals b.v. opgesteld voor de Kalkense meersen (Duraveg, Degezelle et al., 2004). Het risico dat dergelijke voorlopige gebiedsinrichtingsplannen verkeerde technische details aanleveren mbt tot infrastructuurwerken voor natuurinrichting is aanzienlijk (locatie voorstellen stuwen, sluizen, kleppen), bovendien bemoeilijkt het een knelpunten analyse. Het is weinig zinvol om voor dergelijke eerste inrichtingsvisies een gedetailleerd stappenplan uit te werken en ook aftoetsing aan de IHD wordt niet opportuun geacht.

4. INBO voorstel

Indien de wijziging in het tijdschema wordt doorgevoerd dringt zich een fasering op voor de INBO bijdrage aan deelopdracht 2 (Tabel 1). Deze fasering houdt in dat het INBO in eerste instantie de best mogelijke natuurinrichtingskaarten op basis van de beschikbare informatie aanmaakt als input voor het MER. Deze kaarten zullen mogelijk afwijken van de uiteindelijke inrichtingskaarten die zullen gebaseerd zijn op voldoende hydrologische gegevens.

In een latere fase (tijdens MER-fase), naargelang de gegevens beschikbaar komen uit het lokale grondwatermodel, gebeurt een fijnere afstelling m.b.t de natuurinrichting: formulering van detailinrichting, scenario's, omvormingsmaatregelen, overgangsbeheer, aftoetsing van IHD en een voorstel tot bijregeling van technische details.

Nadeel van deze werkwijze blijft dat het MER zal uitgevoerd worden op onvolledige en suboptimale inrichtingsplannen.

Tabel 1.

Product	Fasering
Potentiekaarten onder voorbehoud	Input MER
Natuurinrichtingskaarten – voorstel onder voorbehoud	Input MER
Ruwe technische input voor infrastructuurwerken mbt natuurinrichting	Input MER
Aangeven knelpunten waterhuishouding onder voorbehoud	Input MER
<u>Bij beschikbaar komen van grondwatergegevens: tijdens MER-fase</u>	
Bijsturing Potentiekaarten	
Opmaak Natuurinrichtingskaart	
Detail technische input voor infrastructuurwerken mbt natuurinrichting	
Detailbespreking knelpunten waterhuishouding nauwkeuriger	
Uitwerken stappenplan (maatregelen, verwachte ontwikkelingsstadia, schatting tijdsspanne)	
Aftoetsing IHD	

5. Referenties

Degezelle T., Kongs, T., Martens, L., Vercoutere, B. & Hoffmann, M. (2004). Ontwerp-ecosysteemvisie Kalkense meersen en Berlare Broek: een verkenning van natuurpotenties. AMINAL. Afdeling Natuur, Brussel.

Van Braeckel, A., Vandevoorde, B., Spanoghe, G., Mertens, W., De Becker, P., Huybrechts, W. & Van den Bergh, E. (2004). Getijonafhankelijke natuurontwikkeling in het Gecontroleerd Overstromingsgebied van Kruikeke, Bazel en Rupelmonde. Opmaak van het integraal plan KBR. Verslag IN.O.2004.16, Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.

Wouters J. & Decler, K. (2004) POTNAT Naar een voorspellingssysteem voor natuurpotenties in Vlaanderen. Draftversie April 204, Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.