

ADVIES VAN HET INSTITUUT VOOR NATUUR- EN BOSONDERZOEK
INBO.A.2009.108
Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse overheid
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel
www.inbo.be



BETREFT: Opmerkingen op “Hagemeersen, Bulbierbroek, Weymeerbroek en Hof ten Rijen
Deelopdracht 1: opmaak project-MER: concept-MER”

Nummer: INBO.A.2009.108
Datum: 12/03/2009
Contactpersoon: Wim Mertens 02 558 18 21 – Wim.mertens@inbo.be
Auteur(s) Wim Mertens & Gunther Van Ryckegem
Kenmerk aanvraag: email 05/03/2009
Datum aanvraag: 05/03/2009
Geadresseerde: ANB- Oost Vlaanderen
Ir. Elias Verbanck
Gebroeders van Eyckstraat 2-6
9000 Gent

cc. Carl De Schepper, ANB, Centrale Diensten

Inleiding

In het kader van het Sigmaplan wordt voor de wetland-natuurinrichtingsprojecten van de Durme een projectMER opgemaakt. Op vraag van het Agentschap voor Natuur en Bos werden delen van het MER kritisch nagelezen en becommentarieerd.

Advies

De onderstaande bemerkingen hebben betrekking op hoofdstukken 4, 5.4, 5.7, 6.2.4, 6.2.5, 7.2, 7.3, 7.5.2 en 9 van het concept-MER Hagemeersen, Bulbierbroek, Weymeerbroek en Hof ten Rijen.

Hoofdstuk 4 'Omschrijving van de voorgenomen activiteit' is duidelijk en volledig.

- p. 76 'inrichtingsplan Hagemeersen': zorg voor een uniforme beschrijving van het beheer – schrijf hetzelfde op p.305. Suggestie om de passage als volgt te formuleren (zelfde tekst hernemen op p.305): *"De beheervisie richt zich op het ontwikkelen van bloemrijke dottergraslanden ten oosten van het centrale toegangspad in overgang naar alluviaal elzenbroekbos en de ontwikkeling van een moerasspirearuigte en spontane bosevolutie naar alluviaal wilgen- en elzenbroekbos langs de westelijke zijde. Dit vertaalt zich in een extensief en deels zelfs nulbeheer (= 'niets doen') in het westelijk deel en een maai-beheer in het oostelijk deel. In de hooilanden kan een verdere verschraling worden nagestreefd door een tijdelijke intensivering door middel van een tweede maai-beurt (of eventueel nabeweiding). Naast een optimalisatie van de huidige natuurpotenties door een doorgedreven verschralingsbeheer worden geen specifieke vernattingsmaatregelen voorzien. De Hagemeersen vormen vandaag immers reeds een voldoende vochtig gebied. Het behoud van voldoende vochtige condities is uiteraard een belangrijk aandachtspunt en monitoring zal nodig zijn om eventuele bijstellingen tijdig te kunnen inplannen (bijvoorbeeld nood aan het plaatsen van stuwen)."*
- p. 78 'inrichtingsplan Zuidelijke vijver' betreft volgende paragraaf: 'In principe zou een deel van de grondspecie ook kunnen komen van het inschuiven van de huidige oevers. Het afschuiven van de bestaande oevers veroorzaakt evenwel een contouruitbreiding van de vijver hetgeen niet de bedoeling is, waardoor deze optie niet weerhouden wordt'. Deze paragraaf is in tegenspraak met figuur 4.6 waar de afschuining wordt getoond. Op p 79 wordt de afschuining ook beschreven als een helling van 20:4. Het weerhouden van de oeverinrichting is een belangrijke inrichtingsmaatregel om de abrupte overgang van water naar oever nu geleidelijk te maken door een brede oever/moeraszone. Thv de afschuining - die ook volledig binnen de contour gerealiseerd kan worden – een bredere moeraszone voorzien is wenselijk (dus bv. een hellingshoek de helft kleiner dan oeverinrichting elders).
- p 79 fase I voorgenomen activiteit: 'inbrengen baggerspecie' – vervangen door 'inbrengen bodemspecie' : de origine van het grondverzet is immers niet enkel baggerspecie zoals beschreven onder paragraaf 7.1.2.5 grondverzet'

- p. 79 'aanbrengen oeverbeschoeiing in het noorden': Deze maatregel dient niet opgenomen te worden/ of beschouwd te worden als negatief effect voor natuur – de toekomstige visie voorziet een groter vijver/moeras geheel in combinatie met de noordelijke vijver – het aanbrengen van versteviging is in deze zin een nutteloze kost. De ingreep is onder 7.2.1.1 ook niet beschreven, alsook het effect is niet meegenomen in de effecttabellen. Alle oevers krijgen volgens inrichtingsplan een flauwe oever/moeraszone – erosie is dan ook niet te verwachten. Als milderende maatregel kan een natuurlijke oever voorgesteld worden.
- p. 85 er ontbreekt een paragraaf die het beheer beschrijft, volgende suggestie: *"Dottergraslanden vallen onder een hooilandbeheer (maaïen en afvoeren 1 tot twee jaarlijks). Als inrichtingsbeheer kan een intensiever maaibeheer toegepast worden om de beoogde vershraling te realiseren. Rietland, Grote zeggevegetaties en moerasspirearuigte zullen extensief beheerd worden (ca. 3 jaarlijkse maaibeurt), bosfragmenten zullen niet actief beheerd worden."*
- p. 86 'werfzone, p. 94 en figuur 4.16: de tekst stemt niet overeen met de figuur: werfzone 4 ligt niet op een biologisch minder waardevolle naaldhoudaanplant, maar op een biologisch zeer waardevolle ruigte ingeplant met populieren (jonge populierenaanplant). Zie BWK (fig §-58) en Ecosysteemvisie p.45, Van Ryckegem et al. 2006). Het is een zeer goed ontwikkelde ruigte/rietvegetatie (met o.a. dotterbloem, veel moesdistel en moerasspirea, dominantie van riet.
- p. 88 Weymeerbroek: 'Het gebied kent vandaag reeds voor het grootste gedeelte een beheer in functie van natuurontwikkeling (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Agentschap voor Natuur en Bos)'. '...voor het grootste deel...' vervangen door '...voor een deel... maar is voor het grootste deel in gebruik als intensieve landbouwgrond.'

Hoofdstuk 5.3

- p 101: projectgebied in Bulbierbroek is 25 ha geen 30ha.

Hoofdstuk 5.4

- p 104 paragraaf 5.4.1.2 aanvullen met grond-en oppervlakte peilgegevens uit Ecosysteemvisie (Van Ryckegem et al., 2006)

Hoofdstuk 6.2.4

- p179 e.v.: 6.2.4.1.2: het lijkt ons onlogisch om de referentiesituatie eerst te beschrijven aan de hand van een regionaal grondwatermodel en nadien op basis van reëel gemeten peilen. Eerst zouden de reëel gemeten peilen behandeld moeten worden, dan kan worden aangegeven dat deze geen gebiedsdekkende informatie aanleveren en dat daarom een regionaal grondwatermodel werd opgesteld. Bij de beschrijving van dit model moet aangegeven worden dat de realiteit niet exact gesimuleerd wordt. Er moet een aanduiding gegeven worden van de kwaliteit van het model (kalibratieresultaten van gemiddelde, zomer- en wintersimulaties) en de onzekerheden van het model moeten worden beschreven (bv. de grootte van de grondwaterstromen uit de rivier die afhankelijk is van bij de kalibratie gebruikte parameters). Er zou bijv. een vergelijking gemaakt kunnen worden met de profielen gegeven in fig 6.36. Dit betekent dat nogal wat zgn. vaststellingen uit het grondwatermodel eerder als hypothese moeten worden beschouwd.

- p 190: uit de metingen blijkt dat het grondwater in de zomer even diep wegzakt (lokaal zelfs iets dieper) dan het aangehouden oppervlaktewaterpeil (wat betekent dat de waterlopen op dat moment niet meer drainerend werken) Toch concludeert men: 'Uit het regionaal grondwatermodel van de Durme blijkt dat deze drainerende werking er overigens het hele jaar is.'. Dit betekent dat meer realiteitswaarde gegeven wordt aan het model dan aan metingen, hoogst eigenaardig.
- p 192 e.v.: **Grondwaterkwaliteitsmetingen i.k.v. regionaal grondwatermodel Durmevallei**
De inhoudelijke kwaliteit van dit deel is minder. Aanzien de resultaten hiervan niet essentieel zijn voor de effectbepaling, stellen we voor het deel gewoon weg te laten. Enkele voorbeelden van tekortkomingen:
 - o in de clusteranalyse worden oppervlaktewater- en grondwaterstalen samen gestoken; dit is niet verboden, maar compliceert de interpretatie zeker. De stalen binnen een type zijn ook erg heterogeen: bv type 5 dat wordt getypeerd als jong kwelwater (sic) met geringe ionenconcentraties (p. 194) bevat drie stalen, waarvan één met conductiviteit 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$, één met 430 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (tabel 6-11) en één met 151 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (berekend uit tabel 6-10 en 6-11); deze stalen kunnen onmogelijk tot één type grondwater gerekend worden.
 - o de samenstelling van grondwatertype 1 wordt deels verklaard door een sterke invloed van regenwater (p 194 en 195) o.a. o.b.v de hoge sulfaatconcentraties. De gemiddelde conductiviteit van type 1 is 2280 $\mu\text{S}/\text{cm}$, die van regenwater is in regel kleiner dan 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (zie bv http://www.provant.be/binaries/hemelwaterrapport_tcm7-17738.pdf). Sulfaat is veelal het dominerende ion in regenwater maar bereikt daar hooguit concentraties van 5 mg/l en geen 574 mg/l zoals in type 1 (zie bv <http://rivm.openrepository.com/rivm/bitstream/10029/10452/1/723101054.pdf> of <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/723101047.pdf>).
 - o gebruik van de term kwelwater als aanduiding voor de chemische samenstelling van het grondwater (p 194) is fout; kwel is een fysisch proces (nl. het uittreden van grondwater aan oppervlakte, in greppels of waterlopen o.i.v. grondwaterstromingen) en geeft geen aanduiding van de chemische samenstelling van het water; zo is oud kwelwater (stroomtijden > 100 jaar) in de vallei van de Zwarte beek ionenarm (< 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$); terwijl jong kwelwater (korte stroomtijd) in de leemstreek veel ionenrijker kan zijn. Om de kwaliteit te bespreken moet men de termen van ionenarm:rijk, litho/atmotroef ... gebruiken.
- p. 203: Afwatering oppervlaktewater Bulbierbroek; de oostelijke tak van de Polderbeek wordt soms ook bemaald naar de Durme via een noodpomp in Polderbroek.
- p 212: De beschrijving van de oppervlaktewaterkwaliteit in de Polderbeek (licht verontreinigd) is gebaseerd op Bervoets en Schneiders (overigens niet in literatuurlijst). Deze studie dateert uit 1996. De data waarop deze studie is gebaseerd is dus minstens 15 jaar oud en niet meer relevant.

Hoofdstuk 6.2.5

- p 219 e.v.: paragraaf 6.2.5.2 :
 - o vegetatiekaartjes met aanduiding van de in de tekst besproken locaties zouden verduidelijkend kunnen werken

- bronvermelding en datum (jaartal) van de waarnemingen is wenselijk aangezien er toch wel enkele opmerkelijke soorten tussen staan (zwarte zegge, moeraswespenorchis, rietorchis)- in de Durmevallei is er ooit rietorchis gevonden in het Molsbroek – we hebben geen weet van huidige populaties rietorchis, zwarte zegge en moeraswespenorchis in het Weijmeerbroek.
- p 222: fauna: aangeven voor welk gebied de broedvogelsoorten werden opgevraagd; dit lijkt uitgebreider dan enkel de projectgebieden.
- p 223: waarom de uitgebreide aandacht voor snoek?
- p 223: beschermde fauna:
 - waar en wanneer kwamen deze vogelsoorten tot broeden in de projectgebieden? of kwamen ze tot broeden in het kilometerhok waarin de projectgebieden liggen? bronvermelding!
 - bittervoorn wordt niet vermeld, het is nochtans een soort van Bijlage II van de habitatrichtlijn.
 - konden geen gegevens over vleermuizen opgespoord worden?
- p 227: duindoornstruweel in de Durmebedding? Ds betekent niet duindoornstruweel (Sd wel) maar slik.

Hoofdstuk 7.1

- p. 268: 'rooien vegetatie' : vermeld ook voor Zuidelijke vijver kappen van populieren (vrnl Italiaanse populier) en aantal aangeplante oeverbomen (oa treurwilgen)
- p. 273-274: 'grondverzet'. laatste paragraaf: 'de visie van het grondverzet is een optie...initiatiefnemer is vrij om andere opties aan te wenden...denkt W&Z aan maximaal baggerspecie uit Durme te gebruiken. ... de aanvulling moet NIET in korte tijdsperiode gebeuren... (opspuiten) kan gespreid worden in tijd' . De inrichtingstijd zou ook als milieueffect moeten geëvalueerd worden. Het steeds opnieuw gebruiken van de vijver als baggerstort zal telkens voor een reset in de ontwikkeling van het gebied zorgen. Dit is te beschouwen als een sterk negatief effect. We wensen immers – in habitatrichtlijngebied(!) – zo snel mogelijk waardevolle natuur te realiseren in de Zuidelijke vijver. Ook op het vlak van het project betekent een gecombineerd grondverzet 'natuur- met natuur creëren' een maximaal positief effect dat verloren gaat indien men enkel kiest voor het bergen van bagger gezogen uit de Durme stroomaf Waasmunsterbrug'.

Hoofdstuk 7.2

- p. 283: 'Op basis van het regionaal grondwatermodel ligt de grondwatertafel hier 's zomers zo'n 50 tot 80cm beneden maaiveld, 's winters varieert dit van 30 tot 70cm beneden maaiveld.' Op geen 50 m van de voorgestelde stuwlocatie staat een peilbuis (DURP013X) die een realistischer beeld geeft van de grondwatertafel: 10-20 cm–MV in winter en 40-50 cm–MV in zomer (3.4 mTAW in winter, 3.1 mTAW in zomer, peil van de Polderbeek 3-3.1 mTAW (zie figuur 6.-50).
- p. 287: tweede paragraaf: de veronderstelling rond de waterbodempkwaliteit is gebaseerd op verouderde gegevens, bovendien is waterbodempkwaliteit niet altijd gecorreleerd met de waterkwaliteit.
- p 285: in eerst paragraaf staat 'Om de impact van de bemaling zo gering mogelijk te houden wordt door de initiatiefnemer reinfiltratie voorzien'; nadien wordt een volledige pagina gebruikt voor het bepalen van het effect van de lozing van het

bemalingswater in de Polderbeek. Dit lijkt niet logisch. Ook onder punt 7.2.2.3.1 wordt het effect van deze lozing nog eens bekeken.

- p 291: "Uit de ecosysteemvisie Durmevallei (Van Ryckegem et al., 2006) blijkt dat het nadelig effect op de kwelaanvoer beperkt blijft wanneer drainage plaats vindt tot maximaal een halve meter onder maaiveld." Dit had specifiek betrekking op de Durmemeersen, niet op Bulbierbroek en Weymeerbroek.
- P. 301: zin met betrekking stuw Polderbeek wordt beter anders geformuleerd: bv. *"Door opstuwing van de Polderbeek wordt een vernattingsbuffer tot ongeveer tweehonderd meter gerealiseerd. Hierdoor worden gunstige condities gecreëerd voor de vooropgestelde habitatdoeltypen. En is een beperkte invloed in het landbouwgebied buiten de contour van het projectgebied"* (zie opmerking mbt p 360). // Dat de waterpeilen niet gehaald worden in Weijmeerbroek is vooral door de drainerende werking van de Oude Durme (vervang 'bufferende' werking)
- p 301: de positieve effecten van de verhoogde berging van oppervlaktewater (zie p. 292) komen in geen enkel receptordiscipline terug en worden misschien toch best hier vermeld.

Hoofdstuk 7.3

- p. 304 zin zou correcter geformuleerd kunnen worden : *"Op habitatniveau toont de potentieanalyse aan dat bij optimalisatie van het beheer de geplande situatie realiseerbaar is zonder aanpassingen aan het grondwaterpeilniveau"*.
- p.305 tabel 7.17 – deze tabel is verwarrend zonder uit te leggen wat een natuurtypereeks juist is. De tabel van natuurtypereksen moet ook opgenomen worden in het MER indien deze tabel weerhouden wordt.
- p.305 tabel 7.18 – In deze tabel moeten de oppervlakte van de geplande habitats vermeld worden, niet deze van de potentiële natuurtypereeks (zie shapes ANB). Zie ook tabel 7.32!
- p 311 – paragraaf beheer toevoegen - zie opmerking hoger.
- p.311 – tabel 7.22 – verwarrend: in tabel 7.22 vermelde oppervlaktes zijn inclusief Oude Durme – dit is geen 2010 project.
- p. 314 zin trekt verkeerde conclusie, anders formuleren bv. *"Dit betekent dat de abiotische condities niet optimaal zullen zijn voor de ontwikkeling van NTR dottergrasland bij een verhoging van het oppervlaktewaterstuwpeil tot 3.50m TAW. De condities tonen eerder potentie voor NTR glanshavergrasland."*
- p. 314 tabel 7.24 – oude Durme zit ook in deze tabel – tabel is onduidelijk (weglaten/aanpassen?)
- p 326: "Estuaria: ontwikkelen bij het benedenstrooms gedeelte van een rivier dat onder invloed van de zeegetijdenwerking staat. Het estuarium reikt stroomopwaarts vanaf de monding in zee tot aan het einde van de brakwaterzone." Dit klopt niet, het zoetwater getijdengebied valt ook onder estuarium (zie Decler 2007, p69-70). Dit habitat komt dus **wel** voor in de buurt van het projectgebied (zie <ftp://ftp.inbo.be/Natura2000/Natura2000/Habitatkaart/>).
- p. 327: in Bulbierbroek komen voedselrijke ruigten voor die vermoedelijk in goede staat van instandhouding zijn.
- p. 328: bijlage II soorten: bittervoorn is bijlageIIsoort en komt voor in de Durme, het SBZ is niet voor deze soort aangemeld.
- p. 328: Bijlage IV-soorten bij verkennende monitoring (ANB, INBO) werden zeker volgende soorten waargenomen: kleine en ruige dwergvleermuis, watervleermuis, grootoorvleermuis (Oude Durme en Hof ten Rijen). Misschien heeft

vleermuizenwerkgroep nog meer gegevens: na te vragen bij coördinator vleermuizenwerkgroep OVI, Pieter Blondé.

- p 328: effecten op bijlage I habitats: RBB's zijn geen europees beschermde habitats; verklaren wat RBB's zijn: RBB= regionaal belangrijk biotoop, RBB_cal: dottergrasland, ...(zie Heutz en Paelinckx 2005).
- p 328: "In Bulbierbroek zal er een verschuiving van Glanshavergrasland naar Dotterbloemgraslanden gebeuren, ..." klopt niet; er komen momenteel geen glanshavergraslanden voor; in de ecosysteemvisie staat dat de potenties verschuiven van potenties voor glanshavergrasland naar potenties voor dottergrasland.
- p. 328 over welke plassen in Weijmeerbroek gaat het hier?
- P.329 paragraaf effecten bijlage I habitats is onvolledig : oa Hagemeesen ook 91E0 voorzien, RBB-Cal is geen bijlage habitat – zie boekhoudingstabellen om een vollediger beschrijving te maken; laatste puntje beter herformuleren : het openmaken van wilgenstruweel leidt immers niet tot een toename van het habitat 91E0 (alluviaal bos) – toename in oppervlakte voornamelijk door omvormen populierbos met ondergroei.
- p.330: tabel 7.32 – oude Durme zit mee in tabel/ in passende beoordelingstabel zou het duidelijker zijn om te werken met de habitatcodes; De getoonde cijfers voor Hagemeesen zijn niet de geplande inrichting maar slaan op potenties!
- p 330: blauwe kiekendief is geen typische soort voor naaldhoutaanplantingen.
- p 331: voor de meeste broedvogelsoorten zal de inrichting naar alle waarschijnlijkheid een positief effect hebben op de aantallen (blauwborst, bruine kiekendief, ijsvogel, roerdomp, woudaapje), dit geldt ook voor vele niet broedende soorten.

Hoofdstuk 7.4

- p 360 ev.: Om de impact van de vernatting op de landbouw te bepalen, kan beter gewerkt worden met de modelresultaten dan met uniforme buffers van 50 en 200 m rond het projectgebied.
- p.370 verwijder zin mbt picknickplaats thv Palingshuis.

Hoofdstuk 9

- p 394 – milderende maatregel water: inrichting Zuidelijke vijver zo snel mogelijk uitvoeren. Bij start inrichting onmiddellijk doorwerken tot geplande situatie.
- P.394 – milderende maatregel toevoegen: afstappen van overbeschoeiing noordelijke zijde en vervangen door moeras/rietgordel als natuurlijk erosiebuffer
- P 395 Putten van Ham is projectgebied fase 2025
- 396 verwijder volgende passage: 'aanleg van kleine eilandjes (min. 100m²) in de putten van Ham is een interessante optie enerzijds als onverstoorte broedlocaties en anderzijds om de oeverlengte te gaan vergroten om zodoende meer verlandingsvegetatie (met waterriet) te kunnen creëren en als foerageerhabitat voor tal van vogelsoorten'. Zorg ook hier voor oevers met zwakke helling.

Referenties

Decler, K. (Ed.) (2007). Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee : habitattypen : dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2007-1

Heutz, G. & Paelinckx, D. (red.) (2005). Natura 2000 habitats : doelen en staat van instandhouding. Versie 1.0 (ontwerp). Onderzoeksverslag Instituut voor Natuurbehoud en Afdeling Natuur. IN.O.2005.03, Brussel.

Van Ryckegem, G., Mertens, w., Piesschaert, F. & Van den Bergh, E. (2006). Ecosysteemvisie voor de vallei van de tijgebonden Durme. Rapport INBO.R.2006.44. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.