



*Opvolging vegetatie en hydrologie in het 'overstromingsgebied  
Moortsele' te Oosterzele nav geïntegreerd bos- en natuurbeheerplan.*

Nummer : INBO.A.2009.51  
Datum : 20 maart 2009  
Auteurs: W.Huybrechts  
Vragen naar : W.Huybrechts  
Geadresseerde : Agentschap Natuur en Bos,  
Carl De Schepper  
Graaf de Ferrarisgebouw, 4° verd.  
Koning Albert 2-laan 20, bus 8  
1000 Brussel  
Datum aanvraag : 10 maart 2009  
Referentie aanvrager: Mail van 10 maart 2009  
Aantal bladzijden : 3 p.  
cc. Agentschap Natuur en Bos  
Jan Menschaert  
Gebr. Van Eyckstraat 2  
9000 Gent

Bij dit advies werd enkel afgegaan op de toegezonden informatie in de mail van Jan Menschaert van 10 maart 2009 (zie hieronder). Er werd geen terreinbezoek afgelegd.

Met de 5 jaarlijkse vegetatieopnames zoals toegelicht in de adviesvraag zullen na verloop van tijd eventuele veranderingen in de vegetatie kunnen worden vastgesteld. We nemen aan dat de vegetatieopnames op een voldoende groot proefvlak gebeuren, gezien de boomsamenstelling onder invloed van de overstromingen ook kan veranderen. Om deze veranderingen te duiden en te begrijpen - zijn ze te wijten aan lokale voorwaarden die te maken hebben met de inrichting van het valleigebied en de rivier (bvb. de invloed van overstromingen) of met de condities van het regionale landschap rond de vallei (bvb. de invloed op de grondwaterstroming) - is het noodzakelijk om het hydrologisch systeem te monitoren.

Er zijn in Vlaanderen niet veel plaatsen waar effecten van overstromingen op (bos) valleiecosystemen worden opgevolgd. Het is nochtans een belangrijk kennishiaat, zowel in Vlaanderen als internationaal. De opvolging is dan ook sterk aan te bevelen.

1- Een goed monitoringnetwerk bestaat uit een aantal raaien loodrecht op de rivier. Het is dikwijls voldoende slechts langs één zijde te bemeten. Per raai moeten minimum 3 piëzometer worden voorzien, aangevuld met een meting in de rivier zelf (rivierpeilen). Het aantal raaien en piëzometers per raai is afhankelijk van de variabiliteit binnen het gebied, maar twee raaien is een minimum. Dit om zeker te zijn dat men niet een uitzonderlijke situatie bemeet en het geeft inzichten in ruimtelijke variatie. Zoals aangegeven in de vraagstelling vergt degelijke opvolging een behoorlijke investering hetzij in automatische druksondes hetzij in personeel voor het veertiendagelijks opmeten.

2- Een minimalistische benadering zou zijn: 1 meetpunt voor waterpeilen in de rivier en 1 piëzometer om grondwater op te volgen. Dit laatste meetpunt moet in de overstromingszone gelegen zijn en wordt bij voorkeur met een druksonde uitgerust. Het zou toelaten om veranderingen in vegetatie tegen een hydrologische achtergrond te plaatsen: spoort vegetatieverandering samen met een verandering van de grondwaterstanden of van de overstromingsvariabelen (frequentie, diepte, duur). Het laat evenwel niet toe ruimtelijk te differentiëren, verregaand te kwantificeren of wetenschappelijk te onderbouwen. Op basis ervan kunnen wel hypothesen worden geformuleerd. Indien de piëzometer strategisch wordt opgesteld nabij een monitoringspunt voor de vegetatie dan kan dat meetpunt verder worden geanalyseerd, en informatie opleveren over de standplaatseisen van het aanwezige bostype. Men zou kunnen overwegen om bij elk proefvlak een piëzometer te plaatsen, dus 3 in totaal.

Bij de provincie Oost-Vlaanderen ( de beheerder van het terrein) is in ieder geval de expertise aanwezig om een hydrologisch meetnet op te stellen en te beheren. Ir. Eddy Poelman, wetenschappelijk medewerker bodem van het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek, heeft evaring in deze materie.

Het is duidelijk dat vanuit inhoudelijk en wetenschappelijk oogpunt voorstel 1 te verkiezen is. Het geeft de meeste inzichten. Het vergt echter een behoorlijke inspanning: de monitoring moet meer dan 10 jaar worden volgehouden. Voorstel 2 levert minder representatieve of onderbouwde informatie. Het is veel haalbaarder en geeft toch enige inzicht in het vallei-bos-systeem.

## Bijlage

**Van:** Menschaert, Jan

**Verzonden:** maandag 9 maart 2009 11:02

**Aan:** DE SCHEPPER, Carl

**Onderwerp:** advies INBO

Dag Carl,

ik zou graag een advies(je) vragen aan INBO, allicht voor Piet De Becker, ivm monitoring in kader van beheerplan in SBZ-H. Volgens de procedures moet dit via u of Martine verlopen. Hieronder kort de situatie / vraag omschreven. Bijkomende info kan uiteraard verleend worden.

*Geïntegreerd bos- en natuurbeheerplan 'overstromingsgebied Moortsele' te Oosterzele.*

Voorkomend habitattypen 91E0.

Risico's zijn er door waterkwaliteit, overspoeling van vegetatie en verstoring van kwel. In het verleden kwamen al overstromingen voor (2 à 3/jaar), maar mbt aanleg van overstromingsgebied zijn geen gegevens over overstromingsduur, -frequentie en periode.

Naar aanleiding van opmerkingen van het ANB op het geïntegreerd bos- en natuurbeheerplan 'overstromingsgebied Moortsele' en overleg werd in opdracht van de Provincie Oost-Vlaanderen een bijkomende studie opgesteld 'Monitoring bosvegetatie binnen overstromingszone overstromingsgebied Moortsele'. Bij deze monitoring werden 3 proefvlakken binnen de beboste terreinen in 2008 terug opgenomen en vergeleken met de vegetatiegegevens uit 2006 (deze kan beschouwd worden als referentiesituatie). Er worden geen merkelijke veranderingen en/of achteruitgang van de vegetatietypes vastgesteld.

Kan echter op basis van deze (beperkte) monitoring voldoende vastgesteld worden of een duurzaam behoud van de beschermde habitattypes gewaarborgd is.

Mogelijke bijkomende voorstellen:

- Een blijvende 5-jaarlijkse vegetatie-opname (Braun-Blanquet-methode) noodzakelijk om eventuele wijzigingen in het vegetatietype te kunnen vaststellen. Indien er alsnog een negatieve evolutie wordt vastgesteld, zal gezocht dienen te worden naar compenserende maatregelen.
- aanleg meetraai van 2 piëzometers loodrecht op Molenbeek minimaal 2-wekelijks opmeten van grondwaterstand in peilbuizen en waterpeil Molenbeek. Door het combineren van de piëzometers met een peilschaal in de Molenbeek (bij voorkeur een continue meting) kan een verband gelegd worden tussen het waterpeil in de waterloop en het grondwaterpeil onder de belendende percelen. Deze metingen zijn uiteraard ook nuttig in functie van het kwantificeren van de overstromingsfrequentie en -duur van het overstromingsgebied. Op basis van het DTM kan ook een ruimtelijke spreiding hiervan opgesteld worden.

Het eerste is waarschijnlijk te verantwoorden. Maar dit laatste heeft nogal grote consequenties naar kostprijs (vrij uitgebreide inventarisatie). Is dit in deze situatie nuttig/noodzakelijk?

Voilà, dat is situatie en vraag in het kort.

Groeten,

Jan

Jan Menschaert  
Adviesverlening beheerplannen

Agentschap voor Natuur en Bos  
Oost-Vlaanderen  
Gebroeders Van Eyckstraat 2-6 te 9000 Gent  
Tel. 09-265 45 84 Fax 09-265 45 81  
E-mail: [jan.menschaert@lne.vlaanderen.be](mailto:jan.menschaert@lne.vlaanderen.be)