

**ADVIES VAN HET INSTITUUT VOOR NATUUR- EN BOSONDERZOEK
INBO.A.2009.60
Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse overheid
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel
www.inbo.be**



***BETREFT: Etude d'incidences sur l'environnement pour la
renouvellement du permis d'environnement de la centrale
hydroélectrique de Lixhe.***

Nummer: INBO.A.2009.60
Datum: 31/03/2009
Contactpersoon: Kris Van Looy – 02 558 18 59– Kris.VanLooy@inbo.be
Auteur(s) Kris Van Looy
Kenmerk aanvraag:
Datum aanvraag:
Geadresseerde: Ville de Visé
Collège communal
Rue de Récollets 1
4600 Visé

Cc Hilde Naessens
Agentschap voor Natuur en Bos
Graaf de Ferrarisgebouw, 4^o verd.
Koning Albert II-laan 20, bus 8
1000 Brussel

Commentaar op de Milieu-EffectRapportage voor de vernieuwing van de milieuvergunning van de waterkrachtcentrale op de Maas te Lixhe.

Algemeen

Bij de inleiding worden 2 argumenten aangehaald vanuit milieu-oogpunt om te pleiten vóór de waterkrachtcentrale (WKC), namelijk de groene stroomproductie en het afvangen van vuilvracht. Hierbij dient opgemerkt te worden dat bij het afvangen van vuilvracht gesteld wordt dat deze voor 90% uit bomen en hout bestaan; het probleem van drijfvuil langs de Grensmaas betreft echter een veelvoud van de vermelde tonnages en bestaat voornamelijk uit onafbreekbare materialen (plastic) (Nota IMC zwerfvuil 2001), waarvoor effectief aan de stuwen inspanningen gedaan kunnen worden, maar daarvoor zijn geen maatregelen voorzien in dit project.

1. MER-aanbevelingen

De aanbevelingen met betrekking tot de NATURA2000 gebieden zijn opgesplitst in maatregelen ten behoeve van vismigratie en maatregelen met betrekking tot de afvoerregulatie.

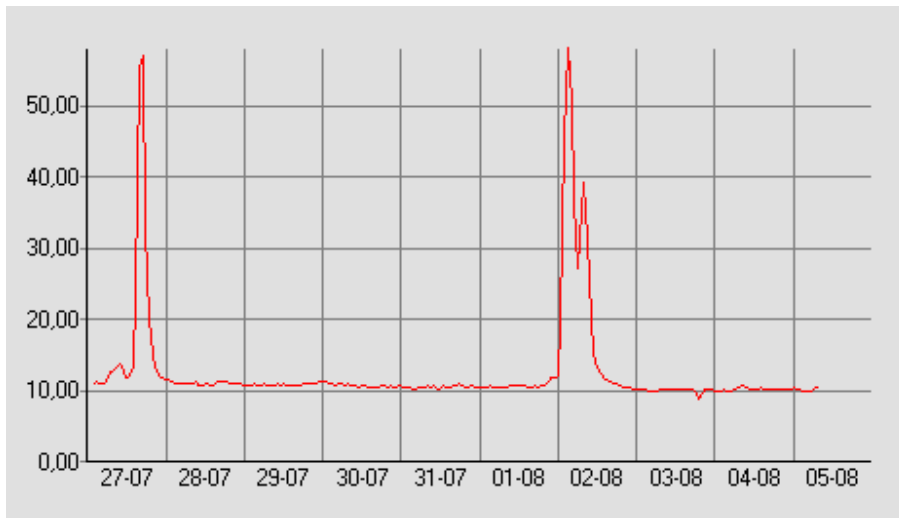
De voorgestelde mitigatiemaatregelen ten behoeve van vismigratie zijn een absoluut minimum. Het herstel van de trekvismigratie op de Maas is vanuit de internationale samenwerking (cfr. Beheerplan Internationaal StroomGebiedsDistrict en Masterplan Trekvis Maas, IMC) als een prioriteit gesteld, en verankerd in de vaststelling van het Natura2000-gebied Grensmaas (als migratieweg voor de grote trekvissen). De opvolging van de voorgestelde maatregelen om te kijken of de gestelde doelstelling van vissterfte/schade bereikt wordt, is bijkomend een vereiste waaraan ook evaluatiemomenten gekoppeld moeten worden (bv. toestandbeschrijving 2012).

Hydraulisch beheer optimaliseren

SPE beheert alle WKC's op de Maas in Wallonië, dus het argument dat de beheerder van de WKC te Lixhe volledig afhankelijk is van bovenstroomse impacten is niet geheel juist. In dit MER worden geen (zoals gevraagd) alternatieven/scenario's voorgesteld tot op een voldoende concreet niveau, opdat de vergunningverlener zou kunnen kiezen tussen verschillende alternatieven. De verantwoordelijkheid wordt enkel doorgeschoven naar de rivierbeheerder (MET) en naar de benedenstroomse beheerders van het Albertkanaal en de stuw van Borgharen.

De analyse van de hydraulische impact is ook niet accuraat naar de ecologische effecten. De scherpe hydropeaks die bij laagwater optreden op de Grensmaas, worden effectief veroorzaakt door de turbinering van Lixhe. De 80m³/s pieken zouden veel geleidelijker doorgestuurd kunnen worden; ze veroorzaken immers hooguit een 10cm peilverandering in het bovenstroomse stuwpand en kunnen dus perfect opgehouden worden (binnen de vastgestelde grenzen voor de scheepvaart). Aldus kan een continue turbine wel zorgen voor een afzwakking van de pieken die van bovenstrooms komen, terwijl nu enkel een versterking van deze pieken

optreedt. Figuur 1. illustreert de extreme impact van de turbinewerking van Lixhe op het Grensmaastraject bij laagwatercondities.



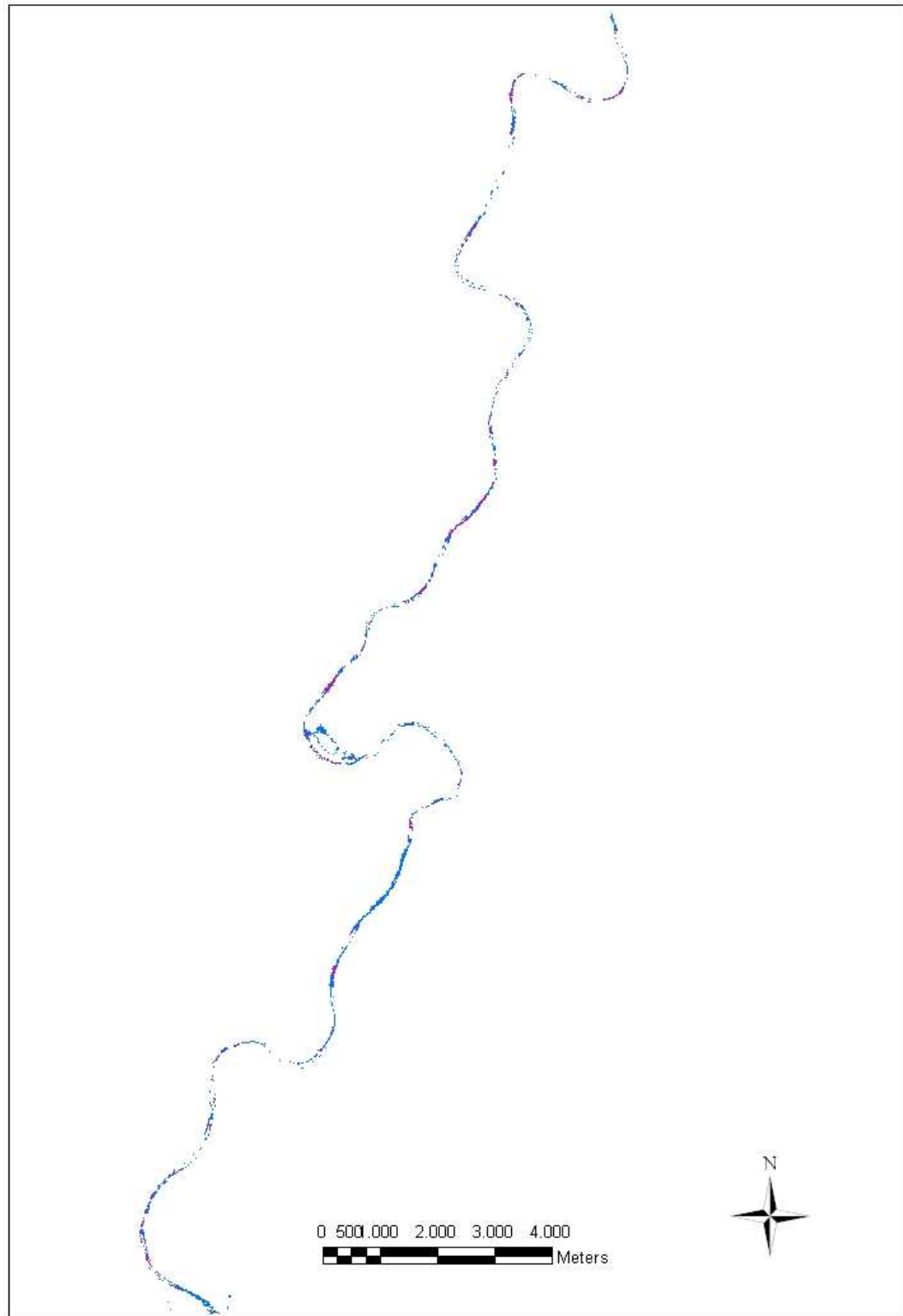
Figuur1. De zomerafvoer (m^3/s) in Lanaken (10 dagen in zomer 2005, Data afkomstig van Hydrologisch Informatiecentrum hic@vlaanderen.be).

Als de **minimumafvoer waarbij geturbineerd** mag worden, kan opgetrokken worden (aanbeveling Mer), dan hadden we daar graag een concrete waarde voor gezien, bv. van 35 naar **$55\text{m}^3/\text{s}$** , waarbij tevens steeds een **minimumdebiet over de stuw van $15\text{m}^3/\text{s}$** zou moeten gegarandeerd/voorzien worden.

2. Effecten op NATURA2000

Als algemene conclusie wordt gesteld dat er geen significant effect is op habitats en soorten. Vanuit onze expertise kunnen we evenwel stellen dat het effect van de WKC- hydropeaking op Habitatgebied Grensmaas wel significant is op habitattypen 3270 en 3260. Het is juist dat er met de vernieuwing van de vergunning geen verergering of verandering van de huidige situatie optreedt, maar de Europese regelgeving van de habitatrichtlijn is duidelijk genoeg hierin, dat het huidig gebruik ook geen significante effecten mag hebben op het habitat.

Voor de beddinghabitat toont de modellering van de beddingsituatie de potentiële habitat mét en zonder hydropeaking (figuur 2). De figuur toont dat in de situatie met hydropeaks slechts een 10% van de potentiële habitat aanwezig is en de vergelijking met de actueel aanwezige habitat bewijst deze analyse.



Figuur 2. Potentie voor habitatype 3260 mét (paars) en zonder (blauw) hydropeaks in de huidige situatie; de zones waar habitat mét hydropeaks kan ontwikkelen zijn deze waar de waterpeilfluctuaties in de ondiepe zone niet te extreem zijn.

Voor de grindbankhabitat is voldoende wetenschappelijk bewijs dat hydropeaking significant negatieve effecten heeft op dit habitat (Van Looy et al. 2007, Paetzold et

al. 2008). De grindbanken onder invloed van hydropeaking tonen karakteristiek een afdekking met slib en perilithonvorming, die de gunstige habitatcondities belemmert (zie foto 1).



Foto 1. Typisch beeld van grindbank onderhevig aan hydropeaking-effect, met slibbedekking en perilithonvorming.

Conclusie

De stelling in de MER-rapportage dat er geen significante impact is van de waterkrachtcentrale op de Natura2000 habitats en soorten, strookt niet met de vaststellingen op het Grensmaastraject.

De aanbevelingen die in het MER gedaan worden naar de vismigratie moeten minimaal opgelegd worden, waarbij er liefst nog een resultaatsverbintenis ingeschreven wordt. Voor de aanbevelingen met betrekking tot het afvoerregime, zouden we graag in de milieuvergunning concrete criteria opgenomen zien opdat de significante effecten op de benedenstroomse habitats gemilderd kunnen worden. Een waarde voor de **minimumafvoer waarbij geturbineerd** mag worden van **55m³/s** (huidig 35m³/s), en tevens het garanderen van een **minimumdebiet over de stuw van 15m³/s**, zijn de aanbevelingen die wij graag in de milieuvergunning weerhouden zien.

Referenties

Van Looy, K., Jochems, H., Vanacker, S. & Lommelen, E. 2007. Hydropeaking impact on a riparian ground beetle community. *River Research & Applications* vol. 23: 223-233.

Paetzold, A., Yoshimura, C. & Tockner, K. 2008. Riparian arthropod responses to flow regulation and River channelization. *Journal of Applied Ecology* j.1365-2664.2008.01463.