



Opmerkingen op het kennisgevingsdossier plan-MER Seine-Schelde West

Nummer: INBO.A.2008.29
Datum: 7 januari 2008
Auteurs: Andy Van Kerckvoorde, Lode De Beck, Marijke Thoonen & Kris Decler
Geadresseerden: Dienst MER
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie
Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 Brussel
Aantal pagina's: 11

Algemene opmerkingen

Betreffende de alternatieven

In de kennisgeving worden de alternatieven uit

- het RSV geciteerd, m.n. de verbetering van het kanaal Gent-Brugge, de verbinding tussen Zeebrugge en het kanaal Gent-Terneuzen en de uitbouw van de kustvaart op de Scheldemonding en
- de MaIS-studie geciteerd, m.n. kustvaart tussen de havens van Zeebrugge en de Scheldemonding, de opwaardering van het bestaande kanaal Gent-Oostende, een nieuw kanaal langs de N49 en de opwaardering van het Afleidingskanaal van de Leie.

In de kennisgeving wordt als hoofdalternatief gekozen voor de opwaardering van het Afleidingskanaal van de Leie en de aanpassing van het kanaal Gent-Oostende (welke als nul, nul+ en nul++ alternatief opgenomen is). **Voor dergelijk omvangrijk project is het vanuit de beleidsmatige context aangewezen dat de vier alternatieven uit het RSV en de Maatschappelijke Impactstudie (MaIS) als evenwaardige alternatieven onderzocht worden.**

De verbinding tussen Gent en Zeebrugge maakt geen deel uit van het waterwegennet conform de beschikking nr. 1692/96/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 juli 1996 betreffende de communautaire richtsnoeren voor de ontwikkeling van een Trans-Europees vervoersnet, gewijzigd en aangevuld door beschikking nr. 884/2004/EG van 29 april 2004. Deze verbinding tussen Gent en Zeebrugge wordt wel als een mogelijk alternatief naar voor geschoven in de bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV). Het RSV stelt dat de functietoekenning aan de waterweg, in de ruimtelijke zin, niet automatisch bepaald wordt door de vaarwegklasse. Het RSV bepaalt ook nog dat het hoofdwaterwegennet grotendeels voldoet aan de in Europees verband beschreven minimumklasse IV. **Dit alles betekent dat het uitgangspunt dat het plan Seine-Schelde West uitgewerkt wordt op basis van een gabariet klasse Vb beleidsmatig gezien niet correct is. Het is daarom aangewezen om bij de onderzoeksalternatieven inrichtingen volgens verschillende klassen te onderzoeken, m.n. van klasse I tot en met klasse Vb.**

Er worden 3 nulalternatieven gegeven voor het kanaal Gent-Brugge tussen Beernem en Brugge, waarbij verwezen wordt naar de kaarten in bijlage B. De beschrijving van de nulalternatieven is echter vaag en de kaarten in de bijlage B zijn nagenoeg onleesbaar. Het is niet duidelijk welke grondinnamen precies voorzien worden in het nul+ en nul++ scenario. Tussen Beernem en Brugge wordt voor de aanwezige natuurwaarden terecht vooral verwezen naar de Leiemeersen langs de zuidelijke oever. Daarmee wordt over het hoofd gezien dat sinds 2000 ook aan de noordelijke oever tussen Moerbrugge en Beernem talrijke inrichtingswerken voor natuurontwikkeling zijn gebeurd in functie van een beheer als natuurreservaat. Samen met het natuurgerichte beheer heeft dit tot zeer hoge natuurwaarden geleid, die actueel onvoldoende weerspiegeld zijn in de BWK. Bij de afbakening van de zones voor grondinname in het nul+ en nul++ scenario is het aangewezen met alle natuurwaarden in het gebied terdege rekening te houden, zodat het tracé zo weinig mogelijk ecologische schade aanricht en er niet a priori al van een bepaald tracé wordt vertrokken. Dit dient mede te gebeuren in het kader van een passende beoordeling met betrekking tot de lokale Speciale Beschermingszone, met inbegrip van eventuele natuurcompensaties. Bij de beschrijving van het nulalternatief is het onduidelijk welke oplossingen zullen gekozen worden voor de

verwachte, nog toegenomen verkeersindigestie ter hoogte van de vele bruggen aan de Ring rond Brugge, mede in relatie tot verdere investeringen stroomopwaarts.

Voor de motivatie m.b.t. de probleemstelling wordt de trend in het binnenvaarttransport in tonnage door de Dammepoortsluis te Brugge weergegeven. De gegevens van één sluis geven een onvolledig beeld van de trend. Best worden de gegevens gesitueerd in een bredere Vlaamse context (incl. beleidsvisie voor havens van Gent en Antwerpen en ontsluiting van Zeebrugge via andere transportmodi).

Op pagina 31 wordt gesteld dat zowel het *Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA)* en *Meest Wenselijk Alternatief (MWA)* in het plan-MER aan een milieubeoordeling onderworpen zullen worden. *Het Meest Milieuvriendelijke Alternatief* zou het resultaat moeten zijn van het plan-MER zoals eerder in de tekst vermeld staat. Het *Meest Wenselijke Alternatief* zou het resultaat moeten zijn van de Haalbaarheidsstudie waar het plan-MER deel van uitmaakt. Hoe kan dit MWA onderworpen worden aan een milieubeoordeling in het plan-MER als het nog niet gekend is? **Er komt best meer duidelijkheid over de resultaten van elke studie en hoe deze resultaten zullen geïntegreerd worden in volgende studies.**

Inschatting effect van waterhuishouding voor fauna en flora

Als uitgangspunt is op p. 32 gesteld '*het project dient bij te dragen tot een verbetering van de waterhuishouding in het doorkruiste gebied*'.

Het nagaan van de waterhuishouding op fauna en flora en de mogelijke wijzigingen ervan dienen dan ook in het plan-MER grondig te worden onderzocht, aangezien we verwachten dat de meeste effecten zich op het vlak van de waterhuishouding kunnen voordoen en dat de effecten tussen de verschillende te onderzoeken alternatieven onderscheidend kunnen zijn. Een kanaalsysteem maakt immers deel uit van een groter hydrologisch systeem en wordt gebufferd door oppervlakte- en grondwater.

Op p. 121 wordt als methodiek hiervoor de kwetsbaarheidkaarten voor verdroging van Peymen *et al.* (2000) aangehaald. Deze methode geeft een kwetsbaarheid per BWK-code via een combinatie van een gevoeligheidsgetal voor verdroging en de zeldzaamheid van een BWK-code. Deze methode lokaliseert de voor verdroging kwetsbare gebieden maar geeft geen inzicht over de ecologische veranderingen die kunnen optreden in geval van een wijzigende waterhuishouding bij de verschillende voorgestelde alternatieven. Kwetsbaarheidskaarten dienen **met de nodige voorzichtigheid en achterliggende kennis van het gebied en zijn natuurwaarden geïnterpreteerd te worden waarbij men bewust is van de beperkingen**. De vernoemde kaarten zijn opgemaakt op schaalniveau Vlaanderen zonder gebiedsspecifieke nuances en zijn gebaseerd op een verouderde versie van de BWK. We raden daarom aan om voor het projectgebied dergelijke kaarten aan te passen aan de recentste, meer gedetailleerde BWK conform de methodiek in Peymen *et al.*, (2000). Bovendien is dergelijke kwetsbaarheidsanalyse eerder geschikt om aandachtsgebieden aan te duiden. Meer info kan echter verkregen worden door binnen die aandachtsgebieden detailonderzoek te verrichten middels **een ecohydrologische studie of ecohydrologische onderzoek in het plan-MER die een globale beschrijving oplevert van de huidige en ecologisch gewenste hydrologische situatie.**

Naast aandachtsgebieden die uit hogergenoemde kwetsbaarheidskaarten afgeleid worden zijn er de beleidsmatige aandachtgebieden met ondermeer de Speciale beschermingzones die hydrologische en hydraulische relaties hebben met de kanalen in kwestie:

- het Vogelrichtlijngebied ‘Poldercomplex - BE2500932’,
- het Habitatrictlijngebied ‘Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin - BE2500001’ met het deelgebied Kleiputten van Heist,
- het Habitatrictlijngebied ‘Polders - BE2500002’ met de polders te Brugge,
- het Habitatrictlijngebied ‘Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: Westelijk deel - BE2500004’ met o.a. deelgebied Vallei van de Rivierbeek en Zuidleie,
- het Habitatrictlijngebied ‘Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: Oostelijk deel - BE2300005’ met o.a. de deelgebieden Het Leen, de Zeverenbeek, Bos van Ooidonk, Vinderhoutse bossen.

De ecologische waarden in enkele deelgebieden van de SBZ ‘BE230005’ staan onder invloed van het Groot Pand en zijn voor een deel (grond)waterafhankelijk waarbij overstromingen er een structuurbepalend proces vormen. In het plan-MER worden daarom best reeds de directe en indirecte impact van een veranderend overstromingsregime (overstromingsduur, -frequentie of -oppervlakte) op de ecologische waarden onderzocht. Zoals aangegeven op p. 37 en p. 85 zal een aanpassing van het Afleidingskanaal en de uitvoering van het project Seine-Schelde zorgen voor veranderingen in de afwatering van het Groot Pand. Hierdoor kunnen effecten optreden voor fauna en flora in gebieden onder invloed van het Groot Pand. Deze gebieden worden daarom best ook meegenomen in het kennisgevingsdossier en het plan-MER

Een ecohydrologische studie of onderzoek in het plan-MER kan uitspraken doen over ondermeer:

- de relatie tussen het grondwater in de directe omgeving van de kanalen en de waterpeilen in de kanalen,
- de relatie tussen het grondwater en de waterpeilen van waterlopen in het stroomgebied van de kanalen,
- het historisch en actueel voorkomen van overstromingen (frequentie, duur, intensiteit) in relatie tot het gevoerde waterpeilbeheer in de kanalen,
- de relatie tussen de verschillende hydrologische karakteristieken en de aanwezige natuurwaarden,
- het al dan niet kunnen voorkomen van habitattypen waarbij hun geschikt (potentieel) areaal bij de verschillende alternatieven via een grond- en oppervlaktewatermodel wordt aangegeven,
- bepaling van de na te streven ‘goede staat van instandhouding’ voor de relevante habitats en soorten in termen van kwaliteit en kwantiteit,
- hydrologische randvoorwaarden en garanties voor behoud en herstel van natuurwaarden tijdens en na uitvoering van de werken.

In het kennisgevingsdossier wordt in hoofdstuk 8 ‘*effecten, criteria en methode van de effectbepaling*’ zowel bij de discipline water (p. 85) als fauna en flora (p. 102) aangehaald dat gegevens uit de ecohydrologische studie ‘*zullen meegenomen worden voor zover zij beschikbaar zijn*’. Om eventuele schadelijke effecten te bepalen, en om het juridisch kader (natuurdecreet en decreet integraal waterbeleid in uitvoering van Europese verplichtingen) correct toe te passen, lijken de gegevens van een volwaardige ecohydrologische studie ons noodzakelijk.

Beleidsmatige en juridische context

De beleidsmatige context wordt weinig toegelicht. Zo ontbreken in 5.3 de verplichtingen die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water. In de KRW is eind 2015 vastgelegd als streefdatum om een ‘goede’ oppervlakte- en grondwatertoestand te bereiken. Voor oppervlaktewateren is de doelstelling het streven naar een ‘goede chemische toestand’ en een ‘goede ecologische toestand’ of ‘goed ecologisch potentieel’. Tevens streeft de KRW naar het voorkomen van de verdere achteruitgang van rechtstreeks van waterlichamen afhankelijke terrestrische ecosystemen en van waterrijke gebieden.

Het plan-MER bevat best alle elementen die het toepassen van het standstill-beginsel (art. 8 in het natuurdecreet), het voorkomingsbeginsel (art. 14), de natuurtoets (art. 16) en de VEN-toets (art. 26) vereisen. De VEN-toets bepaalt dat indien onvermijdbare en onherstelbare schade optreedt, alle schadebeperkende en compenserende maatregelen genomen moeten worden. De natuurtoets bepaalt dat indien er vermijdbare schade kan optreden deze dient vermeden te worden. Juridisch gezien staan de natuurtoets, de VEN-toets en de passende beoordeling op hetzelfde niveau.

Tevens dienen de elementen die vereist zijn voor het uitvoeren van de watertoets (art. 8 decreet integraal waterbeleid) te worden beschreven. Indien schadelijke effecten te verwachten zijn dienen voorwaarden om dat effect te voorkomen, te beperken of, indien dit niet mogelijk is, te herstellen of te compenseren te worden aangehaald.

In het kennisgevingsdossier ontbreken de bepalingen uit de bekkenbeheerplannen en deelbekkenbeheerplannen die betrekking hebben op het gebied. Deze dienden uiterlijk op 22 december 2007 goedgekeurd te worden door de Vlaamse Regering.

Ook de bepalingen uit het Ontwerp Uitvoeringsplan bagger- en ruimingsspecie die betrekking hebben op de waterlopen in het project- en studiegebied ontbreken.

Inzake ruimtelijke ordening kan het nuttig zijn naast de structuurplannen (provinciale en gemeentelijke) ook een beschrijving te geven van en een toetsing te maken aan de (ontwerp) gewenste ruimtelijke structuur die opgemaakt werd in het kader van de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur in het kader van de planningsprocessen voor het buitengebied en de stedelijke gebieden (zie www.ruimtelijkeordering.be).

Het is aangewezen een uitgebreidere ruimtelijke situering van het plan bij de kennisgeving op te nemen, bv. onder de vorm van een uittreksel van de vigerende plannen van aanleg met eventuele ruimtelijke uitvoeringsplannen en een uittreksel van de topografische kaarten van de omgeving.

Een vermelding van verordening 1782/2003 tot vaststelling van gemeenschappelijke voorschriften voor regelingen inzake rechtstreekse steunverlening in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid en tot vaststelling van bepaalde steunregelingen voor landbouwers en houdende wijziging van de Verordeningen (EEG) nr. 2019/93, (EG) nr. 1452/2001, (EG) nr. 1453/2001, (EG) nr. 1454/2001, (EG) nr. 1868/94, (EG) nr. 1251/1999, (EG) nr. 1254/1999, (EG) nr. 1673/2000, (EEG) nr. 2358/71 en (EG) nr. 2529/2001 kan relevant zijn voor het plan. Relevant voor het plan kan de bepaling uit artikel 5.2 zijn: 'De lidstaten zien erop toe dat de grond die op de voor de aanvragen van oppervlaktesteun voor 2003 vastgestelde datum blijvend grasland was, als blijvend grasland wordt gehandhaafd. Een lidstaat mag evenwel, in naar behoren gerechtvaardigde omstandigheden, afwijken van het bepaalde in de eerste alinea, mits er maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat de totale oppervlakte blijvend grasland aanzienlijk afneemt'.

Er werden ontwerp-instandhoudingsdoelstellingen gemaakt voor de SBZ 'Poldercomplex' (Courten & Kuijken, 2004). Hieruit is naar voor gekomen dat typische en internationaal beschermde soorten specifiek gebonden zijn aan reliëfrijke, historisch permanente graslanden (hpr-graslanden), zilte graslanden en rietlanden. De voorkomende weidevogels zijn tevens afhankelijk van rust en openheid. Er werd berekend dat in het Vogelrichtlijngebied 'Poldercomplex' ten opzichte van 1981 gemiddeld 20 à 25% tot plaatselijk meer dan 50% van de oppervlakte aan historisch permanent grasland verdwenen is, wat overeen komt met een oppervlakte van ongeveer 1000 tot 2000 ha verdwenen historisch permanent grasland. Het is wenselijk om bij de effectgroep 'permanent ruimtebeslag' aan te geven hoeveel historisch permanent grasland er zal verdwijnen voor elk ontwikkelingsscenario.

Specifieke opmerkingen

p. 12: ‘Plaats van de plan-MER binnen de besluitvorming over Seine-Schelde West’

Uit deze paragraaf blijkt dat een ruimtelijke analyse, een milieu-impact analyse, een economische voorstudie en een technische voorstudie opgesteld worden in de fase voorafgaand aan het plan-MER. In de kennisgeving wordt best een diepgaander overzicht opgenomen van de reeds uitgevoerde studies en de studies die nog voltooid moeten worden. Ook een uitgebreide samenvatting en de resultaten van de betrokken studies worden best vermeld om de transparantie in de haalbaarheidsstudie te garanderen.

p. 23: ‘Doel van Seine-Schelde West’

Men schrijft dat het project Seine-Schelde West tot doel heeft de Vlaamse kusthavens op een volwaardige wijze in te schakelen in het trans-Europees binnenvaartnetwerk. In de kennisgeving wordt enkel verwezen naar de haven van Zeebrugge. Welke gevolgen heeft deze nieuwe verbinding voor de havens van Oostende, Gent en Antwerpen en welke synergieën zijn mogelijk?

p. 25: ‘De geplande ingrepen wijzigen niets aan de huidige afwatering en het peilbeheer in de polders’

Er kunnen wel wijzigingen in de afwatering van de poldergebieden worden verwacht door het Seine-Schelde West project. De poldergebieden wateren momenteel gravitair af via het Leopoldkanaal (met een streefpeil van rond 1,5 m TAW). Alternatief 2 streeft naar een kanaal met een peil van 3,5 m TAW waardoor de gravitaire afwatering niet meer mogelijk zal zijn.

p. 30: ‘Ontwikkeling van een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) en Meest Wenselijk Alternatief (MWA)’

Het is niet duidelijk wat het Meest Wenselijk Alternatief inhoud. Dit begrip dient nader omschreven te worden want het kan anders zijn naargelang het economisch of maatschappelijk aspect meer doorweegt.

p. 40: ‘Onderzoeksalternatieven’

Er dient aangehaald te worden hoe de uitwatering zal verlopen van het aangepast kanaal. Vereisen enkele alternatieven een pompemaal voor de afwatering naar zee?

p. 41: ‘Onderzoeksalternatieven’

Een verbreding van het Afleidingskanaal van de Leie op de linkeroever tussen Strobrugge en Heist werd voorzien bij alternatief 3. De natuurgerichte bodembedekkingkaart¹ geeft verscheidene percelen ‘historisch permanent grasland’ weer op deze linkeroever. De percelen zijn bovendien grotendeels gelegen binnen het Vogelrichtlijngebied ‘Poldercomplex - BE2500932’. Binnen groene gewestplanbestemmingen, natuurontwikkelingsgebieden, agrarische gebieden met ecologisch belang of met bijzondere waarde, Ramsar-, Vogelrichtlijn- of Habitatrichtlijngebieden of beschermde duingebieden geldt de vergunningsplicht op vegetatiewijziging. In de kennisgeving dient een oplistings gemaakt te worden van de aan te vragen vergunningen in ieder alternatief.

¹ De natuurgerichte bodembedekkingkaart werd afgeleid van de BWK en is een vertaling van karteringseenheden naar een beperkter aantal klassen (Wils *et al.*, 2004). Bij de vereenvoudiging werd rekening gehouden met de juridische achtergronden, de biotoopzeldzaamheid en de herkenbaarheid van landschapsformaties (in de zin van ‘verzameling van gelijkaardige biotopen’ zoals bos, heide, ...). De natuurgerichte bodembedekkingkaart kan bekomen worden bij het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.

p. 41: 'Onderzoeksalternatieven'

Het is aangewezen om een ophijsting te voorzien van de mogelijke locaties voor de aanleg van passeerstroken. De implicaties naar o.m. natuur toe kunnen bepalend zijn voor de alternatievenkeuze. De mogelijke effecten van deze locaties worden best onderzocht zodat de meest optimale locatie gekozen kan worden.

p. 42: 'Onderzoeksalternatieven'

Indien de mogelijke voor- en nadelen bij de geplande ingrepen (verandering in grondwaterregime, vrije doorvaarthoogte, oppervlaktewaterbeheer en vereiste dijkhoogte) opgenomen worden, worden knelpunten bij elk onderzoeksalternatief duidelijk en kunnen opbouwende aanvullingen voor het effectenonderzoek geformuleerd worden.

p. 53: 'Studies m.b.t. waterhuishouding'

Sinds december 2003 worden er door het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek (PCM) peilmetingen uitgevoerd van oppervlaktewater en grondwater t.h.v. het provinciaal domein het Leen te Eeklo in het kader van het project 'verdroging op een geïntegreerde manier aanpakken in een deel van het bekken van de Burggravenstroom en het Eeklo's Leike'.

p. 53: 'Studies m.b.t. natuurontwikkeling van de kanalen'

Er kunnen enkele aanvullende studies worden aangehaald:

1) de lopende studie 'omgevingsanalyse van het Afleidingskanaal van de Leie en het omgevend gebied' door het INBO in opdracht van W&Z (Van Kerckvoorde & Decleer, in opmaak). Belangrijke doelstellingen van deze studie zijn het nagaan van:

- de omgevingsfactoren en -processen (abiotiek);
- de actueel aanwezige flora en fauna langs de waterloop en in het omgevend gebied (biotiek);
- het aangeven van de relatie tussen abiotiek en biotiek;
- het aangeven van belangrijke knelpunten langs het Afleidingskanaal van de Leie;
- het formuleren van een ecologische visie en streefbeeld voor het Afleidingskanaal van de Leie;
- het aangeven van beheer- en inrichtingsmaatregelen voor het Afleidingskanaal van de Leie.

2) de ecologische gebiedsvisie voor het kanaal Gent-Brugge (Van Kerckvoorde *et al.*, 2005), Leopoldkanaal, (Van Kerckvoorde *et al.*, 2004), Toeristische Leie (Verboven *et al.*, 2000) en Gouden Leie (Verboven & Decleer, 2007).

3) bermbeheerplan voor het Afleidingskanaal tussen Deinze en de kruising met het kanaal Gent-Brugge (Durmen)

De vegetatie van de bermen van het Afleidingskanaal van de Leie tussen Deinze en Durmen en van de aanliggende W&Z-gronden is geïnventariseerd in 2002 en wordt beschreven in Econnection (2003).

4) landinrichtingsproject

In het kader van het landinrichtingsproject Leie en Schelde zijn enkele inrichtingsplannen opgemaakt. Relevant voor de kennisgeving zijn de inrichtingsplannen voor 'Durmen', 'Kapel ter Durmen en Lembeekstraatje', 'Oude Kale' en 'Vinderhoutse bossen'. Ook het landinrichtingsproject 'Brugse Veldzone – veldgebied Brugge' is relevant voor de kennisgeving.

p. 68-70: 8.3.2 en 8.3.3

Ook de natuurgerichte bodembedekkingkaart (zie hoger) kan een nuttig instrument zijn dat aanvullende informatie verschaft bij het Corinebestand.

p. 84: 'autonome ontwikkelingen'

Bij de gevolgen van de opwarming van de aarde worden de zeespiegelstijging en de verandering van neerslagpatroon vermeld. Effecten verwacht men in debieten op de waterlopen. Het is aangewezen om ook de effecten van verdroging en wijziging in overstromingsregime mee te nemen.

p. 85: 'Naast de bespreking van de peilen en debieten op de hoofdwaterlopen zal aandacht uitgaan naar de gevolgen hiervan voor de hier op afwaterende stroomgebieden. Hierbij zal gekeken worden naar de effecten op zowel de landbouw als op natuurgebieden'

Best worden er niet enkel effecten nagegaan op "natuurgebieden" maar alle aanwezige of beleidsmatig te herstellen natuurwaarden.

p. 87: 'systeemcomponent grondwater, aspect waterhuishouding'

Mogelijk kunnen (sommige) onderzoeksalternatieven de waterpeilen in de afvoerende waterlopen in het stroomgebied wijzigen (zoals ook gesteld op p.73). Hierdoor kan de relatie met het grondwater ook veranderen. Dus het aspect waterhuishouding van het grondwater wordt best niet alleen onderzocht in de onmiddellijke omgeving van het kanaal maar ook in (delen van) het stroomgebied van de kanalen.

p. 88: tabel 8-7 'beoordeling voor de discipline Water'

De methodiek voor het inschatten van de wijziging van het waterpeil en afvoerdebieten (eerste twee rijen) gebeurt best op basis van hydraulische modellering van de verschillende kanalen. Het is aangewezen om bij het criterium (tweede kolom) voor de wijziging van het grondwaterpeil niet alleen de drainage of infiltratie vanuit het kanaal te vermelden maar ook vanuit de waterlopen in het stroomgebied.

p. 91: 'Tenslotte kan ook gewezen worden op de toenemende tendens tot verdroging, die er toe kan leiden dat in een aantal gebieden een ander (droger) bodemvochtregime zal heersen in het referentiejaar dan in de huidige toestand.'

De Europese Kaderrichtlijn Water, zoals geïmplementeerd in het decreet integraal waterbeleid, stelt dat terrestrische ecosystemen en waterrijke gebieden die rechtstreeks afhankelijk zijn van aquatische ecosystemen voor verdere achteruitgang moeten worden behoed en worden beschermd en verbeterd.

p. 112: 'Afleidingskanaal van de Leie'

De ecologische waarden van het Afleidingskanaal worden weinig belicht. De bermen van het Afleidingskanaal van de Leie tussen Schipdonk en Deinze kennen belangrijke ecologische waarden doordat er lokaal soorten- en bloemrijke kruidvegetaties voorkomen die kenmerkend zijn voor vrij voedselarme omstandigheden (Econnection, 2003).

De belangrijkste ecologische waarden van de bermen van het Afleidingskanaal tussen Stro- en Dudzelebrug zijn de spontane soortenrijke struwelen in de brede landzijde. Het struweel wordt er gedomineerd door Gladde iep en Gewone vlier waarbij tevens Eénstijlige meidoorn en Sleedoorn frequent voorkomen (Van Kerckvoorde & Decler, in opmaak).

Vooraf tussen Schipdonk en de uitmonding te Zeebrugge komt lokaal een vrij goed ontwikkelde oevervegetatie voor van rietkragen. Het Afleidingskanaal bezit een watervegetatie nabij de oevers tussen Balgerhoekebrug en Dudzelebrug met vooral Sterrenkroossoorten en Smalle waterpest en lokaal Gekroesd fonteinkruid, Grof hoornblad, Adderwortel en Gele waterkers (Van Kerckvoorde & Decler, in opmaak).

p. 115: *‘Twee vismigratieknelpunten komen voor op het Afleidingskanaal van de Leie: de uitwateringssluizen in Zeebrugge en de stuw te Balgerhoeke’*

Ter hoogte van de kruising met het kanaal Gent-Brugge komt een schuif- en sluiscomplex voor welke eveneens een vismigratieknelpunt vormt.

p. 121: *‘Direct ruimtebeslag’*

Bij het direct natuurverlies wordt het verlies door het direct ruimtebeslag voor de kanaalinfrastructuur genomen. Indien in (een van) de onderzoeksalternatieven (delen van) bermen moeten worden opgehoogd kan hierdoor ook direct natuurverlies optreden (bv. bij verlies houtige soorten en/of schrale vegetaties). Best wordt nagegaan welke mitigerende maatregelen i.c. nodig zijn (bv. transponeren van top laag of gebruik van zelfde grondsoort als top laag en herinzaaien met zaaimengsel afkomstig van vroegere bermen).

p. 121: *‘Omdat de kanaalinfrastructuur momenteel reeds aanwezig is in het landschap, is de effectgroep versnippering minder relevant voor het plan-MER. Er zal wel aandacht uitgaan naar vismigratiemogelijkheden op de kanalen’.*

Wegens de belangrijke ecologische waarde van de bestaande bermen en oevers van de kanalen kunnen bepaalde alternatieven voor het Seine-Schelde West project wel een bijkomende versnippering betekenen. Afhankelijk van het huidige of toekomstige profiel (rechte, steile, minder steile oevers) van de kanalen kan de barrièrewerking van deze waterlopen voor bepaalde groepen organismen (bv. zoogdieren die verdrinken) wijzigen.

De vismigratieknelpunten dienen niet alleen te worden bekeken op de kanalen maar ook aan de uitwatering van de toestromende waterlopen. In het kader van de opmaak van de omgevingsanalyse van het Afleidingskanaal van de Leie zijn deze vismigratieknelpunten in kaart gebracht (Van Kerckvoorde & Decler, in opmaak). Indien het aangepast kanaal een afwateringsconstructie (pompemaal) vereist, dient dit eveneens te worden geëvalueerd naar vismigratie.

p. 141: *‘Reeds gekende onzekerheden’*

Voor fauna en flora wordt gesteld dat er met betrekking tot de ecohydrologie nog geen eenduidige methode bestaat om eventuele wijzigingen in grondwater te vertalen naar effecten op flora. Het inschatten van de gevolgen voor fauna en flora is zeker wel mogelijk middels een ecohydrologische studie. Een mogelijk te gebruiken ecohydrologisch model, itors-v1, kan teruggevonden worden in Huybrechts *et al.* (2002).

Afkortingen-, woorden- en referentielijst

Bepaalde afkortingen worden nergens voluit geschreven in het document (bv. HCOV). Er ontbreekt een woordenlijst waarin specifieke termen uitgelegd staan. Ook een lijst van de gebruikte referenties is aangewezen, aangezien er naar heel veel studies die in verband staan met dit project of met aanverwante projecten verwezen wordt.

Bijlage A. Bij de opsomming van de juridische randvoorwaarden ontbreken de diverse KB's die betrekking hebben op de bescherming van fauna en flora. Ook ontbreken enkele (ontwerp van) beleidsplannen die we hoger reeds aangehaald hebben. Verder ontbreken ondermeer ook nog de GNOP's die relevante info kunnen bevatten i.v.m. aanwezige natuurwaarden en beleidsintenties van gemeenten/steden in het studie- en/of projectgebied.

Bijlage B. Deze kaarten zijn slecht tot niet leesbaar.

Referenties:

- COURTENS W. en KUIJKEN E. 2004. De instandhoudingsdoelstellingen voor het Vogelrichtlijngebied “3.2 Poldercomplex”. Adviesnota van het Instituut voor Natuurbehoud, IN.A.2004.64, 100 p.
- ECONNECTION. 2003. Ontwerp-bermbeheersplan voor het Afleidingskanaal van de Leie tussen Deinze en het kanaal Gent-Oostende. Uitgevoerd door Econnection in opdracht van AWZ afdeling Bovenschelde, 89 p.
- HUYBRECHTS W., DE BIE E., DE BECKER P., WASSEN M. en BIO A. (2002). Ontwikkeling van een hydro-ecologisch model voor vallei-ecosystemen in Vlaanderen, itors-v1. *Vlina*, 2000(16). Instituut voor Natuurbehoud: Brussel : Belgium. 129 pp.
- PEYMEN J., OOSTERLYNCK P., DEFLOOR W., VAN GULCK T. VAN STRAATEN D. en KUIJKEN E. 2000. Opstellen en beoordelen van ecosysteemkwetsbaarheidkaarten met betrekking tot biotoopverlies en barrière-effect. Eindverslag van project 97/05. Studie uitgevoerd voor rekening van de Vlaamse Gemeenschap binnen het kader van het Vlaams Impulsprogramma Natuurontwikkeling in opdracht van de Vlaamse minister bevoegd voor natuurbehoud.
- VAN KERCKVOORDE A., DE RYCKE A. en DECLEER K. 2004. Verkennende ecologische gebiedsvisie van het Leopoldkanaal en omgeving (conceptrapport). Verslag van het Instituut voor Natuurbehoud, IN.O.2004.13.
- VAN KERCKVOORDE A. en DECLEER K. In opmaak. Omgevingsanalyse van het Afleidingskanaal van de Leie. Rapport van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.
- VAN KERCKVOORDE A., MARTENS L. en DECLEER K. 2005. Verkennende ecologische gebiedsvisie voor het kanaal Gent-Brugge en omgeving. Rapport van het Instituut voor Natuurbehoud, IN.R.2005.09, 337 pp.
- VERBOVEN A., VERELST I. en DECLEER K. 2003. Verkennende ecologische gebiedsvisie voor de Toeristische Leie. Rapport van het Instituut voor Natuurbehoud, IN.R.2003.09, 253 pp.
- VERBOVEN A. en DECLEER K. 2007. Verkennende ecologische gebiedsvisie voor de vallei van de Gouden Leie (Wervik-Deinze). Conceptrapport van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.IR.2007.04., 276 pp.
- WILS C., PAELINCKX D., ADAMS Y., BERTEN B., BOSCH H., DE KNIJF G., DE SAEGER S., DEMOLDER H., GUELINCKX R., LUST P., OOSTERLYNCK P., SCHELDAMAN K., T’JOLLYN F., VAN HOVE M., VANDENBUSSCHE V. en VRIENS L. 2004. Biologische Waarderingskaart en natuurgerichte bodembedekkingkaart van het Vlaamse Gewest. Integratie van de BWK en vereenvoudiging tot een 90- en 32-delige legende (80% BWK, versie 2 van 1997 tot 2003 en 20% BWK, versie 1). Rapport en digitaal bestand van het Instituut voor Natuurbehoud, IN.R.2004.08, 39 pp.