

## Advies over het project-MER voor de drinkwaterwinning Balen-Nete

Adviesnummer:	<b><u>INBO.A.3350</u></b>
Datum advisering:	<b>21 oktober 2015</b>
Auteurs:	<b>Floris Vanderhaeghe, Lon Lommaert, Toon Van Daele</b>
Contact:	<b>Niko Boone (<a href="mailto:Niko.Boone@inbo.be">Niko.Boone@inbo.be</a>)</b>
Kenmerk aanvraag:	<b>ANB-INBO-BEL-2015-38</b>
Geadresseerden:	<b>Agentschap voor Natuur en Bos Provinciale dienst Antwerpen T.a.v. Els Wouters Lange Kievitstraat 111-113 bus 63 2018 Antwerpen <a href="mailto:Els.wouters@lne.vlaanderen.be">Els.wouters@lne.vlaanderen.be</a></b>
Cc:	<b>Agentschap voor Natuur en Bos Carl De Schepper (<a href="mailto:Carl.Deschepper@lne.vlaanderen.be">Carl.Deschepper@lne.vlaanderen.be</a>)</b>

## Aanleiding

---

In het kader van de milieuvergunningaanvraag voor de de drinkwaterwinning Balen-Nete kunnen voorwaarden opgelegd worden om de impact van de waterwinning te beperken. Als basisdocument voor de beoordeling wordt het Milieueffectenrapport (Royal Haskoning DHV, 2015) aangebracht.

## Vraag

---

1. Worden in het MER op voldoende onderbouwde wijze effecten afgeleid en worden deze op correcte wijze geïnterpreteerd en beschreven?
2. Komen de ruimtelijk gelokaliseerde vegetatiepotenties volgens het MER overeen met wat realiseerbaar is op het terrein?
3. Wat zijn de consequenties van het voorgaande voor het kunnen behalen van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen (S-IHD) en voor het beheer? Zijn er milderende maatregelen mogelijk die eventuele effecten neutraliseren?

## Toelichting

---

### 1 Inleiding

In opdracht van de drinkwatermaatschappij Pidpa stelde het studiebureau Royal HaskoningDHV een project-MER op. Gezien de aard van de activiteit en de ligging in valleigebied en Speciale Beschermingszone (SBZ) zijn zowel de discipline 'grondwater' als de discipline 'fauna & flora' belangrijke aspecten in de effectbeoordeling. Enkel deze aspecten zijn in dit advies behandeld.

Positieve vaststellingen in het project-MER zijn:

- In het MER is met de grondwatermodellering blijk gegeven van een ernstige aanpak om tot een bruikbaar resultaat te kunnen komen. Er is bijvoorbeeld de nodige aandacht gegeven aan de opbouw van het model en aan de selectie van perioden om te kalibreren en om te voorspellen. Er is ook geïnvesteerd in een vrij uitgebreide uitleg van methodiek en bespreking van de resultaten.
- Het getuigt in het hoofdstuk 'oppervlaktewater' van de nodige sereniteit dat leemten in de kennis worden aangegeven.
- Voor de modellering van de potentiële vegetatie wordt een goed onderbouwde wetenschappelijke methodiek (in Duraveg) gehanteerd om de potenties op basis van grondwaterdynamiek en fysische bodemeigenschappen te berekenen. In het bijzonder wordt daarbij gebruik gemaakt van duurlijnen (gekaracteriseerd met drie percentielen) om het waterregime aan limietwaarden van vegetatietypes te toetsen.
- Om effecten te kunnen kaderen wordt in de discipline 'fauna en flora' terecht de voorzorg genomen om de 10 cm-effectcontour uit te breiden tot het gehele SBZ-H deelgebied.

### 2 Methodologische bemerkingen

In het MER wordt onder meer gebruik gemaakt van een grondwatermodel (Triwaco) en een vegetatiepotentiemodel (Duraveg). Om het grondwatermodel maximaal te laten

overeenkomen met de meetgegevens, voerden de auteurs een kalibratie uit. Via de modellen werden twee referentiesituaties en een scenario doorgerekend. De resultaten daarvan werden besproken en getoetst aan het beleidskader van de instandhoudingsdoelen.

Een bijzondere opmerking is dat in het ingreep-effectschema van het MER de effecten van gewijzigde grondwaterkwantiteit en -kwaliteit op de bodemkwaliteit ontbreken. In grondwaterafhankelijke en venige systemen treden dergelijke effecten op. De impact daarvan op de vegetatie werd echter niet onderzocht in het MER.

## **2.1 Bemerkingen bij de analyses**

### **2.1.1 Grondwatermodellering**

- De figuur en de lijst van gebruikte piëzometers voor kalibratie laten niet toe om op een eenvoudige wijze na te gaan waar elke piëzometer gelegen is.
- Verschillende figuren en grafieken zijn slecht lees- of interpreteerbaar (bv. onvoldoende ingezoomd, niet goed gelabeld...).
- Meer specifiek blijkt dat relatief weinig ondiepe piëzometers zijn gebruikt (13 in het freatisch pakket over het modelgebied, waarvan slechts een deel uit het projectgebied 'Scheps'). In Scheps zijn er een groter aantal ondiepe piëzometers met langere tijdsreeksen beschikbaar (zie WATINA-databank en INBO.A.2012.53 voor de concrete lijst). Het is onduidelijk waarom deze beschikbare data niet gebruikt werden.
- De aanpassing van de grondwateraanvulling wordt onvoldoende gemotiveerd. Het is onduidelijk waarom de grondwateraanvulling wordt aangepast en op basis van welke informatie een verhoging van 25% een meer geschikte waarde oplevert. Het is onduidelijk of deze aanpassing eveneens werd doorgevoerd in het niet-stationaire model. Indien dit het geval is, dan is niet aangegeven hoe deze aanpassing dan verdeeld is doorheen het jaar. Het zou duidelijker geweest zijn om een tijdreeks toe te voegen met de gemiddelde grondwateraanvulling voor de hele kalibratieperiode. Er wordt best nagegaan wat de oorzaak van de in het MER gesignaleerde onderschatting van de grondwateraanvulling zou kunnen zijn. De tekst vermeldt niet of er bij de kalibratie ook gekeken werd naar de totale of regionale waterbalans. Een (schematisch) overzicht van de watertransfers in het model zou een beter inzicht geven in welke hydrologische processen meer of minder belangrijk zijn.
- Voor de modelkalibratie werd het studiegebied opgedeeld in verschillende zones. Informatie over deze zones (o.a. een kaart met aanduiding van de zones) en de motivatie of redenering voor de afbakening ervan (vb. hydrologie, bodemtype, ...) ontbreekt.
- De beschrijving van de kalibratieprocedure is onvoldoende gedetailleerd. Er is geen duidelijkheid over de onderlinge parametercondities die in en tussen zones zijn opgelegd, over de ranges waarbinnen parameters mochten variëren en over start- en eindwaarde voor elke zone.
- De kalibratieresultaten van het niet-stationaire model worden zonder meer als 'goed' beoordeeld. Het zou beter geweest zijn om dit op een genuanceerde wijze te onderbouwen. Niet voor elke piëzometer is het resultaat even goed, ook al hypothekeert dit niet de eindbeoordeling van de kalibratie.
- Er is duiding bij verschillende types kwel in de context van grondwatermodellen, maar het blijkt niet duidelijk welk van deze types kwel gehanteerd wordt voor de effectbepaling en de weergave in de figuren.
- De concrete aanpak van de berekening van de cumulatieve effecten van Balen-Kanaal en Balen-Nete wordt niet gegeven. Dat zou toelaten om directer te begrijpen wat de cumulatieve effecten precies dekken. De uitleg hierover in het MER is niet duidelijk.

- Er is geen modeleveluatie gebeurd op basis van onafhankelijke stijghoogtereeksen. Dergelijke evaluatie zou de degelijkheid van het model aantonen en een genuanceerde interpretatie van de resultaten ten goede komen.

### 2.1.2 Modelling van potentiële vegetatie

- Er wordt niet uitgelegd waarom er voor de realiteitstoets van de modellering met het jaar 2010 is gewerkt. Op basis van de grafieken van neerslag en verdamping lijkt 2010 geen typisch jaar. Bovendien reflecteert de terreintoestand van een vegetatie de grondwaterregimes van meerdere jaren in het verleden.
- Het is niet duidelijk of voor de effectberekeningen de uitkomst van 2010 is gebruikt, dan wel de uitkomst voor een meerjarenreeks (cf. de effectberekening in de grondwatermodellering).

### 2.1.3 Methodiek van effectbepaling voor flora op basis van historische vegetatiedata

- Er wordt ten onrechte van uitgegaan dat de gebiedsdekkende analyse op gebiedsniveau (karteerjaren 2000 / 2003) een vergelijking is van de vegetatie tussen de referentie en de geplande situatie. De winning is immers opgestart in 1997. Een kartering 'in de beginperiode van de waterwinning', die feitelijk ca. 3 jaar na de inwerkingtreding van de winning is uitgevoerd, kan niet worden beschouwd als een referentie (= vóór inwerkingtreding van de winning). Ook de aan- en afwezigheid van soorten kan immers betekenisvol veranderen als gevolg van een verdroging, niet alleen de abundantie.

## 2.2 Opmerkingen bij de interpretatie van analyseresultaten

### 2.2.1 Water

- In plaats van de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) en de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) worden voor de rapportering van de resultaten een gemiddeld zomer- en een gemiddeld winterpeil gebruikt. Hierbij wordt steeds een gemiddelde van een relatief lange periode (drie maand) berekend. Dit resulteert in een betekenisvolle afvlakking van het feitelijke regime, in vergelijking met het gebruiken van een korter tijdsinterval zoals bij een GLG en een GHG. Het is dan ook te verwachten dat deze aanpak leidt tot een lagere waarde van verdrogingseffecten in de winter dan wanneer een korter tijdsinterval (met de hoogste winterpeilen) wordt toegepast, zoals bij gebruik van GHG.
- In het MER is berekend dat de GVG en de winterpeilen van de freatische laag tot 0,4 - 0,5 m resp. 0,5 - 0,75 m zullen dalen, en dit over een aanzienlijke oppervlakte. Een dergelijke verdroging is beduidend voor een vallei-ecosysteem, en dus méér dan de aanduiding 'beperkt negatief' in het MER. De grondwaterstands daling wordt in de bespreking van de effecten op de vegetatie aangeduid als 'zeer miniem'. Een daling van het freatische grondwater in de grootte-orde van meerdere decimeters in voorjaar en winter en over een beduidende oppervlakte is ecologisch gezien echter wel degelijk belangrijk. Uit de literatuur (rond ecosystemen, vegetaties en plantencologie) is bekend dat een dergelijke verandering een betekenisvolle ecologische invloed heeft. Bij de berekende grondwaterstands daling kan dus een daling van de reële oppervlakte habitat en regionaal belangrijk biotoop (RBB), van het potentieel realiseerbaar habitat en RBB en van de staat van instandhouding van habitat en RBB verwacht worden.
- Ter hoogte van diverse piëzometers in de freatische laag is vernatting vastgesteld gedurende de laatste jaren ('beschrijving van de referentiesituatie'). De auteurs van het MER wijten dat aan een verminderde grondwaterafvoer door het

drainagenetwerk. In deze context wordt niet vermeld dat hierin alsnog het verdrogingseffect doorwerkt van de grondwaterwinning: zonder de winning zouden de grondwaterpeilen over de gehele periode van actieve winning hoger zijn. Recente effecten van verminderde drainage maken overigens geen deel uit van de referentiesituatie (i.e. zonder de winning Balen-Nete), vermits de winning al actief is sinds 1997.

- Uit de resultaten blijkt dat de kwel zo goed als wegvalt in het projectgebied als gevolg van de waterwinning. In het project-MER wordt het effect hiervan op grondwaterkwaliteit, bodemkwaliteit en vegetatie onvoldoende tot niet onderkend of besproken. Er wordt in de bespreking van effecten op vegetatie geargumenteed dat de kwel al is verminderd omdat de winning al langer actief is. De auteurs vergelijken hier bijgevolg niet met een referentiesituatie zonder winning.  
Het grondwater uit de Formatie van Diest is rijk aan ijzer en speelt dan ook een belangrijke rol in het functioneren van dit vallei-ecosysteem. IJzerrijke kwel speelt in het bijzonder een rol in de fosforlimitering van plantengemeenschappen en daarmee in het bereiken van de gunstige staat van instandhouding van de Natura 2000-habitattypes en van de regionaal belangrijke biotopen. Bij het wegvallen van deze kwelinvloed wordt de bodem niet meer gevoed met grondwatermineralen en komt meer fosfor (van interne en externe oorsprong) voor de vegetatie beschikbaar. Dit effect van eutrofiëring leidt tot een verandering van de vegetatiesamenstelling en –structuur, en op die manier tot de achteruitgang van het voorkomen en de kwaliteit (staat van instandhouding) van beschermde vegetatietypes.
- Er wordt op basis van recente metingen van de grondwaterkwaliteit en op basis van de afwezigheid van een duidelijke trend in de grafieken, geconcludeerd dat de irrigatie geen effect heeft op de grondwaterkwaliteit. Een dergelijke conclusie kan echter niet worden gemaakt zonder een analyse van referentiegegevens van vóór de irrigatie. Op basis van de vastgestelde milieugradiënt in het infiltrerende oppervlaktewater kan *in se* reeds worden verondersteld dat er een zekere invloed is op het grondwater. Voorts zijn de grafieken van de grondwaterkwaliteit niet op zodanige wijze geschaald dat een eventuele aanwezige trend zou kunnen worden vastgesteld. Dat is het gevolg van het effect van zeldzame, extreme waarden op de asschalen.

## 2.2.2 Fauna en flora

- Met het Duraveg-model zijn per vegetatie- en habitatype potentiële oppervlaktes berekend. Bij de interpretatie van deze oppervlaktes ten aanzien van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen (S-IHD), wordt er geen rekening mee gehouden dat de modelresultaten een belangrijke overschatting kunnen zijn van de feitelijke potenties, omdat beperkingen op potenties door een lokaal geldende (grond)waterkwaliteit en bodemkwaliteit niet door het model zijn beschouwd.
- Omdat de berekende potenties voor vegetatietypes ruimtelijk overlappen, is het niet correct elke potentie afzonderlijk te benaderen bij toetsing met de S-IHD en voor elke potentie te stellen dat er voldoende ruimte beschikbaar is.
- De bespreking van de vegetatiepotenties houdt onterecht geen rekening met de bodemkundige gevolgen van een waterstandsval in veen- of humusrijke bodems. De mineralisatie van veen- of humusrijke lagen veroorzaakt eutrofiëring van de bodem, wat belangrijke gevolgen heeft voor de vegetatiesamenstelling. In het algemeen leidt dit tot een beduidende achteruitgang van de staat van instandhouding en van het voorkomen van habitattypes en regionaal belangrijke biotopen.
- Er zijn beduidende effecten berekend op de potenties in de zoekzones. Toch is er bij de toetsing aan de S-IHD in het MER geen rekening mee gehouden dat elk voor de staat van instandhouding betekenisvol negatief effect op de zoekzone, als een niet-toelaatbaar effect geldt, ongeacht de omvang van het resterende, niet-beïnvloede

deel van de zoekzone en dit zolang er een openstaand saldo is van uitbreidingsdoelen.

- Via de modelleringen werden de oppervlaktes van habitattypes berekend waarop de waterwinning een effect heeft. Bij de interpretatie van de resultaten werden de limietwaarden die het vegetatiemodel gebruikte, met 5 cm verruimd. De auteurs geven aan dat "afwijkingen tot 5 cm eerder klein zijn en minder zullen doorwegen in de beoordeling". Dit is geen onderbouwd argument en het gaat in tegen het voorzorgsprincipe in het Natuurdecreet. De voor vegetatietypes/habitattypes geschikte oppervlaktes die via het model berekend werden, werden zo immers artificieel vergroot. Tegelijk verkleint hierdoor artificieel de berekende ecologische impact van het oppompen van grondwater. Deze werkwijze zal ertoe leiden dat limietwaarde-overschrijdingen tot 5 cm door grondwaterwinning nog worden toegestaan, terwijl dit in de praktijk standplaatsen voor bepaalde vegetatietypes/habitattypes feitelijk ongeschikt kan maken.
- In de analyse van historische flora- en vegetatiegegevens worden vermoedens van 'geen effecten' opgeworpen als conclusies. Er kunnen vaak echter geen onderbouwde conclusies worden getrokken omdat de gegevens vaak geen betrouwbare vergelijking toelaten tussen de referentiesituatie en de geplande situatie. Een objectievere benadering bestaat er in om zich in dergelijk geval van concluderende uitspraken te onthouden. Deze interpretatie in het MER is daardoor onvoldoende in lijn met het voorzorgsbeginsel.
- Er wordt gesteld dat bestaande habitats niet worden beïnvloed. Er wordt hier voorbijgegaan aan de feitelijk berekende effecten op de habitatpotentie in deze percelen (zie kaartjes in het rapport), aan het voorzorgsbeginsel en aan het feit dat ook binnen de range van gehanteerde limietwaarden er onderscheid mogelijk is tussen een gunstige en ongunstige toestand van het habitatype, en er ook daarop een reële invloed verwacht kan worden.

### **3 Ecologische beoordeling**

In een passende beoordeling moet worden nagegaan of de natuurlijke kenmerken van een Speciale Beschermingszone behouden blijven.

In dit MER wordt duidelijk dat het watersysteem significant beïnvloed wordt door het geplande initiatief. Er zijn zowel effecten op de waterkwantiteit, met beduidend lagere grondwaterstanden, als naar de waterkwaliteit, met een toename van de nutriëntenrijkdom en zuurder regenwater dat de plaats inneemt van nutriëntenarm en mineralenrijk grondwater. In het MER is onvoldoende aandacht besteed aan de ernst van deze effecten en aan het betekenisvol en negatief ecologisch effect. Op die manier wordt tot foute eindconclusies gekomen.

Deze veranderingen in het watersysteem veroorzaken wijzigingen in de vegetatie. De grondwaterpeilen wijzigen zodanig dat ze buiten het ecologische bereik komen van de beschermde vegetatietypes. In tweede instantie veroorzaken de structureel lagere grondwaterstanden in organisch aangerijkte tot venige bodems een vrijkomen van voedingsstoffen (eutrofiëring), waardoor de kwaliteit van de vegetatietypes afneemt. De als mitigerende maatregel voorgestelde infiltratie van oppervlaktewater, wijzigt de kwaliteit van het beschikbare water en veroorzaakt eveneens een vegetatiewijziging.

Het MER houdt geen rekening met het feit dat vegetaties met vertraging reageren op wijzigingen in grondwaterkwaliteit en -kwantiteit en dat, bij verdroging, het vele decennia kan duren vooraleer een stabiele vegetatie zich ontwikkelt. Het vrijkomen van voedingsstoffen legt immers een belangrijke hypotheek op de uitgangssituatie. De getoonde potenties voor vegetatietypes zijn alleszins te optimistisch besproken, omdat ze deze component niet bevatten.

In voorgaande beoordelen we de directe resultaten van de modellering, onder voorbehoud, als betrouwbaar, maar dat geldt niet voor de interpretaties en conclusies. Kaart 9.13 in het MER toont de verwachte grondwaterwijzigingen in het freatisch pakket ten gevolge van de winning Balen-Nete. Het grootste deel van het studiegebied, integraal gelegen binnen SBZ, vertoont hierbij een waterstandsval van 20 tot 75 cm in de winterperiode en van 15 tot 50 cm in het voorjaar. Zowel de actuele aanwezige als de tot doel gestelde habitattypes zijn grondwatergebonden en sterk gebonden aan de hoogte van de grondwatertafels in zomer en winter. Door de winning wijzigen deze standplaatscondities sterk. Dit blijkt uit de MER-berekeningen (niet uit de interpretaties en conclusies) en werd reeds eerder aangegeven in advies INBO.A.2012.53. De natuurlijke kenmerken van het gebied worden bij uitvoering van de grondwaterwinning sterk gewijzigd en daarmee wijzigen de aanwezige vegetaties significant.

De verdroging van veen en sterk humushoudende valleibodems resulteert in het vrijkomen van voedingsstoffen en ook infiltratie met oppervlaktewater zorgt voor extra voedingsstoffen in het gebied. Dit veroorzaakt een meer productieve vegetatie waardoor naast het reguliere natuurbeheer een bijkomend herstelbeheer nodig is. Dergelijk herstelbeheer dient lange tijd te worden aangehouden en betekent een aanzienlijke bijkomende kost.

In het MER wordt het wegvallen van kwel duidelijk weergegeven in kaart 9.26. Het zuidelijk deel van het waterwingebied heeft een duidelijke terugval in kweldruk. Het kwaliteitsaspect van grondwater is essentieel in de standplaatskenmerken. Kwelwater in het gebied 'Scheps' wordt gekenmerkt door een vrij hoog mineralen- en ijzergehalte en een zeer lage voedselrijkdom. Het hoge ijzergehalte is van bijzonder belang in het vastleggen van fosfaataanrijking door vroegere en actuele landbouwactiviteit. Het wegvallen van de kwel wordt in de conclusies van het MER onvoldoende tot niet ernstig genomen.

## 4 Beleidskader

- Als referentie voor fauna en flora gelden, wat de Europees beschermde natuur betreft, de specifieke instandhoudingsdoelstellingen (S-IHD) van het aanwijzingsbesluit van 23 april 2014. Actueel aanwezige habitattypes dienen in een gunstige staat gebracht en voor een aantal habitattypes zijn uitbreidingsdoelen gesteld. Voor de plaatsing van de uitbreidingsdoelen wordt gewerkt met zoekzones. De zoekzones moeten, zolang er een openstaand saldo is van uitbreidingsdoelen, in de vergunningverlening behandeld worden zoals de aanwezige habitatwaardige vegetatietypes. Dat gebeurt in het MER onvoldoende.
- De verdere synthese en bespreking van effecten op de vegetatie worden beperkt tot Natura 2000-habitattypes (instandhoudingsbeleid). Vegetatiewijzigingen (bv. ook van regionaal belangrijke biotopen) zijn evenwel in het algemeen vergunningsplichtig. In het MER wordt echter niet ingegaan op de feitelijke effecten op de behouds- en ontwikkelingskansen voor andere vegetatietypes dan Natura 2000-habitattypes.
- 'Herstel van de natuurlijke hydrologie in de vallei van de Grote Nete' wordt in de vastgestelde instandhoudingsdoelen<sup>1</sup> als prioritair te nemen maatregel genoemd. Hier staat vermeld dat de drinkwaterproductie te Scheps verder dient afgestemd op de standplaatsvoorwaarden van de habitattypes die er tot doel gesteld zijn. In dit MER wordt niet duidelijk of en hoe de productie aangepast wordt. De vergunningsaanvraag betreft immers dezelfde toestand als de voorgaande, die vernietigd werd door de Raad van State.

---

<sup>1</sup> Besluit van de Vlaamse Regering van 23 april 2014. Aanwijzing van de speciale beschermingszone 'BE2100040 Bovenloop van de Grote Nete met Zammels Broek, Langdonken en Goor' en definitieve vaststelling van de bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten.

- De in het gebied voorkomende Bijlage IV-soorten, waarvoor ook instandhoudingsdoelen opgemaakt zijn, worden niet behandeld. Ook habitattypische soorten (zoals gevlekte - en hoogveenglanslibel) en voor het natuurbehoud belangrijke soorten (zoals kwabaal en Kempense heidelibel) ontbreken in de bespreking.

## Conclusie

---

1. In dit advies worden de directe resultaten van de modellering, onder voorbehoud, als betrouwbaar beoordeeld, maar niet de genomen interpretaties en conclusies. Men komt in het project-MER tot een conclusie van weinig effect (grondwater) tot geen effect (fauna-flora), en dit op basis van een argumentatie die niet alle nodige elementen betreft om te kunnen komen tot een objectieve evaluatie van de analyseresultaten, of die het belang van deze elementen niet correct waardeert. In dit MER wordt duidelijk dat het watersysteem significant beïnvloed wordt door het geplande initiatief. Er zijn zowel effecten op de waterkwantiteit, met beduidend lagere grondwaterstanden, als naar de waterkwaliteit, met een toename van de nutriëntenrijkdom en zuurder regenwater dat de plaats inneemt van nutriëntenarm en mineralenrijk grondwater door het wegvallen van kwelstroming. In het MER is onvoldoende aandacht besteed aan (de ernst van) deze effecten en aan het betekenisvol en negatief ecologisch effect.

Omdat:

- de conclusies in het MER op onvoldoende wijze de impact van de waterwinning weergeven,
- de getoonde resultaten een significante impact laten veronderstellen op de aanwezige en tot doel gestelde vegetatietypes,
- conform het huidige juridische kader, zoekzones dienen behandeld te worden gelijkwaardig aan actueel habitat,
- Bijlage IV soorten en habitattypische soorten in het MER niet besproken zijn,

volgt het INBO de conclusie, zoals gesteld in de passende beoordeling van het MER, niet.

2. De getoonde potenties en berekende oppervlaktes voor vegetatietypes zijn te optimistisch besproken, omdat ze de lokaal aanwezige (grond)water- en bodemkwaliteit niet in rekening brengen. Deze kwaliteitsaspecten zullen immers niet steeds voor elk vegetatietype op elke locatie optimaal zijn. Dit geldt in de referentiesituatie, en het is nog meer van toepassing bij uitvoering van het geplande initiatief, omdat deze kwaliteitsaspecten door de grondwaterwinning veranderen ten nadele van de beschermde vegetatietypes.
3. Mede omwille van het voorgaande punt is er geen garantie dat de S-IHD gehaald kunnen worden. Uit de resultaten blijkt dat de kansen voor uitbreiding afnemen als gevolg van de grondwaterwinning. In het MER (discipline fauna en flora) wordt elke potentie afzonderlijk beschouwd bij toetsing met de S-IHD en voor elke potentie gesteld dat er voldoende ruimte resteert. Omdat de berekende potenties voor vegetatietypes ruimtelijk overlappen, is deze evaluatie niet correct. Bovendien dienen zoekzones, zolang er een openstaand saldo is van uitbreidingdoelen, net zoals bestaand habitat gevrijwaard te worden van effecten. Dat is in het MER niet gebeurd. Een implicatie die in het MER niet aan bod komt, betreft de feitelijke effecten op de behouds- en ontwikkelingskansen voor andere vegetatietypes dan Natura 2000-habitattypes. Vegetatiewijzigingen (bv. ook van regionaal belangrijke biotopen) zijn nochtans in het algemeen vergunningsplichtig en kunnen deel uitmaken van leefgebieden van Bijlage II en Bijlage IV soorten.



Het voorstellen van milderende maatregelen binnen het voorgaande kader vereist specifieke modellering, wat binnen dit advies niet mogelijk is.

## **Referenties**

---

Royal HaskoningDHV, 2015 Project-MER hervergunning Balen-Nete

Vanderhaeghe, F., De Becker, P., & Wouters, J. (2013). Advies betreffende de impact van de waterwinning te Balen-Nete. Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.A.2012.53). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.