

Advies over de kritische depositiewaarde voor stikstof voor het habitatype 3140 (kranswierwateren) in het Torfbroek en Hellebos

Adviesnummer: **INBO.A.4548**
Auteurs: **Jeroen Vanden Borre, An Leyssen & Jo Packet**
Contact: **Lieve Vriens (lieve.vriens@inbo.be)**
Kenmerk aanvraag: **e-mail van 15 december 2022**
Geadresseerde: **Antea Group**
T.a.v. Kristof Goemaere
Eugène Bekaertlaan 61
8790 Waregem
Kristof.Goemaere@antegroup.com

Dr. Maurice Hoffmann
Administrateur-generaal wnd.

Wijze van citeren: Vanden Borre Jeroen, Leyssen An & Packet Jo (2022). Advies over de kritische depositiewaarde voor stikstof voor het habitatype 3140 (kranswierwateren) in het Torfbroek en Hellebos. Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, nr. INBO.A.4548. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Aanleiding

Er heerst twijfel over de correctheid van de gehanteerde kritische depositiewaardes (KDW) van bepaalde habitatvlekken in het Torfbroek en omgeving. Het gaat om de habitatvlekken met een KDW van 8 kg N/ha.jaar, toegekend aan habitatype 3140 (kranswierwateren). Ook in het Hellebos is een habitatvlek aanwezig met een dergelijke lage KDW. Op de habitatkaart is deze zone aangeduid als 80 % rbbmc (grote zeggenvetatie) en 20 % 3140. De waarde van 8 kg N/ha.jaar wordt ook gehanteerd in de overschrijdingskaarten en de praktische wegwijzers van het Agentschap Natuur en Bos.

Vraag

Is de kritische depositiewaarde (KDW) voor habitatype 3140 (kranswierwateren) correct in het Torfbroek en Hellebos, gegeven het overwegend alkalische milieu in de omgeving? Volgens de praktische wegwijzer eutrofiëring (ANB, 2015) ligt deze waarde op 8 kg N ha⁻¹ jaar⁻¹.

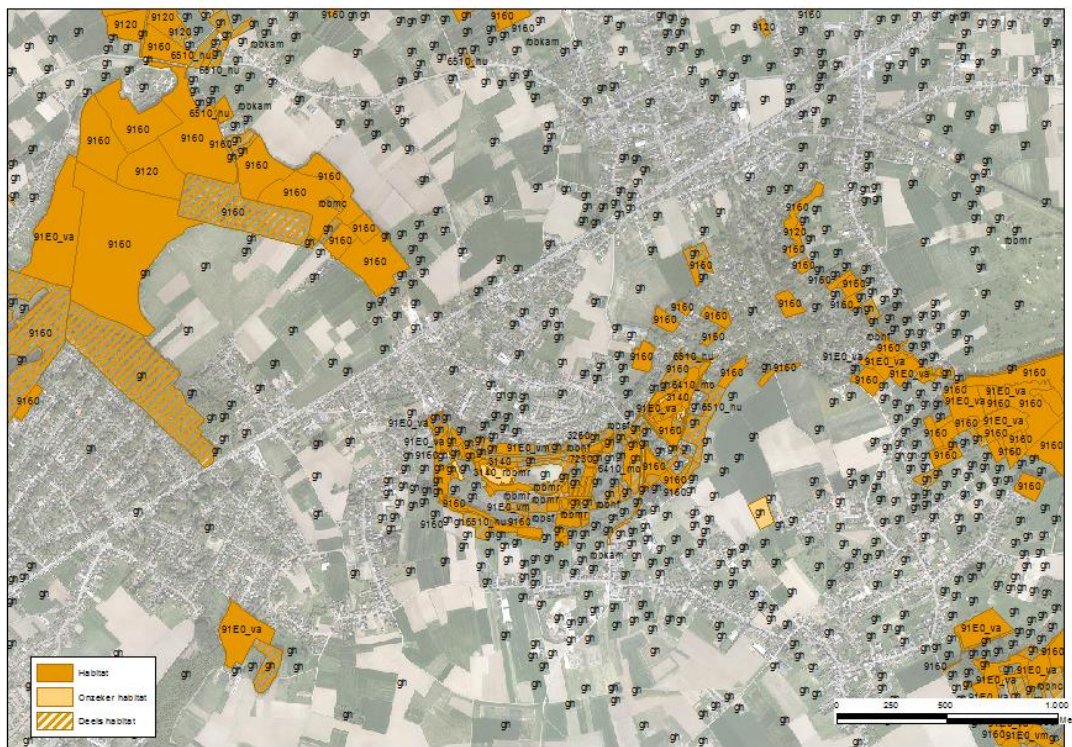
Toelichting

In het Torfbroek en het nabijgelegen Hellebos komen, volgens de BWK-Habitatkaart versie 2020 (De Saeger *et al.*, 2020) de volgende habitatypes (en subtypen) voor¹.

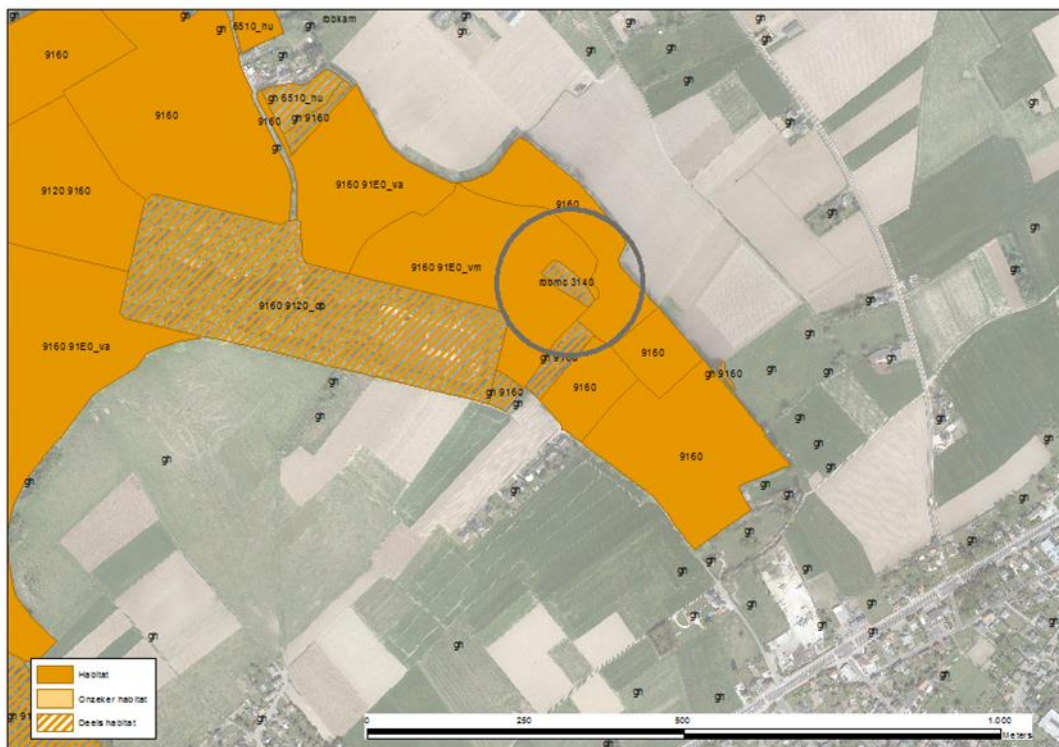
Tabel 1: Overzicht van kritische depositiewaarden van de habitatypes van het Torfbroek en het Hellebos

Code	Verkorte (vereenvoudigde) naam	KDW volgens ANB (2015) (kg N ha ⁻¹ jaar ⁻¹)
3140	Kranswierwateren	8
3260	Beken en rivieren met bepaalde waterplanten	>34
6410_mo	Blauwgrasland	15
6430_hf	Moerasspirearuigte	>34
6510_hu	Glanshavergrasland	20
7140_base	Basenrijk trilveen	16
7140_mrd	Rietland op drijftillen	17
7210	Galigaanmoerassen	22
7230	Alkalisch laagveen	16
9120	Eiken-beukenbossen op zure bodem	20
9120_qb	Eiken-berkenbos als successiestadium	20
9160	Eiken-haagbeukenbossen	20
91E0_va	Beekbegeleitend bos	28
91E0_vm	Mesotroof broekbos	26

¹ De BWK-Habitatkaart versie 2020 vermeldt ook het voorkomen van habitatype 3130_aom in één habitatvlek in het Torfbroek, evenwel slechts als een lineair element begeleitend langs een blauwgrasland (BWK-code: hme* + k(aom); kartering in april 2019). Het oppervlakte-aandeel van de habitat in dat element is op 0% gezet. Uit nazicht van de tijdens de BWK-kartering ingezamelde vegetatiegegevens blijkt dat er geen waarnemingen van kenmerkende soorten van habitat 3130 zijn voor het Torfbroek. Het betreft hier een vertaalfout vanuit de BWK-code 'aom' (mesotroof water), die in dit geval had moeten leiden tot 3140 in plaats van 3130. In de volgende uitgave van de BWK-Habitatkaart (voorzien in 2023) zal dit rechtgezet worden.



Figuur 1: Natura 2000 Habitatkaart van de omgeving van het Torfbroek (De Saeger et al., 2020; luchtfoto AGIV 2021)



Figuur 2: Natura 2000 Habitatkaart van het Hellebos (De Saeger et al., 2020; luchtfoto AGIV 2021)

Kritische depositiewaarden voor stikstofdepositie (KDW) werden voor de Vlaamse habitattypen, waaronder 3140, voorgesteld door Hens & Neiryck (2013), op basis van de in Nederland geldende KDW's (Van Dobben *et al.*, 2012).

Van Dobben *et al.* (2012) maken voor 3140 onderscheid tussen drie subtypen:

- H3140hz: Kranswierwateren op hogere zandgronden: KDW van 8 kg N ha⁻¹ jaar⁻¹ naar analogie met 3130 (deskundigenoordeel);
- H3140lv: Kranswierwateren in laagveengebieden: KDW van 30 kg N ha⁻¹ jaar⁻¹ naar analogie met 3150 (deskundigenoordeel);
- H3140az: Kranswierwateren in afgesloten zeearmen: KDW van >34 kg N ha⁻¹ jaar⁻¹ (deskundigenoordeel).

Het laatstgenoemde subtype heeft geen equivalent in Vlaanderen. Hens & Neiryck (2013) nemen de eerste twee subtypen over en stellen voor Vlaanderen een KDW van 8 en 30 (kg N ha⁻¹ jaar⁻¹) voor, naargelang het subtype.

In Van Calster *et al.* (2020) wordt gespecificeerd voor welke meertypen met habitattype 3140 de KDW van 8 respectievelijk 30 gehanteerd moet worden. De meertypen zijn deze *sensu* KRW/DIW (Kaderrichtlijn Water / Decreet Integraal Waterbeleid) zoals omschreven door Denys (2009).

Tabel 2: Overzicht van kritische depositiewaarden voor meertypen met aanwezigheid van habitattype 3140

Code	Naam	KDW indien 3140 aanwezig	Opmerking
Ad	Alkalisch duinwater	(30)	<i>Chara</i> -plassen in de kustduinen worden niet als 3140 maar als 2190 beschouwd. KDW: 30
Ai	Ondiep ionenrijk, alkalisch meer	30	
Ami	Ondiep matig ionenrijk, alkalisch meer	30	
Aw-e	Diep, eutroof, alkalisch meer	30	
Aw-om	Diep, oligotroof tot mesotroof, alkalisch meer	8	
CFe	Circumneutraal, ijzerrijk meer	8	
Czb	Circumneutraal, zwak gebufferd meer	8	
Cb	Circumneutraal, sterk gebufferd meer	8	
Zs	Sterk zuur meer	nvt	
Zm	Matig zuur meer	nvt	
Bzl	Zeer licht brak meer	nvt	
Bs	Sterk brak meer	nvt	

Het type Ami (ondiep matig ionenrijk, alkalisch meer) wordt nog verder onderverdeeld in een eutroof subtype (Ami-e) en een oligo-mesotroof subtype (Ami-om). Het Torfbroek herbergt de enige relatief grote voorbeelden van het oligo-mesotrofe subtype van Ami in Vlaanderen, dit als gevolg van het uittreden van kalkrijk grondwater (Denys, 2009).

Voor beide subtypen van Ami geldt, bij aanwezigheid van 3140, een KDW voor stikstofdepositie van 30 kg N ha⁻¹ jaar⁻¹. **De toepasselijke KDW voor 3140 in het Torfbroek is bijgevolg 30 kg N ha⁻¹ jaar⁻¹.**

De plas in het Hellebos bevat momenteel geen habitat. In 2016 werden nog breekbaar kransblad (*Chara globularis*) en weegbreefonteinkruid (*Potamogeton coloratus*) aangetroffen. Beide soorten zijn echter geen kenmerkende soorten voor habitat 3140 (Scheers *et al.*, 2016). Bij een bezoek in 2020 was de plas volledig toegegroeid door

langere periodes van droogvallen en successie, en waren de twee genoemde soorten niet meer aanwezig.

De plas is van hetzelfde type als de plassen in het nabijgelegen Torfbroek (Ami-om). Indien er habitat 3140 aanwezig zou zijn, geldt voor dat habitat dezelfde KDW als in het Torfbroek (30 kg N ha⁻¹ jaar⁻¹).

Voor de andere habitattypen in het Torfbroek en omgeving geldt de algemeen geldende KDW voor dat habitattype, zoals vermeld in tabel 1, bovenaan deze toelichting.

De verschillende KDW's voor 3140, naargelang het meertype *sensu* KRW/DIW, komen niet tot uiting in de bijlage bij de Praktische Wegwijzer Eutrofiëring via de Lucht (ANB, 2015). De bijlage 1 bij de praktische wegwijzer vermeldt immers enkel de KDW van 8.

Wellicht is hier, vanuit het voorzorgsbeginsel, gekozen voor een *a priori* toepassing van de laagste KDW op alle voorkomens van 3140, omdat het meertype niet af te leiden is uit de BWK-Habitatkaart (De Saeger *et al.*, 2020). Uiteraard kan voor elke casus, bv. in het kader van een passende beoordeling, meer in detail nagegaan worden welk meertype (en bijgevolg: welke KDW) van toepassing is.

Het is op termijn de bedoeling dat het meertype voor de meeste waterlichamen afgeleid zal kunnen worden uit de Watervlakkenkaart (Scheers *et al.*, 2022), maar die informatie is momenteel nog maar fragmentarisch beschikbaar.

Conclusie

De plassen in het Torfbroek en omgeving zijn van het type Ami (ondiep matig ionenrijk, alkalisch meer). Voor dit type geldt, bij aanwezigheid van 3140, een KDW voor stikstofdepositie van 30 kg N ha⁻¹ jaar⁻¹, zoals weergegeven in Van Calster *et al.* (2020). De plas in het Hellebos bevat momenteel geen Europees beschermd habitat.

Referenties

ANB (2015). Kritische depositiewaarden voor stikstof voor Natura 2000 habitattypen. Bijlage 1 bij: Praktische Wegwijzer Eutrofiëring via de lucht. 7 pp.
<https://pww.natuurenbos.be/sites/default/files/2021-10/Bijlage%201%20-%20KDW-Eutrofi%C3%ABring.pdf>

Denys L. (2009). Een a posteriori typologie van stilstaande wateren in Vlaanderen. (Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek; No. INBO.R.2009.34). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. <https://pureportal.inbo.be/en/publications/een-a-posteriori-typologie-van-stilstaande-wateren-in-vlaanderen>

De Saeger S., Guelinckx R., Oosterlynck P., De Bruyn A., Debusschere K., Dhaluin P., Erens R., Hendrickx P., Hennebel D., Jacobs I., Kumpen M., Opdebeeck J., Spanhove T., Tamsyn W., Van Oost F., Van Dam G., Van Hove M., Wils C. & Paelinckx D. (2020). Biologische Waarderingskaart en Natura 2000 Habitatkaart, uitgave 2020. (Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek; No. 35). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. <https://doi.org/10.21436/inbor.18840851>

Hens M. & Neiryck J. (2013). Kritische depositiewaarden voor stikstof voor duurzame instandhouding van Europese habitattypen in Vlaanderen. NOTA voor WBC Referentiewaarden. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.
<https://pureportal.inbo.be/en/publications/kritische-depositiewaarden-voor-stikstof-voor-duurzame-instandhou>

Scheers K., Packet J., Denys L., Smeekens V. & De Saeger S. (2016). BWK en Habitatkartering, een praktische handleiding. Deel 3: veldsleutel voor het typeren van stilstaande wateren in Vlaanderen: versie 1, april 2016. (Rapporten van het Instituut

voor Natuur- en Bosonderzoek; Nr. INBO.R.2016.11613720).

<https://pureportal.inbo.be/nl/publications/bwk-en-habitatkartering-eeen-praktische-handleiding-deel-3-veldsle>

Scheers K., Smeekens V., Wils C., Packet J., Leyssen A. & Denys L. (2022). Watervlakken versie 1.2: Polygonenkaart van stilstaand water in Vlaanderen. Uitgave 2022. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2022 (31). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. <https://doi.org/10.21436/inbor.87014272>

Van Calster H., Cools N., De Keersmaeker L., Denys L., Herr C., Leyssen A., Provoost S., Vanderhaeghe F., Vandevoorde B., Wouters J. & Raman M. (2019). Gunstige abiotische bereiken voor vegetatietypes in Vlaanderen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2020 (44). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. <https://doi.org/10.21436/inbor.19362510>

Van Dobben H.F., Bobbink R., Bal D. & Van Hinsberg A. (2012). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra rapport 2397. Alterra WUR, Wageningen, Nederland. 68 blz.