

Uw referentie	Onze referentie	Datum
	2021_WO_000433_v1	22/10/2022

Evaluatie depositie-impact t.h.v. SBZ / VEN A&S Energie Oostrozebeke

Inleiding

Voorliggend rapport is opgemaakt om de verzurende en vermestende deposities ten gevolge van de uitstoot van de biomassa verbrandingsinstallatie A&S Energie te Oostrozebeke na te gaan ter hoogte van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en ter hoogte van Speciale Beschermingszones (SBZ).

Aan de hand van de specifieke kenmerken en effecten van het voorliggend project en de specifieke milieukenmerken en -omstandigheden van de omliggende SBZ's wordt in voorliggende nota, overeenkomstig artikel 6, lid 3 van de Habitatrictlijn, onderzocht of een aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken SBZ's door de projectspecifieke uitstoot van verzurende en vermestende stoffen met zekerheid kan worden uitgesloten. De natuurlijke kenmerken betreffen de kenmerken die nodig zijn voor de instandhouding van de habitats waarvoor het gebied is aangewezen en de beschermde soorten die in het gebied voorkomen. Er wordt aldus gefocust op habitatrictlijngebieden (SBZ-H).

Het Natuurdecreet geeft in Vlaanderen uitvoering aan de Europese Habitatrictlijn. Art. 36ter van het Natuurdecreet stelt dat een **passende beoordeling** opgemaakt moet worden indien een vergunningsplichtige activiteit, plan of project een betekenisvolle aantasting kan veroorzaken van de natuurlijke kenmerken van een SBZ. Bovendien moet, overeenkomstig artikel 26bis Natuurdecreet (**verscherpte natuurtoets**), nagegaan worden of sprake is van door het project veroorzaakte onvermijdbare en onherstelbare schade ter hoogte van VEN-gebied.

Voorliggende nota betreft aldus zowel een habitattoets ((voortoets) passende beoordeling) en verscherpte natuurtoets voor het aspect eutrofiëring en verzuring via lucht. Hoewel momenteel geen vergunningsaanvraag aan de orde is, worden deze toetsen wel gevraagd in het kader van een bijzondere voorwaarde opgenomen in de huidige vergunning. Te hoge atmosferische depositie van verzurende en vermestende stoffen tast namelijk vroeg of laat de natuurkwaliteit aan, in die mate dat de vooropgestelde natuurdoelen niet gehaald kunnen worden binnen SBZ, of in die mate dat er onvermijdbare onherstelbare schade aangebracht wordt binnen VEN.

Hierbij zijn het arrest van de Raad voor Vergunningsbetwistingen van 25/02/2021 (arrest nr. RvVb-A-2021-0697) en de ministeriële instructie inzake PAS van minister Demir d.d. 2/5/2021 (KDZ-13620), opgemaakt n.a.v. dit arrest, momenteel relevant.

In deze ministeriële instructie wordt een tussentijdse aanpak voorgesteld voor projecten die gepaard gaan met emissies van NO_x en NH₃, dit in afwachting van het definitieve PAS-kader. Inzake NO_x dient hierbij in een **eerste fase** nagegaan te worden of bij voorbaat kan worden uitgesloten of een vergunningsplichtige activiteit / project een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een SBZ kan veroorzaken. Indien dit zo is, dan dient in de **tweede fase** via een passende beoordeling aangetoond te worden dat het project of de activiteit de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet betekenisvol zal aantasten. De eerste fase, de zogenaamde voortoets, vormt een eerste stap bij de toepassing van de habitattoets. De

voortoets fungeert als een soort trechter die moet toelaten om die projecten of activiteiten te identificeren waarvoor een passende beoordeling zich opdringt. Indien uit de voortoets op grond van objectieve gegevens blijkt dat er geen risico op een meetbare of aantoonbare aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken SBZ bestaat, dan eindigt de voortoets en moet geen passende beoordeling worden opgemaakt.

De ministeriële instructie stelt dat op basis van een *de minimis*-drempel in de voortoets kan nagegaan worden of een project niet tot een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een SBZ kan leiden, en de opmaak van een passende beoordeling niet nodig is. Deze *de minimis*-drempel in de voortoets wordt, in afwachting van een definitief PAS-kader, tijdelijk vastgelegd op maximaal 1% van de bijdrage aan de KDW¹ van het gevoeligste habitatype in de omgeving (met een maximale absolute bijdrage van 0,3 kg N/ha.j) (meer details over het bepalen van deze *de minimis*-drempel kunnen teruggevonden worden in de ministeriële instructie). Bij overschrijding van 1% van de van toepassing zijnde KDW's is een passende beoordeling vereist.

Inzake de mogelijke effecten door uitstoot van NH₃, stelt de instructie dat ieder project verder dient onderzocht te worden, en indien nodig, een passende beoordeling moet opgemaakt worden. Er worden geen projecten vrijgesteld van een passende beoordeling a.d.h.v. een voortoets. Hoe dit verder dient benaderd te worden, wordt geduid in een aantal richtsnoeren, opgemaakt door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). Indien NH₃ ontstaat door de reductie van NO_x bij industriële processen, worden de NH₃-emissies echter op gelijke wijze behandeld als de NO_x-emissie, zowel voor wat betreft de voortoets als de passende beoordeling.

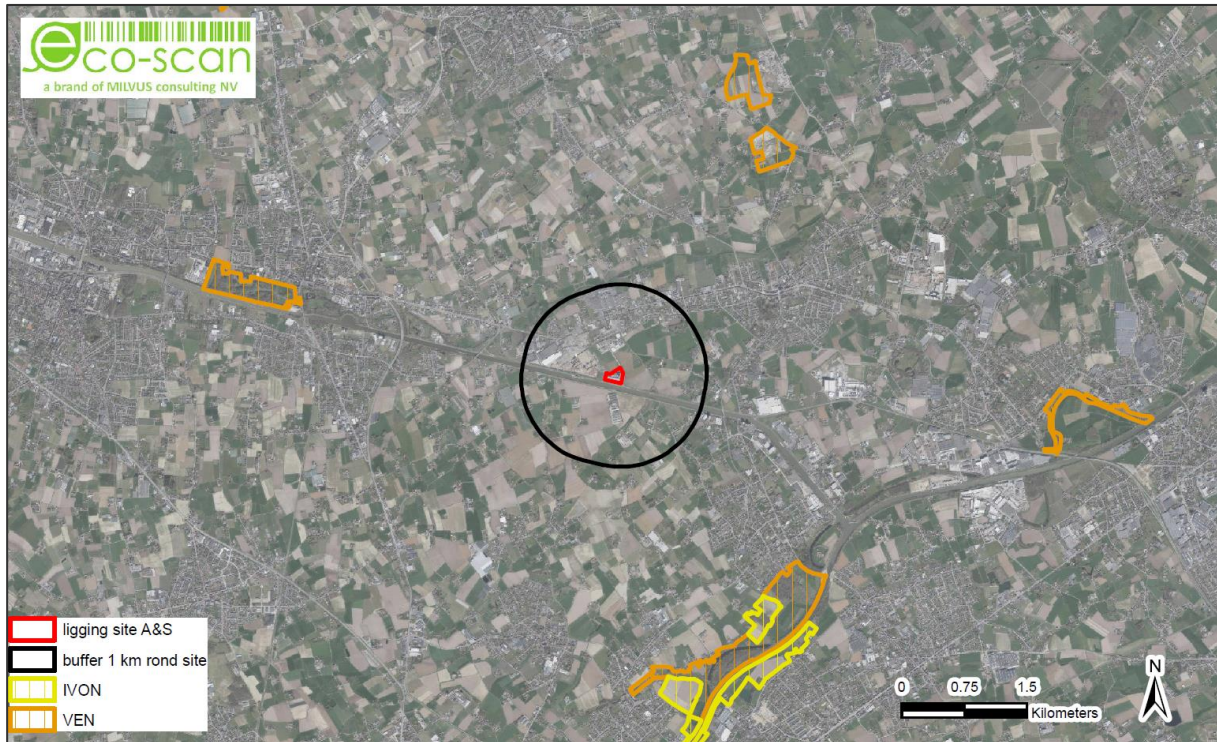
Voor wat betreft de aftoetsing van de effecten door de uitstoot van SO₂ wordt, bij gebrek aan instructies / toetsingskaders hiervoor, dezelfde werkwijze en drempels gehanteerd als voor NO_x.

Voor wat betreft de aftoetsing van effecten t.h.v. VEN, wordt dezelfde methodiek toegepast als omschreven in de ministeriële instructie.

Ligging

De ligging van de bron t.o.v. VEN-gebied wordt geduid op onderstaande figuur. Op min. 2,8 km ten NO ligt een onderdeel van het VEN, met name het gebied 'Klei van Ieper en Maldegem Klei'. Natura 2000-gebied komt pas op een afstand van 13 km ten NO voor (niet weergegeven op onderstaande figuur door grote afstand). Het betreft het habitatrichtlijngebied (SBZ-H) 'Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel' (BE2300005). Volledigheidshalve kan gemeld worden dat er in de omgeving van de site geen natuurreservaten voorkomen (niet binnen een zone van 5 km rondom de site).

¹ kritische depositiewaarde van een habitat: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van de habitat significant wordt aangetast door de invloed van atmosferische stikstofdepositie (reactieve stikstof)



Figuur 1 Ligging site en VEN (IVON (Integraal Verweings- en Ondersteunend Netwerk) wordt indicatief weergegeven)

Verzurende en vermestende emissies en deposities door de bron

Omschrijving emissie

De emissie van de verbrandingsinstallatie is begroot door de erkende MER-deskundige in de discipline lucht Johan Versieren. Er vindt zowel uitstoot van NO_x , NH_3 als van SO_2 plaats door de bron. Bij de depositiemodellerings wordt rekening gehouden met onderstaande emissiegegevens.

Tabel 1 Begrote emissies

	Actueel (kg/j)
Emissie NO_x	149.446
Emissie SO_2	88
Emissie NH_3	8.497

Impactbepaling door deposities

Om de mogelijke impact van de deposities te bespreken, dient gekeken te worden naar de vegetatie die voorkomt / tot doel gesteld is binnen SBZ / VEN waar de specifieke deposities zich voordoen en de specifieke gevoeligheid van de vegetatie voor deze deposities. Deze gevoeligheid wordt uitgedrukt in de kritische depositiewaarde (KDW, zie ook hoger) van een habitat: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van de habitat significant wordt aangetast door de invloed van atmosferische depositie. Effectieve verzuring/vermestening treedt pas op indien de depositie uitstijgt boven een bepaald niveau, de 'critical load' of 'duurzaam depositieniveau'. Bijgevolg is de 'kritische last' een uitstekende maat om het effect van de verzurende/vermestende depositie te beoordelen in relatie tot de duurzame instandhouding van habitattypes. Uit de internationaal gehanteerde definitie van het concept 'kritische

depositiewaarden' volgt dat de kritische depositiewaarden in het IHD-beleid als grenswaarden moeten gehanteerd worden². De range³ van de KDW's inzake vermisting binnen Vlaanderen gaat van 5,8 kg N/ha.j (zeer gevoelige habitats, met name oligotrofe wateren (zure en zwak gebufferde vennen)) tot ≥ 34 kg N/ha.j (habitats zijn niet gevoelig aan eutrofiëring via lucht). Voor wat betreft verzuring gaat de range van 429 Zeq/ha.j voor zeer gevoelige habitats tot ≥ 2.400 Zeq/ha.j voor niet aan verzuring gevoelige habitats. Door de depositie af te toetsen aan deze KDW, wordt rekening gehouden met de concrete gevoeligheid van het voorkomende habitat, alsook met de ligging van dit habitat en aldus de concrete invloed van de bron op dit habitat.

Impactbepaling ter hoogte van SBZ-H

De bijdrage aan de van toepassing zijnde KDW binnen SBZ-H wordt in onderstaande output van een modellering a.d.h.v. het model Impactscore (versie 2.12.2, <https://impactscore.omgeving.vlaanderen.be/>) weergegeven. Deze tool berekent automatisch de maximale project-specifieke bijdrage aan de KDW's van beïnvloede actuele habitats en zoekzones binnen SBZ-H.

Effectgroep	Kader	Score actuele habitats (*)	Score actuele habitats en zoekzones (**)
Vermesting of eutrofiëring	NH ₃	0,02 X: 86920,18 Y: 187214,85	0,03 X: 87447,52 Y: 187162,4
	NO _x	0,03 X: 86920,18 Y: 187214,85	0,05 X: 87447,52 Y: 187162,4
	Totale vermisting	0,05 X: 86920,18 Y: 187214,85	0,09 X: 87447,52 Y: 187162,4
Verzuring	NH ₃	0,02 X: 86920,18 Y: 187214,85	0,03 X: 87447,52 Y: 187162,4
	NO _x	0,03 X: 86920,18 Y: 187214,85	0,05 X: 87447,52 Y: 187162,4
	SO _x	0	0
	SO _x & NO _x	0,03 X: 86920,18 Y: 187214,85	0,05 X: 87447,52 Y: 187162,4
	Totale verzuring	0,05 X: 86920,18 Y: 187214,85	0,09 X: 87447,52 Y: 187162,4

(*) Procentuele bijdrage van uw exploitatie of van het door u voorgestelde project aan de kritische depositiewaarde voor de actuele oppervlakten habitattypen binnen de speciale beschermingszones aangewezen in uitvoering van de Habitatrictlijn (SBZ-H)

(**) Procentuele bijdrage van uw exploitatie of van het door u voorgestelde project aan de kritische depositiewaarde voor de actuele oppervlakten habitattypen binnen de speciale beschermingszones aangewezen in uitvoering van de Habitatrictlijn (SBZ-H) én de potentiële oppervlakten habitattypen in zoekzones voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen (IHD)

Figuur 2 Overzicht berekende impactscores (berekening [hier](#) te raadplegen)

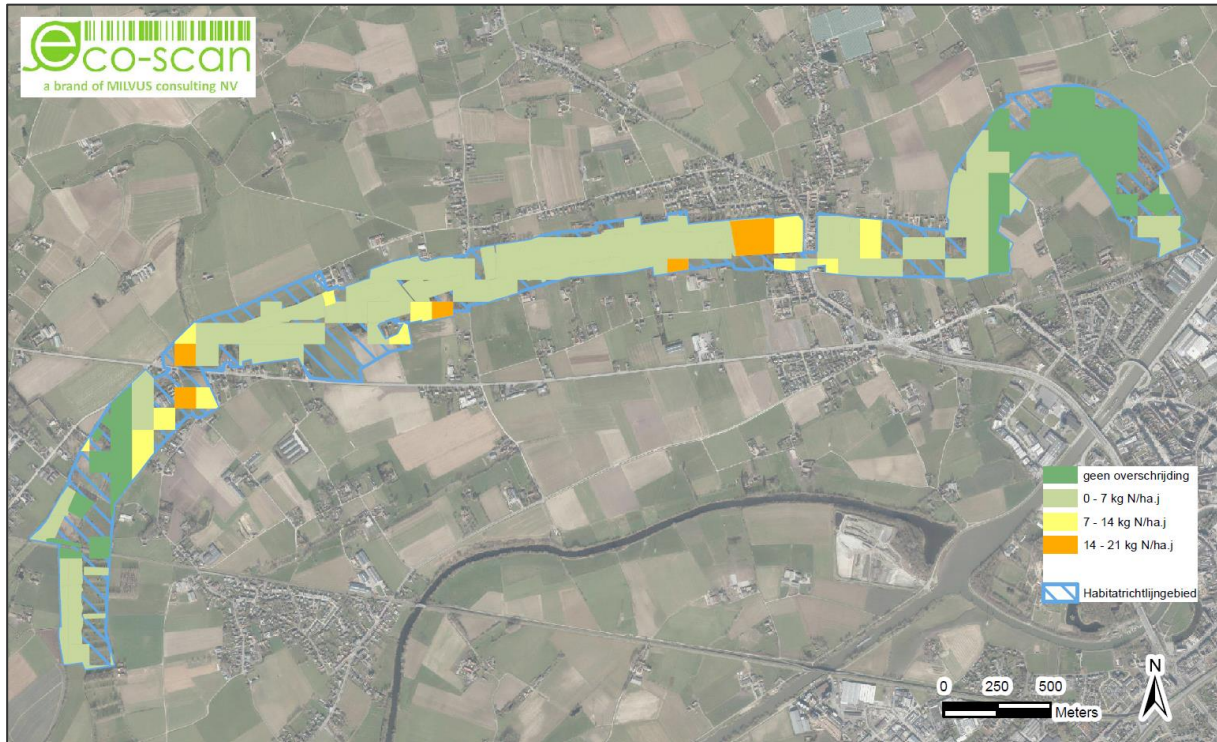
Globaal gezien kan vastgesteld worden dat de depositiebijdragen aan de KDW's laag zijn. Er wordt niet meer dan 1% bijgedragen aan de KDW ter hoogte van SBZ-H. In absolute cijfers bedraagt de vermistende depositie maximaal 0,011 kg N/ha.j binnen SBZ-H, de maximale verzurende depositie bedraagt 0,78 Zeq/ha.j binnen SBZ-H. Door deze beperkte absolute

² Van Calster H., Cools N., De Keersmaecker L., Denys L., Herr C., Leyssen A., Provoost S., Vanderhaeghe F., Vandevorode B., Wouters J. en M. Raman (2019). Gunstige abiotische bereiken voor vegetatietypes in Vlaanderen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2020 (44). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. DOI: doi.org/10.21436/inbor.19362510

³ Hens M., Neiryneck J., 2013, Kritische depositiewaarden voor stikstof voor duurzame instandhouding van Europese habitattypen in Vlaanderen, INBO, nota WBC, gebaseerd op H.F. van Dobben, 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

depositie en beperkte relatieve bijdrage wordt niet verwacht dat er een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van de SBZ-H zal veroorzaakt worden.

Wordt daarenboven gekeken naar de **mate van overschrijding** van de KDW's in het deelgebied van het SBZ-H gelegen op 9 km ten NO van de bron (bepaald o.b.v. VLOPS20, meteo en emissies 2017, te raadplegen op het Geopunt-loket), waar deze maximale relatieve en absolute waarden kunnen teruggevonden worden, kan vastgesteld worden dat de beïnvloede habitats binnen het betreffende SBZ-H momenteel deels in overschrijding zijn.



Figuur 3 Overschrijding van de KDW's binnen het beïnvloede SBZ-H

Wordt de **evolutie** van de deposities ter hoogte van deze zone bekeken o.b.v. de VLOPS-kaarten (te raadplegen op het Geopunt-loket), dan kan een dalende trend inzake verzurende en vermestende deposities doorheen de tijd vastgesteld worden ter hoogte van deze zone.

Tabel 2 Trend vermestende deposities ter hoogte van beïnvloed SBZ-H

	VLOPS18	VLOPS20
Deposities van west naar oost in het betreffende SBZ-H	26,69	26,14
	26,33	26,92
	33,43	31,18
	31,84	27,85
	31,30	28,30
	32,30	29,66

Tabel 3 Trend verzurende deposities ter hoogte van beïnvloed SBZ-H

	VLOPS18	VLOPS20
Deposities van west naar oost in het betreffende SBZ-H	2.354	2.207
	2.326	2.191

VLOPS18	VLOPS20
2.833	2.567
2.703	2.315
2.683	2.361
2.774	2.465

Rekening houdend met de beperkte relatieve en absolute bijdrage door het project ter hoogte van SBZ-H, de vastgestelde dalende trend in het verleden en de mate van daling doorheen de tijd, wordt bovenstaande conclusie bevestigd – er wordt niet verwacht dat er een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van de SBZ zal veroorzaakt worden door het project. Verwacht wordt dat de dalende trend zich in de toekomst zal verder zetten door generiek beleid. De bedrijfsspecifieke bijdrage zal deze daling niet hypothekeren, rekening houdend met de grootte-orde van de deposities.

Impactbepaling ter hoogte van VEN

Op basis van depositiemodelleringen m.b.v. het model IMPACT (IMPACT (<https://www.milieuinfo.be/impact>), versie 3.4.0) kan een analyse gemaakt worden van de deposities ter hoogte van de omliggende VEN-gebieden. Een overzicht van de gebruikte waarden in het model kan teruggevonden worden in Bijlage 1.

Om de effecten te analyseren, wordt gewerkt met nuleffectcontouren. Dit betreffen depositiecontouren, die bepaald worden op basis van de laagste van toepassing zijnde KDW. In eerste instantie wordt de depositiecontour uitgezet met een waarde gelijk aan 1% van de laagste KDW's inzake verzuring en vermesting die in Vlaanderen voorkomen (meest gevoelige habitats, worst case benadering). Dit betreffen resp. contouren van 4,29 Zeq/ha.j en 0,06 kg N/ha.j. Een projectspecifieke bijdrage van minder dan 1% wordt niet aanzien als een risico op onvermijdbare en onherstelbare schade voor de natuurwaarden binnen het VEN, ook rekening houdend met de vastgestelde dalende trends inzake verzurende en vermestende deposities doorheen de tijd. De nuleffectcontouren worden op onderstaande figuur weergegeven. De nuleffectcontour inzake verzuring is nagenoeg gelijk aan deze van vermesting, dit door de geringe emissie van SO₂.



Figuur 4 Weergave nuleffectcontouren, ligging VEN en BWK

Vervolgens wordt nagegaan welke specifieke habitats, regionaal belangrijke biotopen (RBB) en natuurelementen (o.b.v. BWK / habitatkaart versie 2020) binnen VEN gelegen zijn binnen de nuleffectcontour. Er zijn geen habitattypes of RBB's gelegen binnen deze zone. De biologisch waardevolle elementen worden in onderstaande tabel opgelijst, alsook de van toepassing zijnde KDW's zoals afgeleid kan worden van de KDW's, opgenomen in het [MER-richtlijnenboek Landbouwdieren](#).

Tabel 4 Voorkomende waardevolle BWK-elementen binnen de nuleffectcontour & VEN

BWK-code	KDW vermisting (kg N/ha.j)	KDW verzuring (Zeq/ha.j)
ae- : eutrofe plas, niet goed ontwikkeld	30	?
aer : recente eutrofe plas	30	?
hr : verruigd grasland	20	1.961
kgm1 : bomenrij met gemengd loofhout	20	1.906
ku : ruigte	26,2	?
k(mr-) : bermen, perceelsranden,... met elementen van rietland en boomopslag	>34	>2.400
sg- : bremstruweel, niet goed ontwikkeld	?	?
sz : struweelopslag van allerlei aard	>34	>2.400

De laagste teruggevonden KDW's binnen de nuleffectcontour worden in bovenstaande tabel vet gedrukt weergegeven. Op basis hiervan kan een verfijnde nuleffectcontour bepaald worden, meer bepaald op basis van 1% van de laagste KDW's binnen de initiële nuleffectcontour. Dit bedraagt dan 0,2 kg N/ha.j en 19,06 Zeq/ha.j. De maximale depositie t.h.v. VEN bedraagt echter 0,088 kg N/ha.j en 6,30 Zeq/ha.j. Dit zijn waarden die deze drempels niet overschrijden. De bijdrage aan de van toepassing zijnde KDW's van natuurelementen binnen VEN zal dus beperkt zijn (lager zijn dan 1%), waardoor geen onvermijdbare en onherstelbare schade verwacht wordt.

Conclusie

Rekening houdend met de ligging van de bron en de aard van de emissies, kan vastgesteld worden dat significante effecten door uitstoot van verzurende en vermestende emissies kunnen uitgesloten worden. Er kan geconcludeerd worden dat er geen relevante deposities zullen optreden ter hoogte van SBZ-H of VEN. Door de projectspecifieke emissie zal geen sprake zijn van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van de omliggende SBZ-H in de zin van artikel 6, lid 3 Habitatrictlijn, noch van schade aan de natuur in het VEN in de zin van artikel 26bis Decreet Natuurbehoud.

Opgemaakt door Marie-Alix Vandenabeele, milieuadviseur & erkend MER-deskundige biodiversiteit (EDA 728), eco-scan / MILVUS consulting NV.



Marie-Alix Vandenabeele
Milieuadviseur
mv@eco-scan.be



Toon Van Elst,
gedelegeerd bestuurder
voor Castor & Co BV

© 2022 - Reproductie van het volledige rapport is toegestaan. Gedeelten van het rapport mogen slechts worden gereproduceerd na verkregen schriftelijke toestemming van MILVUS consulting NV.

Bijlage 1

Gegevens IMPACT modellering