

# Addendum E6 – effecten op de biodiversiteit

## Korte omschrijving van het project

Het project betreft een hernieuwingsaanvraag voor de exploitatie van een bedrijf dat gespecialiseerd is in het produceren van verpakkingen voor de voedingsindustrie en voor medische en industriële toepassingen. Het project heeft **geen aanlegfase** (bestaande inrichting). Voor een gedetailleerde beschrijving van de aanvraag wordt verwezen naar het voorwerp van de aanvraag.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toestellen opgenomen onder rubriek 43 van voorliggende aanvraag:

**Tabel 1: Te vergunnen toestellen onder rubriek 43**

Toestelcode	Omschrijving	Vermogen (kW)	X-coördinaat (Lambert 72)	Y-coördinaat (Lambert 72)
P4	Bosch 1	2.700	105 880	189 670
P4	Bosch 2	2.700	105 880	189 670
P4	L&E naverbrander	10.184	105 886	189 671
G2	Stookinstallatie keuken	150	105 776,64	189 858,93
G3	Stookinstallatie R&D	250	105 801,19	189 814,79
L3	Stookinstallatie sociaal gebouw	250	105 810,47	189 727,65

Het meest nabijgelegen VEN-gebieden betreffen “De Vallei van de Bovenschelde Noord”, gelegen op ca. **1.550 m** ten zuidwesten van het projectgebied en “Vallei van de Boven Zeeschelde van Kalkense meersen tot Sint-Onolfspolder” gelegen op 2.900m ten Westen van het projectgebied. Via voorliggende toetsing wordt nagegaan of betekenisvolle effecten ten aanzien VEN kunnen optreden ten gevolge van stikstofemissies naar de lucht.

## Wettelijk kader

Op basis van Artikel 26bis van het Natuurdecreet dient te worden nagegaan of het project zal leiden tot vermijdbare, onvermijdbare en onherstelbare schade. Vermijdbare schade is: “schade die kan vermeden worden door de activiteit op een andere wijze uit te voeren, ...”. Onvermijdbare en onherstelbare schade op VEN-gebieden is niet toegelaten. Indien schade aan VEN niet kan worden uitgesloten, dient te worden overgegaan tot de opmaak van een Verscherpte Natuurtoets, volgens de bepalingen van het Besluit van de Vlaamse Regering over de beoordeling van schade aan de natuur in het Vlaams Ecologisch netwerk van 10 januari 2024 (VEN-besluit).

Natuurverwevingsgebieden behoren tot het IVON (Integraal Verbindings- en Ondersteunend Netwerk). Het IVON dient om de natuurgebieden van het VEN zoveel mogelijk met elkaar te verbinden en te ondersteunen. Het nagaan of een activiteit onvermijdbare en onherstelbare schade kan aanrichten aan zulke gebieden is niet verplicht. IVON-gebieden worden bijgevolg niet verder toegelicht.

Inzake atmosferische deposities wordt rekening gehouden met het decreet over de programmatische aanpak stikstof (“Stikstofdecreet”) dat werd goedgekeurd door het Vlaams Parlement op 24 januari 2024, waarna dit decreet werd bekrachtigd op 26/01/2024. Publicatie in het Belgisch Staatsblad gebeurde op 22/02/2024 en trad daags na publicatie in werking.

## Impact Vlaams Ecologisch Netwerk

Voor toepassing van de beoordelingskaders dient de totale stikstofdepositie, vermeld in artikel 3, §1, eerste lid, het geheel van de stikstofdepositie van al de gehele activiteit (desgevallend de IIOA), in de toets te worden betrokken. Hierbij dienen de verschillende emissiepunten in kaart te worden gebracht zowel voor de aanlegfase (werfverkeer, kranen, dumpers, e.d.) als de exploitatiefase (verkeer, stookinstallaties, e.d.).

Om de effecten van een activiteit te kunnen begroten wordt een impactscoreberekening uitgevoerd van de totale stikstofemissies. De impactscore is een relatieve waarde, waarbij de depositie van een project of activiteit vergeleken wordt met de stikstofgevoeligheid van de habitatypes in de invloedssfeer van het project of activiteit. Artikel 3 van het Stikstofdecreet omvat een uitgebreide toelichting over de principes van de impactscore.

Indien er zowel emissies in de aanlegfase als in de exploitatiefase worden veroorzaakt en deze fases niet overlappen in tijd, dient voor elke fase afzonderlijk een impactscore te worden berekend.

## Depositieberekeningen

Depositieberekeningen worden uitgevoerd met behulp van het model IMPACT (Immission Prognosis Air Concentration Tool). IMPACT laat toe concentraties en deposities van pollutanten die zich via de lucht verspreiden in de nabijheid van een bron te berekenen. Op die manier kan de impact van de bron op de luchtkwaliteit in de omgeving worden bepaald. IMPACT is de opvolger van IFDM-PC, de software die sinds 1996 voor dergelijke berekeningen werd gebruikt, en wordt uitsluitend ter beschikking gesteld aan deskundigen luchtkwaliteitsmodellering.

Voor de depositieberekeningen wordt koppeling gemaakt met de depositiesnelhedenkaart (VLOPS). Het meteojaar wordt bepaald door de VLOPS versie. Het meteostation wordt automatisch gekozen in IMPACT o.b.v. de locatie van de emissiebronnen. De receptorhoogte wordt standaard ingesteld op 4 m.

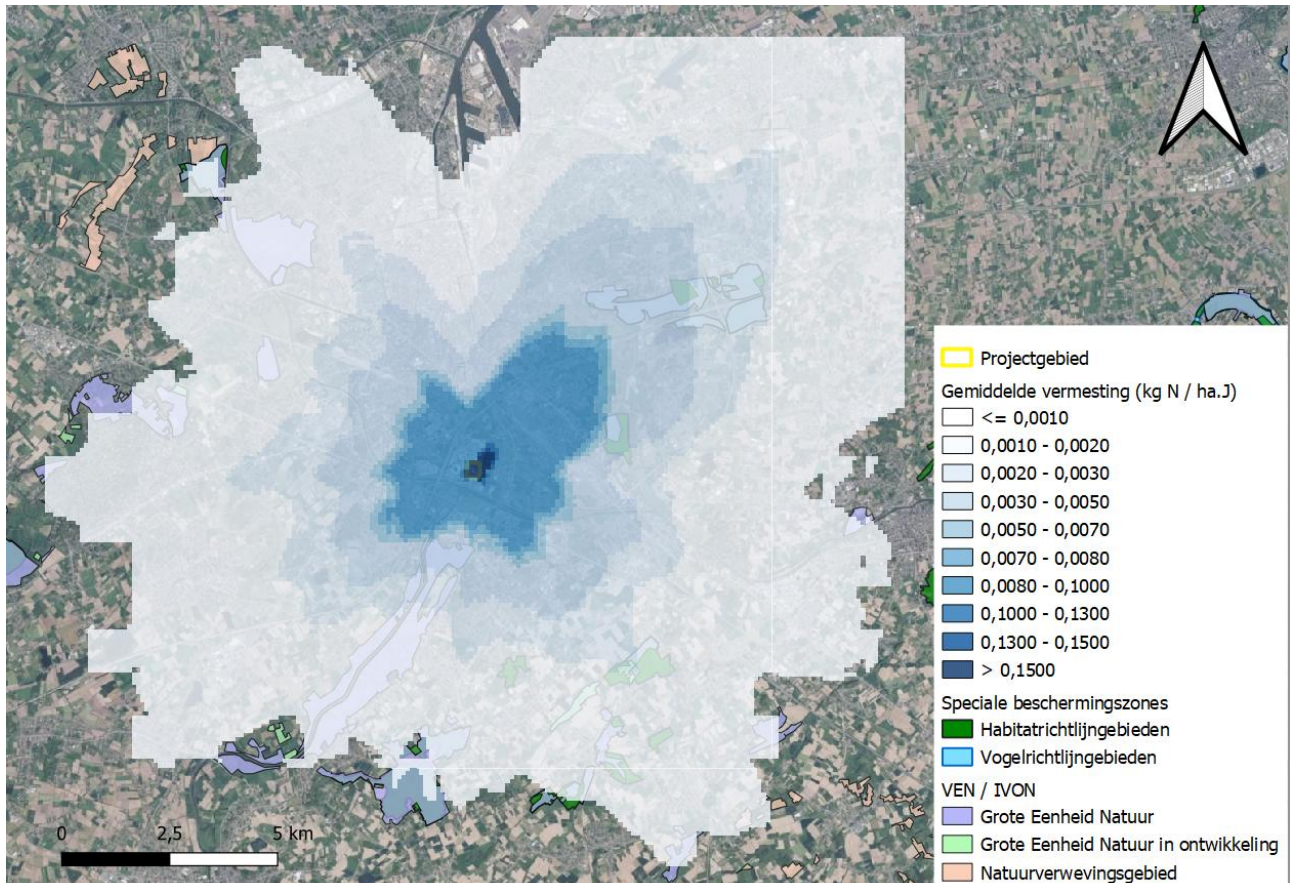
De impactscoretool maakt gebruik van de recentste modellen en databronnen zoals vermeld in artikel 3 van het Stikstofdecreet. De huidige versie maakt gebruik van het VLOPS25 model (emissies 2023, meteo 2017). Overeenkomstig het stikstofdecreet wordt ook in voorliggende depositieberekening het VLOPS25-model gebruikt. Voor de te vergunnen installaties werden onderstaande inputparameters gebruikt (tabel 2). De inputparameters zoals diameter schouw, temperatuur en debiet van de rookgassen worden afgeleid uit emissiemeerapporten. Voor de installaties waarvoor geen emissiemetingen voorhanden zijn, worden worstcase waarden gebruikt conform de praktische wegwijzer stikstofdepositie versie 17 februari 2025. Alle kleine branders werden samen genomen in 1 emissiepunt het dichtst gelegen bij het VEN-gebied. De emissies van kleinere stookinstallaties werden berekend op basis van het aardgasverbruik en de emissiegrenswaarden. Hierbij werd het totale aardgasverbruik volgens vermogen onderverdeeld over de verschillende installaties. Voor de drie kleinere installaties werden de vermogens samengeteld. Voor wat betreft de emissiegrenswaarden, werden de installaties worst case als bestaande installaties beschouwd met een thermisch vermogen van >0,3-5MW.

Omschrijving	Vermogen (kW)	X-coördinaat (Lambert 72)	Y-coördinaat (Lambert 72)	Hoogte (m)	Debiet (Nm <sup>3</sup> /h)	Diameter (m)	Temperatuur (°C)	NOx-Vracht concentratie (mg/Nm <sup>3</sup> )	Jaarvracht Nox (kg/jaar)	Jaarvracht SOx (kg/jaar)
<b>Bosch 1</b>	2.700	105 880	189 670	7	2706	0,4	105	92,3	2.187,93	-
<b>Bosch 2</b>	2.700	105 880	189 670	7	2986	0,4	140,4	90,2	2.359,39	-
<b>L&amp;E naverbrander</b>	10.184	105 886	189 671	18	91.765	2	67,3	4,89	3.930,88	-
<b>Stookinstallatie keuken</b>	150	105 766,63	189 522,15	18	36	1	0		117,99	27,53
<b>Stookinstallatie R&amp;D</b>	250									
<b>Stookinstallatie sociaal gebouw</b>	250									

## Impactbepaling

### Impact stationaire bronnen

De impact van de stikstofdeposities wordt berekend voor het totaalproject. Voor de inputgegevens wordt verwezen naar tabellen 1 en 2. Een impactbepaling wordt uitgevoerd ter hoogte van het dichtstbijzijnde gelegen VEN-gebied, die de grootste deposities ontvangt. In onderstaande figuur wordt de depositiepluim ten opzichte van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en habitatrictlijngebied (SBZ) weergegeven.



Voor de bepaling van de relatieve depositiebijdragen van het project wordt ter hoogte van het dichtstbijzijnde gelegen VEN-gebied de impactscore bepaald aan de hand van de maximale depositiebijdrage in het gebied ten opzichte van de kritische depositiewaarde van het meest stikstofgevoelige habitat in Vlaanderen (KDW = 6 kg N/ha.jaar en 429 Zeq/ha.jaar; worstcasebenadering). In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de worstcase impactscores van het dichtstbij gelegen gebied in het studiegebied.

**Tabel 2: Depositiebijdrage ten opzichte van omliggende gebieden**

gebiedscode	Naam dichtstbijzijnd gelegen gebied	Vermesting max (kg N/ha.j)	Impactscore vermisting (%)	Verzuring max (Zeq/ha.j)	Impactscore verzuring (%)
216_1	De Vallei van de Bovenschelde Noord (VEN-gebied)	0,007	0,12	0,509	0,12
215	Vallei van de Boven Zeeschelde van Kalkense meersen tot Sint-Onolfspolder	0,006	0,10	0,438	0,10

De maximale depositiebijdrage in het meest nabijgelegen gebied resulteert in een impactscore vermisting van **0,12 %** en een impactscore verzuring van **0,12 %**.

## Impact mobiliteit

Om de mogelijke impact van verkeersemissies te bepalen wordt er beroep gedaan op de recente VITO studie 'Voertuigemissies en de minimis-normen: een analytische benadering voor wegverkeer' (VITO-rapport 2024/EI/R/3195).

Indien de verkeersemissies of het aantal voertuigen per jaar van een project onder de waarden weergegeven in de tabellen blijven, kan met zekerheid gesteld worden dat de impactscore van het project onder de 1% de minimisdrempel blijft.

In onderstaande tabel wordt het aantal gegeneerde vracht- en personenvoertuigen weergegeven tijdens de exploitatiefase op jaarbasis.

**Tabel 3: Geschatte verkeersgeneratie (zware en lichte voertuigen) van het project**

Verkeersgeneratie	Aantal vervoersbewegingen (per jaar)	Fractie VITO-tabel (%) (afstand = 1.500 m)
Totaal lichte vervoer (LV)	91.250	1,43
Totaal zware vervoer (ZV)	14.600	1,67
<b>Som fracties</b>		<b>3,1</b>

Het meest nabijgelegen VEN-gebied is op een afstand van 1.550 m gelegen van het projectgebied. Uit worstcase benadering wordt getoetst aan afstand = 1.500 m.

De maximale jaarlijkse verkeersbewegingen afkomstig van de exploitatiefase bedragen een fractie van de waarden uit de voortoetstabellen voertuigen bij KDW = 6 en afstand = 1.500 meter. De som van de fracties van lichte en zware voertuigen (1,43 % en 1,67 %) bedraagt hierbij **3,1%** en is lager dan 100%.

### Cumulatieve impact

De impactscore van stationaire bronnen kan gecombineerd worden met de voortoetstabellen voertuigen onder volgende voorwaarden:

- ✓ het aantal voertuigen van het project, (lichte/zware voertuigen of een combinatie), bedraagt een % van de cijfers (< 100%) uit de tabellen 3 en 4 voor mobiliteit, EN
- ✓ de emissies van de aanlegfase bedragen een % van de cijfers (< 100%) uit tabel 1 aanlegfase, EN
- ✓ (de impactscore / de drempelwaarde)\* 100 < 100%
- ✓ De som van de % is niet groter dan 100%

De som van de fracties voor mobiliteit (3,1%) en stationaire bronnen (12%) in exploitatiefase bedraagt 15,1% en is lager dan 100%. Er kan bijgevolg geconcludeerd worden dat de impactscore van het project lager is dan 1% van de kritische depositiewaarde van het meest stikstofgevoelige habitat in Vlaanderen (KDW= 6 kgN/ha.j ; worstcasebenadering).

### Schadebeoordeling

De impactscore van de exploitatie blijft in worstcase omstandigheden onder de 1% *de-minimis*drempel in de omliggende gebieden. Dergelijk geringe depositiebijdrage (in gevolge het voorgenomen project) zal de neerwaartse trend in Vlaanderen niet hypothekeren (PAS-doelstelling). Dit omdat het aanhouden van de structureel dalende depositietrend wordt geborgd door de juridische verankering van de algemene reductiemaatregelen in het stikstofdecreet. Hierdoor kan het worden uitgesloten dat ten gevolge het project een afname van de kwaliteit van de actueel aanwezige natuur zal optreden. Het project zal geen schade aanrichten aan de natuur van het VEN.

## Conclusie

Uit voorliggende evaluatie blijkt dat het project **niet** zal **leiden tot vermijdbare, onvermijdbare en onherstelbare schade aan VEN-gebied** (Artikel 26bis van het Natuurdecreet). Bijgevolg dient er **geen** verdere “**verscherpte natuurtoets**” te worden opgemaakt voor wat betreft de effecten van stikstofdepositie via lucht.