

Toetsing stikstofdepositie WFR

1 Situering

Het project is niet gelegen in een speciaal beschermingszone. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, namelijk *"Schelde- en Durme-estuarium van de Nederlandse grens tot Gent"*, bevindt zich op 2.900 meter (Figuur 1).



Figuur 1 afstand tot dichtstbijzijnde Natura 2000 Habitatrichtlijngebied

Het project genereert stikstofemissies tijdens de exploitatiefase door middel van verkeersbewegingen van bezoekers. Het verwarmen van het gebouw is door middel van een stookinstallatie wat ook een bron van stikstof is. Er is geen overlap tussen de aanlegfase en de exploitatiefase. Deze nota focust zich op de stikstofemissies van de exploitatiefase.

2 Onderzoeksmethode

De methode voor het bepalen van de impact door stikstofdepositie van dit project wordt bepaald op basis van de praktische wegwijzer stikstofdepositie (versie 17 juli 2025).

De impactscore mobiliteit zal berekend worden met behulp van de VITO studie "Voertuigemissies en de minimisnormen: een analytische benadering voor wegverkeer". Hierbij zullen volgende stappen gevolgd worden:

- 1) Absolute worst-case aannames met een KDW van 6 kg N/ha/jaar en een afstand van 0 meter.

- 2) Worst-case aannames met een KDW van 6 kg N/ha/jaar en een afstand van 2.900 meter
Dit is de afstand tussen de projectlocatie en het dichtstbijgelegen Natura 2000-gebied.
- 3) Bepaling van de impactscore door middel van de impactscoretool (indien nodig).

De impactscores voor de mobiliteit en de stookinstallatie(s) zullen herschaald worden naar een schaal van 0% tot 100%. Indien de som van de impactscores groter is dan 100%, wordt de 1%-drempel overschreden en dient er een passende beoordeling opgesteld te worden.

Om te bepalen wat het maximaal aantal verkeersbewegingen mag zijn om onder de grens van 1% te blijven, wordt tabel 3 van het rapport gehanteerd voor gewoon vervoer: *'aantal lichte voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1% de minimisdrempel'* (zie Figuur 2) en tabel 4 van het rapport voor zwaar vervoer: *'aantal zwarte voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1% de minimisdrempel'* zie Figuur 3).

Tabel 3 : Aantal lichte voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1%-de minimisdrempel voor een habitatgebied gelegen op afstand zoals aangeduid in het kolomhoofd (in m) en een KDW zoals aangeduid in het rijhoofd (in kgN/ha/jaar), naar beneden afgerond op 1000 voertuigen/jaar. De gebruikte emissiefactoren zijn deze voor het jaar 2022.

KDW/afstand	0	5	10	20	30	50	70	100	150	200	300	500	1000	1500	2000
6	70000	98000	126000	183000	225000	296000	366000	479000	648000	832000	1170000	1904000	4104000	6431000	9181000
7	70000	112000	155000	211000	253000	352000	437000	550000	761000	959000	1368000	2228000	4795000	7503000	10704000
8	84000	141000	183000	239000	296000	394000	493000	634000	874000	1100000	1565000	2538000	5472000	8575000	12242000
10	112000	169000	225000	296000	366000	507000	620000	789000	1085000	1382000	1960000	3187000	6854000	10718000	14103000
11	126000	197000	239000	338000	409000	550000	676000	874000	1198000	1523000	2157000	3497000	7531000	11790000	14103000
12	141000	211000	267000	366000	451000	606000	747000	959000	1311000	1664000	2355000	3822000	8222000	12862000	14103000
15	169000	267000	338000	451000	564000	761000	930000	1198000	1636000	2073000	2947000	4781000	10281000	14103000	14103000
16	183000	282000	366000	479000	592000	803000	1001000	1269000	1748000	2214000	3145000	5091000	10958000	14103000	14103000
17	197000	296000	380000	521000	634000	860000	1057000	1353000	1861000	2355000	3342000	5415000	11649000	14103000	14103000
18	211000	324000	409000	550000	676000	902000	1128000	1438000	1960000	2496000	3540000	5740000	12340000	14103000	14103000
20	225000	352000	451000	606000	747000	1015000	1255000	1593000	2186000	2778000	3934000	6374000	13708000	14103000	14103000
21	239000	366000	479000	634000	789000	1057000	1311000	1678000	2298000	2905000	4132000	6685000	14103000	14103000	14103000
22	253000	394000	493000	676000	818000	1114000	1368000	1748000	2411000	3046000	4329000	7009000	14103000	14103000	14103000
23	267000	409000	521000	705000	860000	1156000	1438000	1833000	2510000	3187000	4527000	7333000	14103000	14103000	14103000
26	310000	465000	592000	789000	973000	1311000	1621000	2073000	2848000	3610000	5119000	8293000	14103000	14103000	14103000
28	324000	493000	634000	860000	1043000	1410000	1748000	2228000	3060000	3878000	5514000	8927000	14103000	14103000	14103000
29	338000	521000	662000	888000	1085000	1466000	1819000	2313000	3173000	4019000	5712000	9237000	14103000	14103000	14103000
30	352000	535000	676000	916000	1128000	1523000	1875000	2397000	3286000	4160000	5909000	9562000	14103000	14103000	14103000
32	380000	578000	733000	973000	1198000	1621000	2002000	2552000	3497000	4442000	6290000	10197000	14103000	14103000	14103000

Figuur 2 aantal voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1% (bron VITO-studie, tabel 3)

Tabel 4 : Aantal zware voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1%-de minimisdrempel voor een habitatgebied gelegen op afstand zoals aangeduid in het kolomhoofd (in m) en een KDW zoals aangeduid in het rijhoofd (in kgN/ha/jaar), naar beneden afgerond op 1000 voertuigen/jaar. De gebruikte emissiefactoren zijn deze voor het jaar 2022.

KDW/afstand	0	5	10	20	30	50	70	100	150	200	300	500	1000	1500	2000
6	9000	13000	17000	24000	30000	40000	49000	65000	88000	113000	159000	258000	558000	874000	1248000
7	9000	15000	21000	28000	34000	47000	59000	74000	103000	130000	186000	302000	652000	1020000	1455000
8	11000	19000	24000	32000	40000	53000	67000	86000	118000	149000	212000	345000	744000	1165000	1664000
10	15000	23000	30000	40000	49000	69000	84000	107000	147000	187000	266000	433000	932000	1457000	1917000
11	17000	26000	32000	46000	55000	74000	92000	118000	163000	207000	293000	475000	1024000	1603000	1917000
12	19000	28000	36000	49000	61000	82000	101000	130000	178000	226000	320000	519000	1118000	1748000	1917000
15	23000	36000	46000	61000	76000	103000	126000	163000	222000	281000	400000	650000	1398000	1917000	1917000
16	24000	38000	49000	65000	80000	109000	136000	172000	237000	301000	427000	692000	1490000	1917000	1917000
17	26000	40000	51000	70000	86000	116000	143000	184000	253000	320000	454000	736000	1584000	1917000	1917000
18	28000	44000	55000	74000	92000	122000	153000	195000	266000	339000	481000	780000	1678000	1917000	1917000
20	30000	47000	61000	82000	101000	138000	170000	216000	297000	377000	535000	866000	1864000	1917000	1917000
21	32000	49000	65000	86000	107000	143000	178000	228000	312000	395000	561000	908000	1917000	1917000	1917000
22	34000	53000	67000	92000	111000	151000	186000	237000	327000	414000	588000	953000	1917000	1917000	1917000
23	36000	55000	70000	95000	116000	157000	195000	249000	341000	433000	615000	997000	1917000	1917000	1917000
26	42000	63000	80000	107000	132000	178000	220000	281000	387000	490000	696000	1127000	1917000	1917000	1917000
28	44000	67000	86000	116000	141000	191000	237000	302000	416000	527000	749000	1213000	1917000	1917000	1917000
29	46000	70000	90000	120000	147000	199000	247000	314000	431000	546000	776000	1256000	1917000	1917000	1917000
30	47000	72000	92000	124000	153000	207000	255000	326000	446000	565000	803000	1300000	1917000	1917000	1917000
32	51000	78000	99000	132000	163000	220000	272000	347000	475000	604000	855000	1386000	1917000	1917000	1917000

Figuur 3 aantal zware voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1% (bron VITO-studie, tabel 4)

3 Impactscore verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie wordt bepaald aan de hand van het aantal bezoekers en werknemers die per dag verwacht worden. Deze zullen via verschillende vervoersmiddelen zoals de auto, de bus of de fiets naar de projectlocatie komen. Op de projectlocatie bevindt zich naast WFR ook nog Foodbag en CLP Pro. Hun vervoerbewegingen worden mee in acht genomen.

Foodbag:

De activiteiten vinden plaats van vrijdag tot en met maandag (4 dagen)

- Per werkdag komen drie leveringen aan
- Per werkdag zullen er 24 chauffeurs rondrijden voor de verdeling
- 70% van de chauffeurs zullen met de wagen komen (17)

Colruyt Professional:

- Dagelijks zijn er 90 klanten (middelzwaar verkeer)
- 4 mensen werken in de winkel, komen elk met de wagen
- Er zijn 4 leveringen per dag

WFR:

- 54 personeelsleden aanwezig per dag
 - 60% met de wagen: 32
- twee leveringen per dag
- Wekelijks ophaling afval
- 10 bezoekers per dag (allemaal met de wagen)

Deze aannames zijn een overschatting van de realiteit waardoor de werkelijke impact door stikstof zal dus lager zijn.

Verkeersgeneratie:

Foodbag:

- 17 lichte voertuigen x 2 verplaatsingen/dag x 208 werkdagen/jaar = **7.072** lichte voertuigbewegingen per jaar
- 24 middelzware voertuigen x 2 verplaatsingen/dag x 208 werkdagen/jaar = **9.984** lichte voertuigbewegingen per jaar

Colruyt Professional:

- 4 lichte voertuigen x 2 verplaatsingen/dag x 365 werkdagen/jaar = **2.920** lichte voertuigbewegingen per jaar
- 90 middelzware voertuigen x 2 verplaatsingen/dag x 365 werkdagen/jaar = **65.700** lichte voertuigbewegingen per jaar
- 4 zware voertuigen x 2 verplaatsingen/dag x 365 dagen/jaar = **2.920** voertuigbewegingen per jaar

WFR:

- 42 lichte voertuigen x 2 verplaatsingen/dag x 365 werkdagen/jaar = **30.660** lichte voertuigbewegingen per jaar
- 2 middelzware voertuigen x 2 verplaatsingen/dag x 365 werkdagen/jaar = **1.460** lichte voertuigbewegingen per jaar
- 4 zware voertuigen x 2 verplaatsingen/dag x 365 dagen/jaar = **2.920** voertuigbewegingen per jaar

Totaal:

- Lichte en middelzware voertuigen: **177.796** voertuigbewegingen per jaar

- Zware voertuigen: **5.840** voertuigbewegingen per jaar

3.1 Scenario 1: KDW = 6 kg N/ha/jaar, afstand 0 m

Indien er wordt uitgegaan van de absolute worst-case aannames, is het maximaal aantal voertuigen per jaar waarbij er geen overschrijding optreedt van de 1%-drempelwaarde 70.000 voor licht verkeer en 9.000 voor zwaar verkeer.

Het aantal lichte en middelzware voertuigbewegingen dat verwacht wordt voor de exploitatiefase van het project is 177.796 per jaar. De impactscore voor licht verkeer is bijgevolg 254% (van de 100%). Het aantal zware voertuigbewegingen dat verwacht wordt voor het project is 5.840 per jaar. De impactscore voor zwaar verkeer is bijgevolg 65% (van de 100%).

De gezamenlijke impactscore voor de verkeersgeneratie is bijgevolg 319% (van de 100%). Op basis hiervan kan besloten worden dat de 1%-drempel overschreden zal worden voor de absolute worst-case scenario. Bijgevolg wordt er gekeken naar het worst-case scenario.

3.2 Scenario 2: KDW = 6 kg N/ha/jaar; afstand = 2.900 meter

Indien er wordt uitgegaan van de worst-case aannames, is het maximaal aantal voertuigen per jaar waarbij er geen overschrijding optreedt van de 1%-drempelwaarde 9.181.000 voor licht verkeer en 1.248.000 voor zwaar verkeer.

Het aantal lichte en middelzware voertuigbewegingen dat verwacht wordt voor de exploitatiefase van het project is 177.796 per jaar. De impactscore voor licht verkeer is bijgevolg 2% (van de 100%). Het aantal zware voertuigbewegingen dat verwacht wordt voor het project is 5.840 per jaar. De impactscore voor zwaar verkeer is bijgevolg 0,5% (van de 100%).

De gezamenlijke impactscore voor de verkeersgeneratie is bijgevolg 2,5% (van de 100%). Op basis hiervan kan besloten worden dat de 1%-drempel niet overschreden zal worden voor het worst-case scenario.

4 Impact stookinstallaties en andere emissies

Voor de stookinstallatie zal de impactscore berekend worden met behulp van de impactscoretool. Per emissiebron worden ook onderstaande parameters ingevuld.

- Type stookinstallatie
- Gebruik per kalenderjaar
- Datum eerste vergunning
- Ingangsvermogen
- Brandstof
- Brandstof of jaarbasis
- Diameter
- Debiet
- Hoogte
- Temperatuur
- Coördinaten

Uit de impactscore tool komen de volgende resultaten naar voren:

- Impactscore vermesting: 0,001%
- Impactscore verzuring: 0,026%
- Impactscore vermesting/verzuring Nederland: 0,000%

Voor meer details zie onderstaande link met de resultaten van de impactscoretool:

[PAS-berekening - Departement Omgeving](#)

Op basis van de impactscoretool kan worden aangetoond dat de impactscore veel lager is dan de 1%-drempel en deze dus niet overschreden zal worden.

5 Conclusie

Indien er wordt uitgegaan van de worst-case aannames bekomen we een percentage van $2\% + 0,5\% = 2,5\%$ (van de 100%). Op basis van deze aannames kan op basis van de VITO-tabellen besloten worden dat de stikstofdeposities gegenereerd door de verkeersbewegingen en de emissies van de stookinstallaties tijdens de exploitatiefase als niet significant kunnen worden beschouwd. De gezamenlijke impactscore blijft namelijk ruimschoots onder de 1%-drempel voor stikstofdepositie. Een bijkomende Passende Beoordeling wordt als niet noodzakelijk geacht.