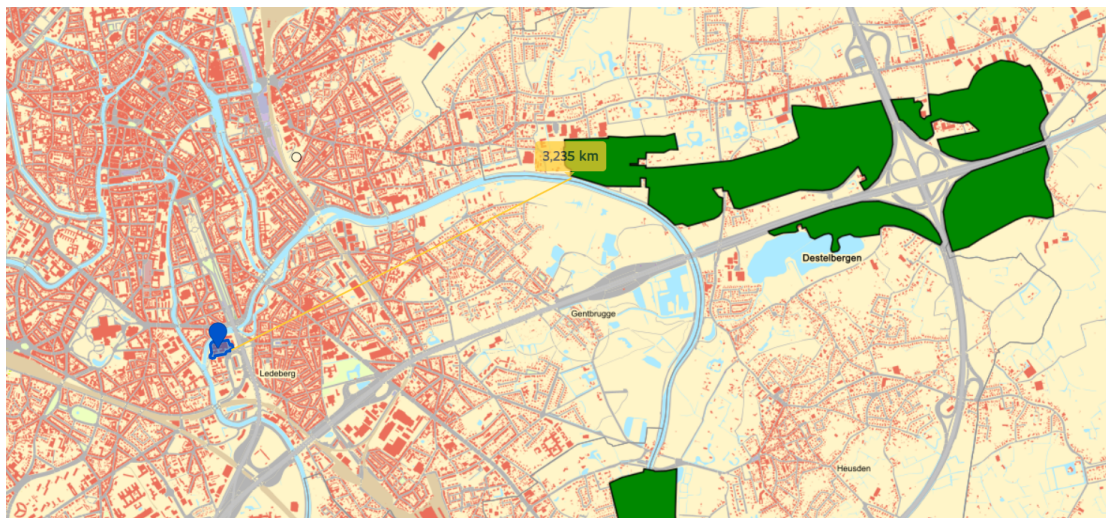


# Toetsing stikstofdepositie exploitatiefase

## Zuiderpoort Gent

### 1 Situering

Het project is niet gelegen in een speciaal beschermingsgebied. Het dichtstbijzijnde habitatrichtlijngebied, namelijk “*Schelde- en Durme-estuarium van de Nederlandse grens tot Gent*”, bevindt zich op ca. 3.200 meter (Figuur 1).



Figuur 1 afstand tot dichtstbijzijnde Natura 2000 Habitatrichtlijngebied

De verwarming en koeling van het gebouw gebeurt momenteel met stookinstallaties. In het kader van deze aanvraag worden deze vervangen door warmtepompen. Bijgevolg zal de stikstofuitstoot afnemen. De resterende stookinstallaties (4) zullen onderhouden worden en dienen als backup, voor de volledigheid worden deze mee in beschouwing genomen. Dit betreft echter een overschatting van de werkelijkheid.

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 8 januari 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 3.200 meter  
Dit is de afstand tussen de projectlocatie en het dichtstbijgelegen habitatrichtlijngebied.
- 3) Bepaling van de impactscore door middel van de impactscoretool (indien nodig).

Voor de stookinstallatie zal de impactscore berekend worden met behulp van de impactscoretool.

**De impactscores voor de mobiliteit en de stookinstallaties 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 | 1830000 | 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 kan voor dit project goed ingeschat worden. Er is een slagboom aanwezig die toegang verleend tot de parking op de site. De gegevens van deze slagboom worden gebruikt om een inschatting te maken van de verkeersbewegingen geassocieerd met de site.

#### Verkeersgeneratie:

- Licht verkeer en middelzwaar verkeer:  
Op basis van de slagboombewegingen zijn er gemiddeld gezien 1.388 verkeersbewegingen per dag.
  - Op jaarbasis geeft dit het volgende:  $1.388 \text{ verplaatsingen/dag} \times 2 (\text{heen en terug}) \times 365 \text{ dagen} = 1.013.240 \text{ verplaatsingen op jaarbasis}$ .

Verder zijn er dagelijks leveringen in functie van het bedrijfsrestaurant '(enkel leveringen tijdens werkdagen).

- Op jaarbasis geeft dit het volgende:  $1 \text{ levering/dag} \times 2 (\text{heen en terug}) \times 5 \text{ dagen/week} \times 52 \text{ weken} = 520 \text{ verplaatsingen op jaarbasis}$ .

#### Totaal:

**Op jaarbasis worden er 1.013.760 verplaatsingen verwacht op jaarbasis ten gevolge van de activiteiten op de site.**

Er worden enkel lichte voertuigverplaatsingen verwacht tijdens de exploitatiefase. Bijgevolg wordt er geen rekening gehouden met zware voertuigverplaatsingen.

### **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 voertuigen dat verwacht wordt voor de exploitatiefase van het project is **1.013.760** per jaar. De impactscore voor licht verkeer is bijgevolg 1.448% (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 = 3.200 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 (niet van toepassing hier).

Het aantal lichte en middelzware voertuigen dat verwacht wordt voor de exploitatiefase van het project is **1.013.760** per jaar. De impactscore voor licht verkeer is bijgevolg 11% (van de 100%).

De impactscore voor de verkeersgeneratie is bijgevolg 11% (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

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 vermisting: 0,000%
- Impactscore verzuring: 0,000%
- Impactscore vermisting/verzuring Nederland: 0,000%

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

<https://pasberekening.omgeving.vlaanderen.be/#!/overzicht/32c10c2d-7784-47ed-bfb2-51140ffb02b7>

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

## 5 Conclusie

Indien er wordt uitgegaan van de absolute worst-case aannames bekomen we een percentage van 11% (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.