



Vergunningsaanvraag in het kader van de Wet Natuurbescherming

Afvalscheidings- en Pelletiseringsinstallatie



	Functie	Naam	Datum	Handtekening
Opgesteld:		XXX	23-12-2022	
Gecontroleerd:		XXX	23-12-2023	

Address RWE

Post address: Amerweg 1, 4931 NC, Geertruidenberg (NL)

Visit address: Amerweg 1, 4931 NC, Geertruidenberg (NL)

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Achtergrond.....	5
1.2	Locatie keuze	6
1.3	Benodigde vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming (WNb)	6
2	Algemene gegevens	8
2.1	Naam en adres van de aanvrager	8
2.2	Adresgegevens van de inrichting.....	8
2.3	FUREC Project.....	8
2.4	Aard van de inrichting en werktijden	10
2.5	Locatie van de inrichting	10
3	Kenmerken van het project	12
3.1	Afval verwerking	12
3.2	Logistieke activiteiten	12
4	Beschrijving milieuaspecten/-effecten.	14
4.1	Geur	14
4.1.1	<i>Aard en omvang</i>	<i>14</i>
4.2	Stikstof Emissies	14
4.2.1	<i>Stikstof depositie tijdens de bouwfase.....</i>	<i>15</i>
4.2.2	<i>Stikstof depositie tijdens de operationele fase.....</i>	<i>15</i>
4.2.3	<i>Mitigerende maatregelen om stikstofdepositie op natura2000 gebieden te verminderen.....</i>	<i>15</i>
4.3	Afvalwater	17
4.3.1	<i>Water afkomstig vanuit afval.....</i>	<i>17</i>
4.3.2	<i>Drinkwater</i>	<i>17</i>
4.3.3	<i>Hemelwater.....</i>	<i>18</i>
4.4	Akoestische aspecten en trillingen.....	18
4.4.1	<i>Geluidsniveau veroorzaakt door FUREC</i>	<i>18</i>
4.4.2	<i>Bijzondere bedrijfsomstandigheden</i>	<i>18</i>
4.4.3	<i>Geluidbelasting tijdens de bouw.....</i>	<i>18</i>
4.4.4	<i>Trillingen</i>	<i>18</i>

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 RAPPORT EFFECTEN LUCHT EN STIKSTOFDEPOSITIE

BIJLAGE 2 BEREKENING EMISSIES BOUWFASE

BIJLAGE 3 AERIUS BEREKENINGEN

1 – bij vervoer per as

2 – bij afvoer pellets via modal shift

3 – tijdens bouwfase

BIJLAGE 4 VERKEERSANALYSE

BIJLAGE 5 CONTRACTEN & INTREKKING VERZOEK SALDOGEVENDE ACTIVITEIT

1 – koopovereenkomst saldogever 1

2 – koopovereenkomst saldogever 2

3 – intrekkingverzoek saldogever 1

4 – intrekkingverzoek saldogever 2

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

RWE Generation hard coal, gas & biomass Continental Europe NL (RWE GCC NL) is een onderdeel van het Duitse energiebedrijf RWE AG (RWE). RWE GCC NL exploiteert momenteel op diverse locaties in Nederland elektriciteitscentrales.

RWE produceert energie uit zowel fossiele als duurzame energiebronnen. Het doel van RWE is om het aandeel duurzame energie zodanig te vergoten dat het bedrijf klimaat neutraal is in 2040. Met de kennis, ervaring en ambitie om te verduurzamen heeft RWE het plan geïnitieerd om afvalstromen, waaronder huishoudelijk restafval, te converteren naar basis chemicaliën, inclusief waterstof, via een innovatieve lineup van bestaande technologieën, project FUREC genaamd.

Doel van het project FUREC is om op basis van verschillende afvalstromen, waaronder huishoudelijk restafval dat bij voorkeur regionaal wordt ingezameld, te converteren tot afvalpellets op industrie terrein Zevenellen te Haelen. Door het pelletiseren van afval wordt de energie dichtheid van afval verhoogd en ontstaat er een homogeen en gedefinieerd uitgangspunt wat goed transporteerbaar is en tevens uitermate geschikt is als grondstof voor verder verwerking binnen de nog op te richten deelrichting van RWE/ FUREC op de site Chemelot te Geleen.

Op de site Chemelot zullen uit de geproduceerde afvalpellets basischemicaliën, inclusief waterstof worden geproduceerd. Aangezien de activiteiten op de site Chemelot directe afvalverwerking niet toelaten is er voor gekozen om de afvalvoorbewerking op industrieterrein Zevenellen te Haelen uit te voeren.

Achtergrond om een afvalverwerkingseenheid in Limburg te ontwikkelen wordt mede ingegeven vanwege het feit dat er in de provincie Limburg e.o. geen Nederlandse Afval Energie Centrale (AEC) aanwezig is. Hierdoor wordt het meeste Limburgse huishoudelijke restafval, circa 160.000 ton per jaar verwerkt in een AEC te Wijster¹.

Aangezien de geografische afstand tot deze locatie significant is en bij gebrek aan een goede waterverbinding het afval voornamelijk over de weg moet worden getransporteerd, resulteert dit dan ook in een verhoogde verkeersintensiteit en extra NOx- en CO2 emissies. Daarnaast geldt dat er naast huishoudelijk restafval ook nog grof huishoudelijk restafval van de milieustraten van de verschillende gemeenten en niet industrieel bedrijfsafval in de regio wordt geproduceerd die nu elders worden

¹ bron: Eindnotitie Stakeholderonderzoek afval over water, i.o.v. Topsector Logistiek, 20-12-2019

verwerkt. Ook deze afvalstromen kunnen in de toekomst worden verwerkt in de nieuw te ontwikkelen afvalverwerkingseenheid.

Door het afval regionaal te verwerken aan een locatie met een goede toegankelijkheid via waterwegen kunnen er zelfs regionaal andere transportmogelijkheden worden overwogen waardoor de verkeersintensiteit en bijbehorende CO₂ uitstoot als gevolg van transport kan worden gereduceerd¹.

Daarnaast biedt een afvalverwerkingseenheid aan het water ook de mogelijkheid om het afval van elders per binnenvaartschip naar Haelen te transporteren en de pellets naar de haven Stein te transporteren, zonder dat dit resulteert in extra verkeersintensiteit.

1.2 Locatie keuze

RWE heeft daarom het voornemen tot het oprichten van een inrichting waar verschillende afvalstromen, waaronder fijn huishoudelijk restafval, zullen worden ingezameld en opgewerkt tot SRF-brandstofpellets op het Duurzaam Multifunctioneel Bedrijvenpark Zevenellen (DMBZ), gelegen aan de Roermondseweg te Haelen (NL).

Dit bedrijvenpark biedt ruimte aan bedrijven met activiteiten op het gebied van logistiek, opslag, distributie, circulair en biobased ondernemen.

De inrichting zal een verwerkingscapaciteit krijgen van ca. 100 ton/uur afval. Na afscheiding van mineralen, zoals stenen en glas, ferro en non-ferro metalen alsmede vocht, zal uit deze afvalstroom ca. 66 ton/uur afvalpellets geproduceerd worden bestaande uit zowel organische als niet organische componenten, zie Figuur 1.

De planning van RWE is om in 2023 te starten met de bouw van deze inrichting om vervolgens per 2025 operationeel te zijn.

1.3 Benodigde vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming (WNB)

Op grond van de Wnb en Wabo is het verboden om projecten of andere handelingen te verrichten die een inbreuk kunnen vormen op een Natura 2000-gebied. Onder 'inbreuk vormen' wordt verstaan: "de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in het gebied kunnen verslechteren of een verstoring effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen".

Voor het oprichten en bedrijven van deze inrichting is, naast een vergunning in het kader van de Wabo, tevens een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming benodigd. Vanuit de inrichting FUREC te Zevenellen zullen geen, in het kader van de WNB, relevante emissies geëmitteerd worden. Uitsluitend de stikstof-emissies ten gevolge van de

bouwactiviteiten tijdens de oprichtingsfase en van de logistieke activiteiten tijdens de operationele fase van FUREC zullen bijdragen aan de stikstof-depositie op Natura-2000 gebieden.

Een te hoge stikstofdepositie kan een negatief effect hebben op de natuur en is daardoor een belangrijk toetsingskader. Voor elk habitatype is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgelegd: boven deze waarde bestaat er een risico dat het betreffende habitatype schade ondervindt. Toetsing aan de KDW vindt plaats op basis van de achtergronddepositie (GDN) plus de projectbijdrage. In veel Natura 2000-gebieden is de GDN reeds hoger dan de KDW zodat hier geen toename van de stikstofdepositie met meer dan 0,00 mol/ha/jaar is toegestaan tenzij met een passende beoordeling kan worden vastgesteld dat deze toename geen schadelijke effecten heeft op de natuur.

De stikstofdeposities ten behoeve van deze aanvraag zijn berekend met het daarvoor verplicht gestelde model AERIUS op basis van de emissies van NO_x en NH₃. De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS versie 2021.2_20220921.

2 Algemene gegevens

2.1 Naam en adres van de aanvrager

Naam: RWE Generation NL BV
Adres: Amerweg 1
4931 NC
GEERTRUIDENBERG

Postadres: RWE Generation NL BV
Amerweg 1
4931 NC
GEERTRUIDENBERG

Contactpersoon vergunningen

Telefoon: XXX
E-mail: XXX

Contactpersoon Project: +31 6 XXX
Telefoon: XXX@rwe.com

E-mail: XXX
+31 6 XXX
XXX@rwe.com

2.2 Adresgegevens van de inrichting

Naam: RWE - FUREC
Adres: Roermondseweg
Haalen

Kadastrale gegevens: De Bedrijfskavels 17 en 18, gelegen te Haalen op het Duurzaam Multifunctioneel Bedrijvenpark Zevenellen, kadastraal omschreven en bekend als Gemeente Leudal, kadastraal bekend als de percelen Buggenum C 1287 gedeeltelijk, C1290 (gedeeltelijk), C 1294, C1295 gedeeltelijk en C 1342 gedeeltelijk) met een totale oppervlakte van ca. 96.185 m2.

2.3 FUREC Project

RWE Generation hard coal, gas & biomass Continental Europe (RWE GCC NL) heeft het voornemen tot het oprichten van een inrichting waar verschillende afvalstromen, waaronder fijn huishoudelijk restafval, zullen worden ingezameld en opgewerkt tot RDF-brandstofpellets.

De inrichting zal een verwerkingscapaciteit krijgen van ca. 100 ton/uur afval. Na afscheiding van mineralen, zoals stenen en glas, ferro en non-ferro metalen alsmede

vocht, zal uit deze afvalstroom ca. 66 ton/uur afvalpellets geproduceerd worden bestaande uit zowel organische als niet organische componenten, zie Figuur 1.



Figuur 1: Afval pellets met een diameter van circa 16 mm en een lengte van circa 45 mm

Deze afvalpellets zullen worden gebruikt als input voor de nieuw te ontwikkelen FUREC-installatie op de site Chemelot te Geleen. Daar zullen de afvalpellets via partiële oxidatie omgezet worden in basischemicaliën zoals waterstof en zwavel alsmede in CO₂ en verglaasde slak (zie 2.2). Teneinde een zo hoog mogelijk recycle percentage van ferro en non-ferro metalen na te streven worden de resterende fracties ferro en non-ferro metalen die niet zijn afgescheiden in de afvalverwerkingsinstallatie te Haelen, na thermische behandeling, zoveel als mogelijk alsnog afgescheiden uit afvalpellets te Geleen.

De beoogde afvalstoffen waar het project FUREC zich op richt zijn afvalstoffen die momenteel veelal direct of indirect via reststromen overblijven als “rejects” bij andere recycling bedrijven. Deze worden momenteel verbrand in Afval Energie Centrales (AEC's). Aangezien het conversierendement van afval naar nuttig product bij FUREC hoger is dan het conversie rendement van conventionele AEC's zal dit voornemen er toe leiden dat er minder fossiele energie noodzakelijk is om aan de mondiale energie en/of basischemicaliën te voldoen. Deze verwerking zal dus hoger scoren op de voorkeursrangorde op het gebied van afvalbeheer (de zogenaamde ladder van Lansink). Additioneel geldt dat wanneer er minder base-load elektriciteit wordt opgewekt in een afval energie centrale (AEC), er automatisch ruimte wordt gecreëerd voor duurzame elektriciteit opwek met behulp van zon- en/of windenergie, aangevuld met (flexibel inzetbare) conventionele elektriciteitscentrales.

2.4 Aard van de inrichting en werktijden

Het betreft een installatie voor:

- Verladen van afvalstoffen en pellets
- Het scheiden van afvalstoffen
- Het drogen van afvalstoffen
- Het verkleinen en pelletiseren van afval tot pellets
- Het opslaan van afvalstoffen en pellets

De installatie zal volcontinu in bedrijf zijn. De logistieke handeling vinden uitsluitend plaats buiten de nachtelijke uren.

2.5 Locatie van de inrichting

De inrichting zal opgericht worden op het Duurzaam Multifunctioneel Bedrijvenpark Zevenellen (DMBZ), gelegen aan de Roermondseweg te Haelen (NL) op circa 600 meter ten zuiden van de kern Buggenum in de gemeente Leudal.

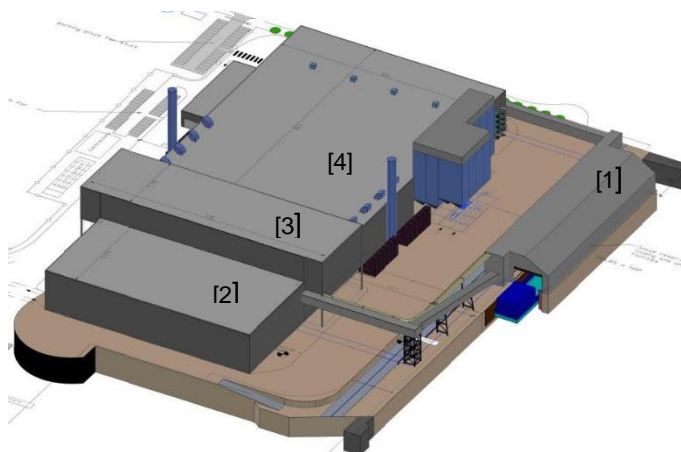
Het betreft hier een circa 35 ha groot regionaal industrieterrein inclusief een haven ter grootte van circa 8 hectare. De omgeving heeft met name een industrieel karakter. De omringende percelen zijn in gebruik als gras en bouwland. Vanaf 1952 is de locatie in gebruik geweest voor het opwekken van elektriciteit.

RWE heeft 2 kavels verworven voor de voorgenomen activiteit. Het toekomstige RWE-terrein heeft een oppervlakte van 10 hectare, inclusief een strook van 25 m van het parallel aan het terrein lopende water. Dit water is onderdeel van de havenbekken van Zevenellen en is gelegen langs de rivier de Maas. De locatie en situering van de afvalverwerkingseenheid op bedrijvenpark Zevenellen (gemeente Leudal) is in onderstaande figuren weergegeven:

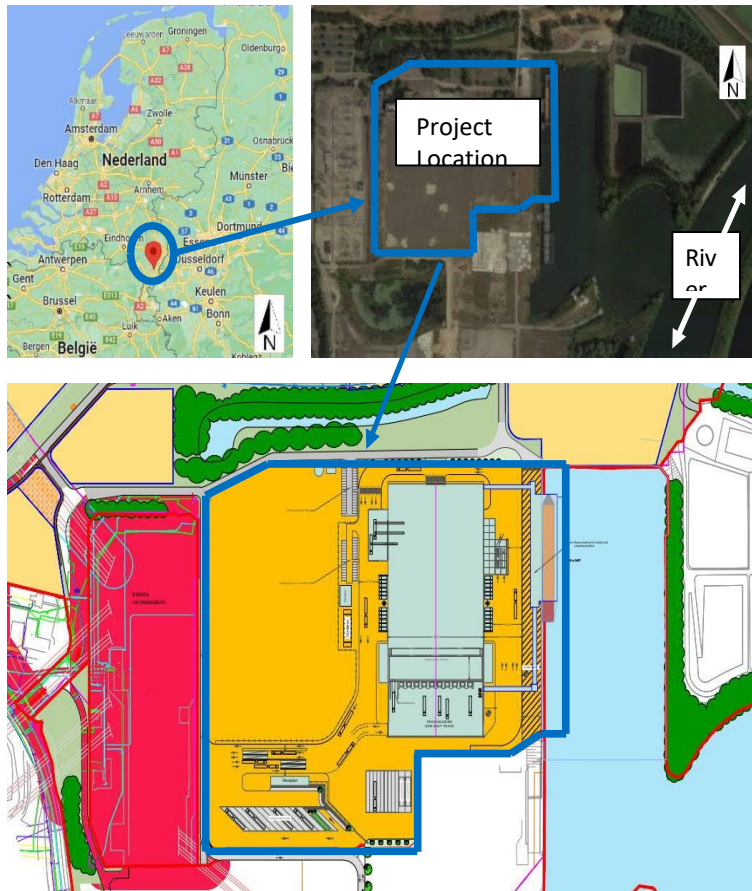
Figuur 1: Driedimensionaal overzicht

Legenda

- [1] : Laad-/Losfaciliteiten haven
- [2] : Truck losgedeelte
- [3] : Afvalbunker
- [4] : Productiehal



Figuur 2: Projectlocatie en situering

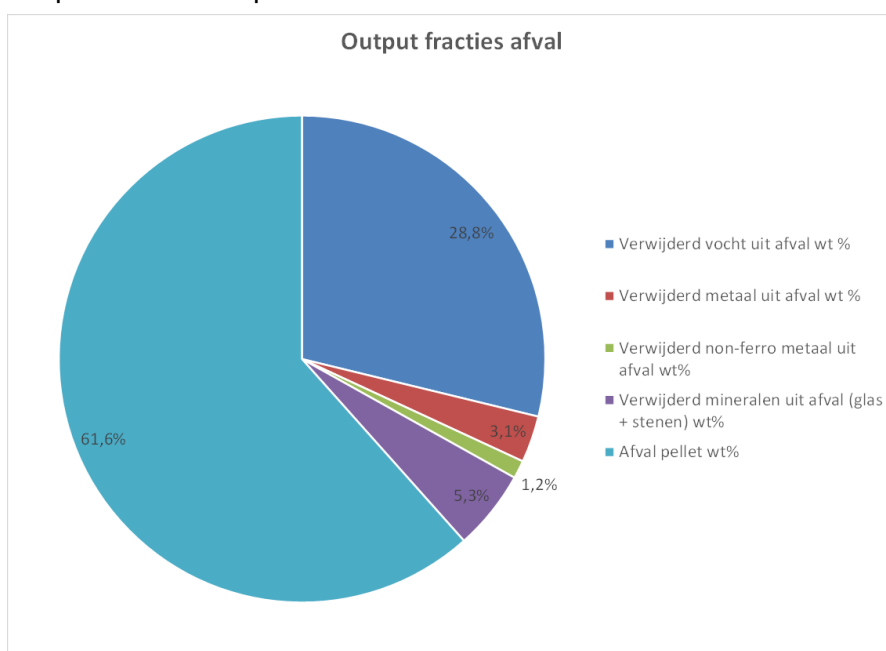


3 Kenmerken van het project

3.1 Afval verwerking

De inrichting zal een verwerkingscapaciteit hebben van circa 100 ton afval per uur. Het afval kan 24 uur per dag, 7 dagen per week, in de inrichting worden geconverteerd in afval pellets.

In Figuur 3 is een verwachte afval samenstelling weergegeven van het inkomende afval, op basis van output.



Figuur 3: Afval samenstelling op basis van output.

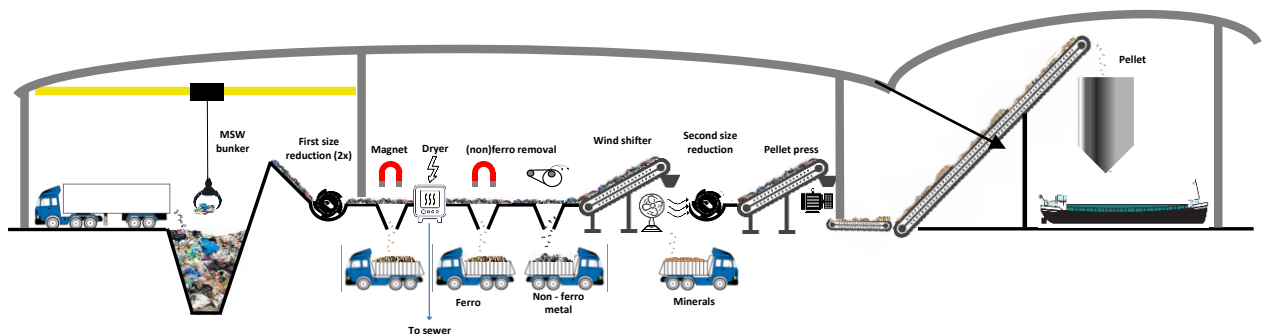
3.2 Logistieke activiteiten

Het afval zal per binnenvaartschip en/of per vrachtauto worden aangevoerd. Het afval dat wordt aangevoerd per binnenvaartschip zal voornamelijk uit geperste en gesealde afvalballen van circa 1 m³ bestaan. Afval dat met vrachtauto's wordt aangevoerd kan zowel uit los gestort afval, alsmede uit geperste en gesealde afvalballen bestaan. Tevens is de installatie geschikt voor inname van afval van zogenaamde kraakperswagens die het afval uit de directe regio inzamelen.

Ongeacht de manier van afval aanlevering, zal al het inkomende afval in een inpandige afvalbunker die op lichte onderdruk wordt gehouden opgeslagen worden, teneinde geur- en stof-emissies naar de omgeving te minimaliseren. Zie figuur 4. Daarnaast fungeert de bunker als afvalbuffer om zo verstoringen in het productieproces op te vangen alsmede

de continuïteit te waarborgen tijdens weekenden wanneer er geen afval wordt aangeleverd maar wel wordt verwerkt.

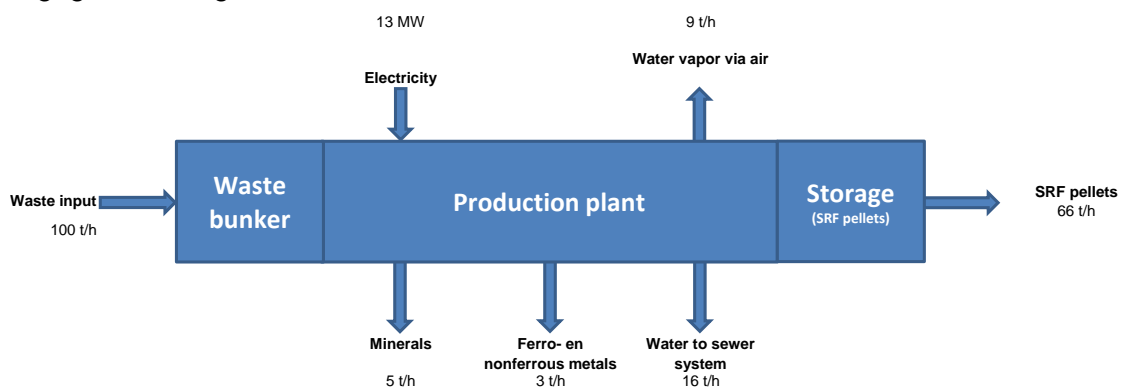
Vrachtauto's die afval aanleveren zullen het afval direct in de afvalbunker storten. Ook de loshal is volledig inpandig en zal op een lichte onderdruk worden gehouden waardoor geur-, stof- en geluidsemissies worden beperkt. Toekomstige optie is om afval per binnenvaartschip aan te voeren, via een elektrische mobiele losinstallatie te ontladen en door middel van een intern vervoerssysteem zonder tussenkomst van een vrachtauto direct naar de inpandige afvalbunker te transporten.



Figuur 4: processchema van afval naar afval pellets

De geproduceerde pellets kunnen per as of met een binnenvaartschip via de haven van Stein, naar de site Chemelot te Geleen worden getransporteerd.

Een massa- en energiebalans van de afvalverwerkingsinstallatie op jaarbasis is weergegeven in Figuur 5.



Figuur 5: Massabalans van afval naar afval pellets op jaarbasis.

4 Beschrijving milieuaspecten/-effecten.

4.1 Geur

Olfasense B.V. heeft in opdracht van RWE een geuronderzoek uitgevoerd voor de geplande afvalverwerkingsinstallatie van RWE op het industrieterrein Zevenellen in Haelen (gemeente Leudal).

In het geuronderzoek zijn de relevante bronnen van geur van de nieuwe inrichting en hun geuremissie beschreven. De nieuwe inrichting is ventilatietechnisch zodanig ontworpen, dat alle ventilatielucht van de aanvoer en verwerking van het afval wordt behandeld in een luchtbehandelingsinstallatie bestaande uit droge cyclonen, gaswassers en actief koolfilters.

4.1.1 Aard en omvang

De totale ventilatiestroom zal een debiet hebben van ca. 1.000.000 m³/h. De gemiddelde uitgaande geurconcentratie van de actief koolfilters is geschat op maximaal 500 ouE/m³

De emissie zal plaatsvinden via 2 afblaaskanalen met elk een diameter van 3,8 meter, een hoogte van 45 meter boven maaiveld en een emissie van 250 .106 ouE/h. Met behulp van een verspreidingsberekening met het Nieuw Nationaal Model is de geurimmissie als gevolg van de nieuwe inrichting berekend. Daarnaast is de geuremissie getoetst aan de door de gemeente Leudal specifiek voor industrieterrein Zevenellen vastgestelde geurnormen.

Uit de verspreidingsberekeningen is gebleken dat er binnen de contour van 0,5 ouE/m³ 98-percentielwaarde geen woningen of andere geurgevoelige objecten gelegen zijn. Daarmee wordt voldaan aan het toetsingskader voor Zevenellen.

4.2 Stikstof Emissies

DNV heeft een milieuonderzoek uitgevoerd ten aanzien van luchtkwaliteit en stikstofdepositie ten behoeve van een vergunningaanvraag voor de pelletiseer inrichting die RWE voornemens is te realiseren op het industrieterrein Zevenellen te Haelen. In bijlage 1 zijn de resultaten opgenomen.

De activiteiten zijn volledig geëlektrificeerd en vinden zoveel mogelijk in pandig plaats. Verbrandingsemissies treden uitsluitend op als gevolg van logistieke handelingen zoals transport per schip en vrachtwagen ten behoeve van de aanvoer van afval en afvoer van reststromen en pellets.

4.2.1 Stikstof depositie tijdens de bouwfase

Gedurende de bouwfase zullen de transportactiviteiten tijdelijk intensiever zijn ten opzichte van de huidige situatie (nog niet volledig bebouwd industrieterrein) en zal voornamelijk bestaan uit de aanvoer van bouw materiaal & apparatuur en de afvoer van overtollige grond. Indien mogelijk zal de zwaarste apparatuur via het water worden aangevoerd. Het aantal transporten zal in deze fase echter lager zijn dan tijdens de toekomstige bedrijfsvoering fase.

Ook zal tijdens de bouwfase van FUREC op de bouwplaats gebruik gemaakt worden van (mobiele) diesel aangedreven werktuigen. De exacte hoeveelheid emissies zullen met name afhankelijk zijn van de beschikbaarheid en de capaciteit van de netaansluiting op het elektriciteitsnet. In bijlage 2 zijn de berekeningen opgenomen van de geschatte stikstofemissies gedurende de bouwfase, uitgaande van een worst-case benadering.

De stikstofdepositie tijdens de bouwfase is berekend met het daarvoor verplicht gestelde programma AERIUS (zie bijlage 3-3).

4.2.2 Stikstof depositie tijdens de operationele fase

Stikstofemissies zijn tijdens de normale bedrijfsvoering afkomstig van een beperkt aantal mobiele werktuigen, woon-werkverkeer van de medewerkers en van de schepen en/of vrachtauto's die de afvalstoffen en restproducten af-/aanvoeren.

Indien de aan- en afvoer plaatsvindt met vrachtwagens zal dit leiden tot 103285 vrachtbewegingen per jaar. Dit transport zal leiden tot een stikstof emissie van 4352,7 kg NOx per jaar en 138,6 kg Ammoniak per jaar. Deze emissie leidt tot een maximale additionele depositie van 0,29 mol/ha/jaar. De Aerijs-berekening is opgenomen in bijlage 3-1.

RWE heeft ter compensatie van deze additionele stikstofdepositie bij twee agrarische bedrijven in de omgeving stikstofrechten verworven ten behoeve van externe saldering.

4.2.3 Mitigerende maatregelen om stikstofdepositie op natura2000 gebieden te verminderen

Maatregel 1 - Vermindering vervoerskilometers van afval

Momenteel worden afvalstoffen in Limburg en enkele aangrenzende regio's ingezameld en per as vervoerd naar afvalverbrandingsinstallaties in Wijster. De lokale verwerking in Zevenellen betekent een aanzienlijke reductie van het aantal vervoerkilometers van het afval. FUREC richt zich voor de verwerking van afvalstoffen in eerste instantie op afval vanuit Limburg en naast gelegen regio's. Omdat op dit moment nog geen contracten gesloten zijn met toekomstige

aanbieders van afvalstoffen, is de exacte reductie van stikstof en de vermindering van de depositie op Natura 2000 gebieden niet exact te bepalen. Deze reductie wordt daarom op dit moment buiten beschouwing gelaten en niet als mitigerende maatregel ingezet.

Maatregel 2 - Vermindering vervoerskilometers per as door afvoer van pellets per schip uit te voeren.

Door de ligging van FUREC aan de haven op Zevellen is het mogelijk om aan te sluiten bij het zogenaamd Modal-Shift. Hiermee kunnen de geproduceerde pellets per binnenvaart schip via de haven in Stein richting FUREC op de site Chemelot, vervoerd worden.

Naast een reductie van CO₂ betekent deze wijze van vervoer ook een vermindering van de stikstof-depositie. In tabel 1 zijn het aantal transportbewegingen per as en per schip opgenomen voor beide varianten.

Tabel 1 Overzicht transportbewegingen per jaar. Voor het wegverkeer betreft het aantal bewegingen en voor de scheepvaart het aantal schepen².

Afvalstroom	Transport	Vracht per transport ton	Vracht totaal ton/jaar	Scenario 1 ¹⁾	Scenario 2
Aanvoer²⁾					
Huishoudelijk afval (regio)	Vrachtwagen	11,5	34.000	5.913	5.913
Huishoudelijk afval	Vrachtwagen	30	166.000	11.067	11.067
Grof afval	Vrachtwagen	25	150.000	12.000	12.000
B-hout	Vrachtwagen	28	60.000	4.286	4.286
Gebaald afval	Vrachtwagen	24	390.447	32.537	32.537
Totale aanvoer			800.447		
Afvoer					
Metalen	Vrachtwagen	25	19.851	1.588	1.588
Non-ferro metalen	Vrachtwagen	25	7.684	615	615
Mineralen	Vrachtwagen	25	42.472	3.398	3.398
Pellets	Vrachtwagen	33	529.222	31.892	--
	Schip (CEMT Va)	1.829			288
Totale afvoer			596.229		
Totaal aantal vrachtwagen bewegingen				103.295	71.403
Totaal aantal schepen				--	288
Woon/werk verkeer direct personeel				26.280	26.280

1) Scenario 1 = geen scheepvaart, scenario 2 = afvoer pellets met schepen

2) Aangenomen wordt dat vrachtwagens die afval brengen, leeg het terrein verlaten

Indien de afvoer van pellets plaatsvindt per binnenvaart schip zal dit leiden tot een vermindering van 31.892 vrachtbewegingen per jaar. Deze wijze van Modal Shift-transport zal leiden tot een reductie van de stikstof emissie van 911,7 kg NO_x per jaar (-21%) en reductie

van 29,3 kg Ammoniak per jaar (-21%). Deze reductie leidt tot vermindering op de stikstofdepositie van 0,04 mol/ha/jaar. De Aeries-berekening van dit scenario is opgenomen in bijlage 3-2. RWE heeft deze aanvraag gebaseerd op deze wijze van transport.

Maatregel 3 - Vermindering stikstofdepositie op de natura 2000-gebieden voor verhoging van de afroomfactor bij extern salderen van 30% naar 50%.

De toename van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden zal gecompenseerd worden door middel van externe saldering. Dat betekent dat door de opkoop van stikstofrechten bij andere bedrijven, de stikstofemissies bij deze bedrijven verminderen. Volgens de huidige salderingsregels dient bij het extern salderen 30% van het saldo-gevende activiteit afgeroomd te worden ten behoeve van de reductie van de stikstofdepositie op reeds overbelaste gebieden. Gezien de maatschappelijke discussie en de toekomstbestendigheid van FUREC, heeft RWE er voor gekozen de stikstofemissie van de saldogevers met 50% af te romen.

4.3 Afvalwater

Afvalwater binnen de inrichting is afkomstig vanuit de volgende bronnen:

- Vocht uit de verwerkte afvalstoffen
 - De belangrijkste stroom ontstaat bij het drogen van de afvalstoffen. Circa 60% van het vocht dat aanwezig is in de aangevoerde afvalstoffen wordt geloosd op het riool.
- Drinkwater
 - Drinkwater dient voor huishoudelijk-, kantoorgebruik en schoonmaakwerkzaamheden. Het afvalwater wordt geloosd als sanitair afvalwater, schrob-, spoel- en lekwater.
- Hemelwater.
 - Hemelwater dat binnen FUREC vrijkomt zal afhankelijk van de verwachte kwaliteit worden geloosd via het gemeente riool of worden geïnfiltreerd in de bodem.

4.3.1 Water afkomstig vanuit afval

Er wordt circa 100 ton afval per uur ingenomen. Bij het drogen van deze afvalstoffen komt circa 25 ton/uur vocht vrij. Van deze stroom ontwijkt circa 9 ton/uur via de drooglucht vanuit het proces. De overige circa 16 ton/uur water wordt geloosd op het gemeentelijk riool.

4.3.2 Drinkwater

Schrob-, spoel- en lekwater (afvalwater werkplaats, gebouwen en bedieningsruimte)

Binnen de inrichtingen wordt afvalwater geloosd dat ontstaat bij schoonmaakwerkzaamheden. Deze afvalwater stroom wordt via een olieafscheider geloosd op het gemeentelijk riool.

Huishoudelijk afvalwater

Huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar afvalwater afkomstig van de sanitaire voorzieningen wordt via een aansluitleiding op het gemeentelijk riool geloosd.

4.3.3 Hemelwater

Hemelwater van daken en onverharde delen wordt via leidingen naar infiltratie voorziening geleid. Hemelwater van verharde delen van het terrein en parkeerplaatsen zal via een olieafscheider worden afgevoerd naar deze voorzieningen. De totale hoeveelheid hemelwater die geloosd/geïnfiltreerd wordt, zal circa 90.000 m³/jaar bedragen.

4.4 Akoestische aspecten en trillingen

4.4.1 Geluidsniveau veroorzaakt door FUREC

Bureau Peutz heeft in opdracht van RWE een onderzoek verricht naar de verwachte geluidniveaus in de omgeving ten gevolge van het geprojecteerde afvalverwerkingsstation op Zevenellen.

Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de aanvraag van een oprichtingsvergunning in het kader van de Wabo. Op basis van de door RWE verstrekte informatie is een rekenmodel opgesteld waarmee de geluidniveaus in de omgeving ten gevolge van het afvalverwerkingsstation zijn berekend. Het rekenmodel is geïmplementeerd in het door de zonebeheerder ter beschikking gestelde zonebewakingsmodel van het industrieterrein Haelen.

Uit het onderzoek blijkt dat de berekende geluidniveaus zijn in de dag-, de avond- en de nachtperiode voor alle posities ruimschoots voldoen aan de voorgeschreven grenswaarden en er sprake is van een geringe tot verwaarloosbare bijdrage door FUREC. Middels een formele zonetoets door de zonebeheerder zal definitief worden nagegaan in hoeverre de geprojecteerde inrichting inpasbaar is.

4.4.2 Bijzondere bedrijfsomstandigheden

Er worden binnen FUREC geen bijzondere bedrijfsomstandigheden verwacht waardoor geluidspieken zouden kunnen optreden.

4.4.3 Geluidbelasting tijdens de bouw

De geluidemissies tijdens de bouw zullen gelijk zijn aan die bij de bouw van grote industriële bedrijven.

4.4.4 Trillingen

De installaties zijn niet van dien aard dat daar trillinghinder voor de omgeving van verwacht hoeft te worden.

FUREC

Effecten lucht en stikstofdepositie

RWE Generation NL B.V.

Rapport nr.: 22-0558, Rev. 2

Datum: 20-12-2022



Projectnaam:	FUREC	Energy Systems
Rapport titel:	Effecten lucht en stikstofdepositie	DNV Netherlands B.V.
Klant:	RWE Generation NL B.V., Amerweg 1, 4931 NC Geertruidenbreg	Utrechtseweg 310-B50 6812 AR Arnhem
Contactpersoon klant:	XXX	
Datum uitgave:	20-12-2022	
Project nr.:	10341031	Tel: 026 356 9111
Organisatie unit:	EMS-ECM	Handelsregister Arnhem 09006404
Rapport nr.:	22-0558, rev. 2	

Geschreven door:

Beoordeeld door:

Goedgekeurd door:

Senior Engineer

Head of Section ECM

Copyright © DNV 2022. All rights reserved. Unless otherwise agreed in writing: (i) This publication or parts thereof may not be copied, reproduced or transmitted in any form, or by any means, whether digitally or otherwise; (ii) The content of this publication shall be kept confidential by the customer; (iii) No third party may rely on its contents; and (iv) DNV undertakes no duty of care toward any third party. Reference to part of this publication which may lead to misinterpretation is prohibited.

DNV Distributie:

- ☐ Open
- ☐ Intern
- ☒ Commercieel vertrouwelijk
- ☐ Vertrouwelijk
- ☐ Geheim

*Specificatie distributie: --

Trefwoorden:

Luchtkwaliteit, stikstofdepositie

Rev.	Datum	Reden van uitgave	Auteur	Beoordeeld	Goedgekeurd
0	2022-04-05	Eerste uitgave	XXX	XXX	XXX
1	2022-10-13	Aanpassing route en saldering	XXX	XXX	XXX
2	2022-12-20	Aanpassing varianten	XXX	XXX	XXX

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 JURIDISCH KADER.....	3
3 BESCHRIJVING ACTIVITEITEN	4
4 INVOERGEGEVENS	5
5 RESULTATEN BEREKENINGEN	7
5.1 Stikstofdepositie	7
5.2 Luchtkwaliteit	9
6 CONCLUSIES.....	11
7 REFERENTIES	12
Appendix A Invoergegevens	
Appendix B AERIUS berekeningen	
Appendix C Contourplots Geomilieuberekeningen	
Appendix D Geomilieu rekenbestanden	

SAMENVATTING

Dit rapport omvat de milieuonderzoeken ten aanzien van luchtkwaliteit en stikstofdepositie ten behoeve van een vergunningaanvraag voor de pelletiseer inrichting die RWE voornemens is te realiseren op het industrieterrein Zevenellen te Haalen, als onderdeel van het project FUREC.

De beoogde activiteit behelst het nascheiden en pelletiseren van (voornamelijk huishoudelijk) afval. De activiteiten zijn in principe geëlektrificeerd en vinden in pandig plaats. Emissies treden op als gevolg van het transport (per schip en vrachtwagen): aanvoer van afval en afvoer van reststromen en pellets. Hoewel de beoogde bedrijfsvoering, inclusief het laden en lossen van schepen en vrachtauto's, in principe volledig emissieloos ten aanzien van stikstof is wordt in de aanvraag rekening gehouden met een mogelijke inzet van diesel aangedreven mobiele werktuigen op het terrein.

De verspreidingsberekeningen voor luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met Geomilieu (versie 2022.3), stikstofdepositie is berekend met het daarvoor verplicht gestelde programma AERIUS. In het kader van luchtkwaliteit zijn de stoffen: NO_x en PM₁₀, beschouwd.

Er zijn twee scenario's beschouwd:

- 1) Scenario 1 zonder scheepvaart (4.352,7 kg NO_x en 138,6 kg NH₃ emissie).
- 2) Het alternatief scenario 2, waarin als maatregel de afvoer van pellets per schip plaatsvindt (3.441 kg NO_x en 109,3 kg NH₃).

De stikstofdepositieberekeningen met AERIUS resulteren voor beide scenario's in een toename van de depositie in acht gebieden. Als gevolg van het toepassen van de modal-shift (de pelletafvoer per binnenvaartschip in plaats van vrachtwagen) is zowel de NO_x als NH₃ toename in scenario 2 circa 21% lager ten opzichte van scenario 1 waarbij alles over de weg wordt getransporteerd. In Leudal is de toename het hoogst en bedraagt maximaal 0,29 mol/ha/j voor scenario 1 en 0,25 mol/ha/j voor scenario 2.

De toename van depositie wordt extern gesaldeerd met de vergunde NH₃ emissies van twee veehouderijen: de pluimveehouder Neerhof en een pluimveehouderij in Weert (in totaal 3000 kg NH₃). Per saldo leidt dit (na afnemen van 50%) tot een afname van de depositie in alle gebieden. De afname is maximaal in Leudal: 0,74 mol/ha/j.

Op basis van de modelberekeningen voor het luchtkwaliteitsonderzoek wordt geconcludeerd dat de emissies naar de lucht ten gevolge van de voorgenomen activiteiten op het industrieterrein Zevenellen, niet leiden tot overschrijding (noch een naderende overschrijding) van de grenswaarden voor luchtkwaliteit zoals gesteld in de Wet milieubeheer.

1 INLEIDING

RWE is voornemens om het project FUREC te realiseren. Dit project beoogt de recycling van afval dat nu bestemd is voor verbranding of stort, naar nieuwe grondstoffen waaronder groene waterstof. Onderdeel van dit project is een installatie voor afvalverwerking op het industrieterrein Zevenellen te Haelen. Op deze locatie wordt het afval ingenomen en in pandig gesorteerd, verkleind en verwerkt tot korrels of pellets. De pellets worden vervolgens per vrachtwagen (scenario 1) of schip (scenario 2) vervoerd naar Chemelot via de haven van Stein, voor de productie van waterstof. De locatie van de beoogde installatie voor afvalverwerking betreft het industrieterrein aan de zuidoost kant van Haelen tussen de Roermondseweg en de rivier de Maas (zie figuur 1).

Ten behoeve van de vergunningaanvraag voor de afvalverwerkingsinstallatie is het noodzakelijk de milieueffecten van de beoogde activiteit in kaart te brengen. Deze rapportage beschrijft de effecten naar de lucht en stikstofdepositie.



Figuur 1 Locatie van de beoogde pelletiseer installatie FUREC (rode kader), ten zuiden van Haelen en Buggenum

2 JURIDISCH KADER

Luchtkwaliteit

Het luchtkwaliteitsonderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de Wet milieubeheer (Wm hoofdstuk 5, titel 5.2). Het betreffende hoofdstuk (5) wordt daarom ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. De voor dit project relevante stoffen (stikstofoxiden en fijn stof) met hun respectievelijke grenswaarden, zijn gegeven in tabel 1. De toetsing vindt plaats op basis van de totale concentraties op leefniveau, dat wil zeggen de Grootchalige Concentratie Nederland (GCN) plus de berekende bronbijdrage.

Tabel 1 Stoffen in het kader van de Wet luchtkwaliteit

Parameter	Type norm	Grenswaarde $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Stikstofoxiden (NO_x)	Jaargemiddelde concentratie	40
	Uurgemiddelde concentratie, mag maximaal 18 keer per jaar worden overschreden	200
Fijn stof (PM_{10})	Jaargemiddelde concentratie	40
	24 uurgemiddelde concentratie, mag maximaal 18 keer per jaar worden overschreden	50
Fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$)	Jaargemiddelde concentratie	25

De berekeningen zijn uitgevoerd voor het zichtjaar 2025 (jaar van realisatie) met het Stacks-rekenmodel (Geomilieu versie V2022.3). Deze berekeningen zijn, conform de Richtlijn Beoordeling Luchtkwaliteit uitgevoerd met 10 jaar meteorologie van 2005 - 2015.

Stikstofdepositie

Stikstofdepositie wordt berekend in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Op grond van de Wnb en Wabo is het verboden om projecten of andere handelingen te verrichten die een inbreuk kunnen vormen op een Natura 2000-gebied. Onder 'inbreuk vormen' wordt verstaan: "de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in het gebied kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen".

Een te hoge stikstofdepositie kan een negatief effect hebben op de natuur en is daardoor een belangrijk toetsingskader. Voor elk habitatype is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgelegd: boven deze waarde bestaat er een risico dat het betreffende habitatype schade ondervindt. Toetsing aan de KDW vindt plaats op basis van de achtergronddepositie (GDN) plus de projectbijdrage. In veel Natura 2000-gebieden is de GDN reeds hoger dan de KDW zodat hier geen toename van de stikstofdepositie met meer dan 0,00 mol/ha/jaar is toegestaan tenzij met een passende beoordeling kan worden vastgesteld dat deze toename geen schadelijke effecten heeft op de natuur.

De stikstofdepositie wordt berekend met het daarvoor verplicht gestelde model AERIUS op basis van de emissies van NO_x en NH_3 . De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS versie 2021.2_20220921.

3 BESCHRIJVING ACTIVITEITEN

De beoogde inrichting op het industrieterrein Zevenellen heeft tot doel verschillende afvalstromen, waaronder fijn huishoudelijk restafval te verzamelen en op te werken tot SRF-brandstofpellets (SRF = Solid Recovered Fuel) en is beschreven in de 'Aanmeldnotitie M.E.R. beoordeling RWE FUREC' /1/. De volgende beschrijving van de activiteit is een samenvatting uit dit document inclusief enkele actualisaties die door de RWE zijn aangegeven en dient als onderbouwing van de gehanteerde invoergegevens (zie hoofdstuk 4) die zijn gebruikt voor de berekeningen.

De beoogde inrichting heeft een verwerkingscapaciteit van circa 100 ton/uur afval. Na afscheiding van mineralen, zoals stenen en glas, ferro en non-ferro metalen alsmede vocht, zal hieruit circa 66 ton/uur afvalpellets geproduceerd worden bestaande uit zowel organische als niet organische componenten. Deze afvalpellets zullen worden gebruikt als input voor de nieuw te ontwikkelen FUREC-installatie op de site Chemelot te Geleen.

Het afval wordt per vrachtauto aangevoerd. Afval dat met vrachtauto's wordt aangevoerd kan bestaan uit zowel los gestort afval, als geperste en gesealde afvalballen. Geperste en gesealde afvalballen van circa 1 m³ kunnen als alternatief ook door binnenvaartschepen worden aangevoerd. De installatie is ook geschikt voor inname van afval van zogenaamde kraakperswagens die het afval uit de directe regio inzamelen.

Al het inkomende afval wordt opgeslagen in een in pandige afvalbunker die op lichte onderdruk wordt gehouden teneinde geur- en stof-emissies naar de omgeving te minimaliseren. De bunker fungeert tevens als afvalbuffer om verstoringen in het productieproces op te vangen en de continuïteit te waarborgen tijdens weekenden wanneer er geen afval wordt aangeleverd maar wel wordt verwerkt.

Vrachtauto's zullen het afval direct in de afvalbunker storten. Het lossen gebeurt volledig in pandig en de loshal wordt op een lichte onderdruk gehouden waardoor geur-, stof- en geluidsemissies worden beperkt. Afval dat per binnenvaartschip wordt aangevoerd wordt via een elektrische mobiele losinstallatie gelost en door middel van een intern vervoerssysteem zonder tussenkomst van een vrachtauto direct naar de afvalbunker getransporteerd. Voor de afvoer van de pellets uit de silo's naar het laadruim van het schip is eveneens een intern transportsysteem voorzien.

Met behulp van een geëlektrificeerde kraan wordt het afval vervolgens aan elektrisch aangedreven primaire shredders gevoed. Dit proces vindt plaats binnen de bunker. Direct na het verkleinen (tot < 80 mm) wordt het afval ontdaan van grote stukken metaal en vervolgens met behulp van een intern transport systeem naar een afvaldroger gebracht om het vocht te verwijderen. Het droogproces is volledig elektrisch op basis van warmtepomp technologie. Voor het droogproces wordt circa één miljoen kubieke meter verse lucht per uur aangezogen, verdeeld over acht drogers. Deze lucht wordt aangezogen uit de afvalbunker en productieruimtes die hierdoor op lichte onderdruk worden gehouden. Na het droogproces wordt de met water verzadigde lucht gereinigd met droge cycloonafscheiders, een natte gaswasser en actief koolfilter en via twee schoorstenen afgevoerd.

Nadat het afval is verkleind en gedroogd vindt na-scheiding plaats:

- Met behulp van magneetscheiders en wervelstroomscheiders (het zogenaamde eddy current-proces) wordt het afval ontdaan van metalen. Dit resulteert in relatief schone fracties metalen.
- De grove stenen, keramiek en glas worden daarna met behulp van windshift technologie gescheiden van de afvalstroom.

De metalen- en de mineralenfracties worden tijdelijk intern opgeslagen alvorens deze worden afgevoerd naar vergunninghouders. De resterende droge afvalstroom wordt verder verkleind tot afmetingen van < 25mm, tot pellets geperst en direct opgeslagen in afgesloten silo's. Op deze manier worden geur emissies geminimaliseerd. De afvalpellets kunnen zowel per vrachtwagen (scenario 1) als per binnenvaartschip (scenario 2) naar de site Chemelot te Geleen worden getransporteerd.

4 INVOERGEGEVENS

De relevante emissies ten aanzien van luchtkwaliteit en stikstofdepositie betreffen de volgende stoffen:

- NO_x en fijn stof (PM₁₀) voor het aspect luchtkwaliteit
- NO_x en NH₃ voor het aspect stikstofdepositie

Uit de beschrijving van de activiteit volgt dat alle bewerkingen op locatie met elektrisch aangedreven apparatuur plaatsvinden zodat hierbij geen (verbrandings-)emissies optreden. Doordat alle bewerkingen inpandig plaatsvinden in een bunker die op onderdruk wordt gehouden, wordt geur- en stofemissie die tijdens het proces ontstaat, naar de buitenlucht geminimaliseerd. De gereinigde drooglucht met residuen stof en geurende componenten wordt via twee schoorstenen afgevoerd. Het aspect geur maakt geen deel uit van het onderhavige onderzoek. Hoewel de beoogde bedrijfsvoering, inclusief het laden en lossen van schepen en vrachtauto's, in principe volledig emissieloos ten aanzien van stikstof is wordt in de aanvraag rekening gehouden met een mogelijke inzet van diesel aangedreven mobiele werktuigen op het terrein.

Op basis hiervan betreffen de emitterende bronnen:

- Het transport: wegverkeer en scheepvaart
- Emissie van niet-elektrische mobiele werktuigen op het terrein
- De resterende stofemissie van het droogproces via de schoorsteen.

Transport

Met betrekking tot het transport zijn er in de aanmeldnotitie twee scenario's geschetst voor de aan- en afvoer van afval, pellets en reststromen:

1. Scenario 1 waarbij al het vervoer per vrachtwagen plaatsvindt
2. Scenario 2, waarbij al het afval wordt aangevoerd per vrachtwagen en de afvoer van de pellets via binnenvaartschip plaatsvindt

In de aanmeldnotitie wordt verwacht dat in verband met de laad- en lostijd tijdens werkdagen een schip ligt afgemeerd in de haven. De haven wordt voorzien van walstroom zodat er geen emissies zijn gedurende de ligtijd.

Naast de aan- en afvoer van goederen is er als gevolg van de voorgenomen activiteit ook wegverkeer door personeel. De vervoersbewegingen door personeel is voor alle scenario's identiek: 26.280 bewegingen van licht verkeer per jaar. Hierbij is uitgegaan van 36 medewerkers per dag gedurende 365 dagen per jaar.

Tabel 2 Overzicht transportbewegingen per jaar. Voor het wegverkeer betreft het aantal bewegingen en voor de scheepvaart het aantal schepen¹

Afvalstroom	Transport	Vracht per transport ton	Vracht totaal ton/jaar	Scenario 1 ¹⁾	Scenario 2
Aanvoer²⁾					
Huishoudelijk afval (regio)	Vrachtwagen	11,5	34.000	5.913	5.913
Huishoudelijk afval	Vrachtwagen	30	166.000	11.067	11.067
Grof afval	Vrachtwagen	25	150.000	12.000	12.000
B-hout	Vrachtwagen	28	60.000	4.286	4.286
Gebaald afval	Vrachtwagen	24	390.447	32.537	32.537
Totale aanvoer			800.447		
Afvoer					
Metalen	Vrachtwagen	25	19.851	1.588	1.588
Non-ferro metalen	Vrachtwagen	25	7.684	615	615
Mineralen	Vrachtwagen	25	42.472	3.398	3.398
Pellets	Vrachtwagen	33	529.222	31.892	--
	Schip (CEMT Va)	1.829			288
Totale afvoer			596.229		
Totaal aantal vrachtwagen bewegingen				103.295	71.403
Totaal aantal schepen				--	288
Woon/werk verkeer direct personeel				26.280	26.280

1) Scenario 1 = geen scheepvaart, scenario 2 = afvoer pellets met schepen

2) Aangenomen wordt dat vrachtwagens die afval brengen, leeg het terrein verlaten

Schoorsteenemissies

De schoorsteenemissies betreffen de restemissies stof. Zoals in hoofdstuk drie is aangegeven wordt de luchtstroom gereinigd met een cycloon en nageschakelde natte gaswasser. De cycloon reduceert het stofgehalte tot < 3,5 mg/Nm³ en de natte gaswasser verlaagt dit verder tot < 0,35 mg/Nm³. Op basis van een bedrijfstijd van 8.760 uur per jaar en een debiet van circa 1.000.000 Nm³/uur resulteert dit in een stofemissie van 1533 kg per jaar verdeeld over twee schoorstenen met een hoogte van 45 m.

Mobiele werktuigen

De mogelijke inzet van niet elektrische mobiele werktuigen op het terrein is gemodelleerd als een oppervlaktebron met Stageklasse V werktuigen en een dieselverbruik van 190.000 liter diesel en 11.000 liter Adblue per jaar en een totaal van 6000 draaiuren.

De precieze invoergegevens van de bronnen en afbakening van het studiegebied met betrekking tot het transport, zijn gegeven in Appendix A.

¹ Uitgangspunt is tabel 2 uit /1/; De scenario's zijn op basis van voortschrijdend inzicht aangepast ten opzichte van de aanmeldnotitie.

5 RESULTATEN BEREKENINGEN

5.1 Stikstofdepositie

De resultaten van de AERIUS berekeningen aan de twee scenario's zijn samengevat in tabel 3. Het eerste blad van de berekeningen alsmede het overzicht met resultaten is gegeven in Appendix B (de appendices zelf zijn separaat aangeleverd).

De berekeningen resulteren voor beide scenario's in een toename van de depositie in acht gebieden. De resultaten laten zien dat de afvoer van de pellets over het water leidt tot een afname van de depositie in Leudal, Swalmdal, Meinweg en Roerdal. De toepassing van de modal-shift waarbij een deel van het vervoer over de weg wordt vervangen door vervoer per schip, is gunstiger voor het milieu en resulteert in lagere emissies (21% lagere NO_x en NH₃ emissie).

De toename van de depositie is extern gesaldeerd door het opkopen van een deel van de NH₃ rechten van twee pluimveehouders. Het betreft pluimveehouderij XXX (2.857,14 kg NH₃) en een pluimveehouder in Weert (142,85 kg NH₃). Deze hoeveelheden betreffen de bruto hoeveelheden. In de berekening is conservatief uitgegaan van een afrotingspercentage van 50% (dus 50% van de opgekochte rechten vloeit naar de natuur). De rechten van de pluimveehouder in Weert was nodig om de depositie in het gebied 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' te kunnen salderen. Dit gebied ligt binnen 25 km van een deel van de wegen maar ligt buiten het bereik van de Neerhof.

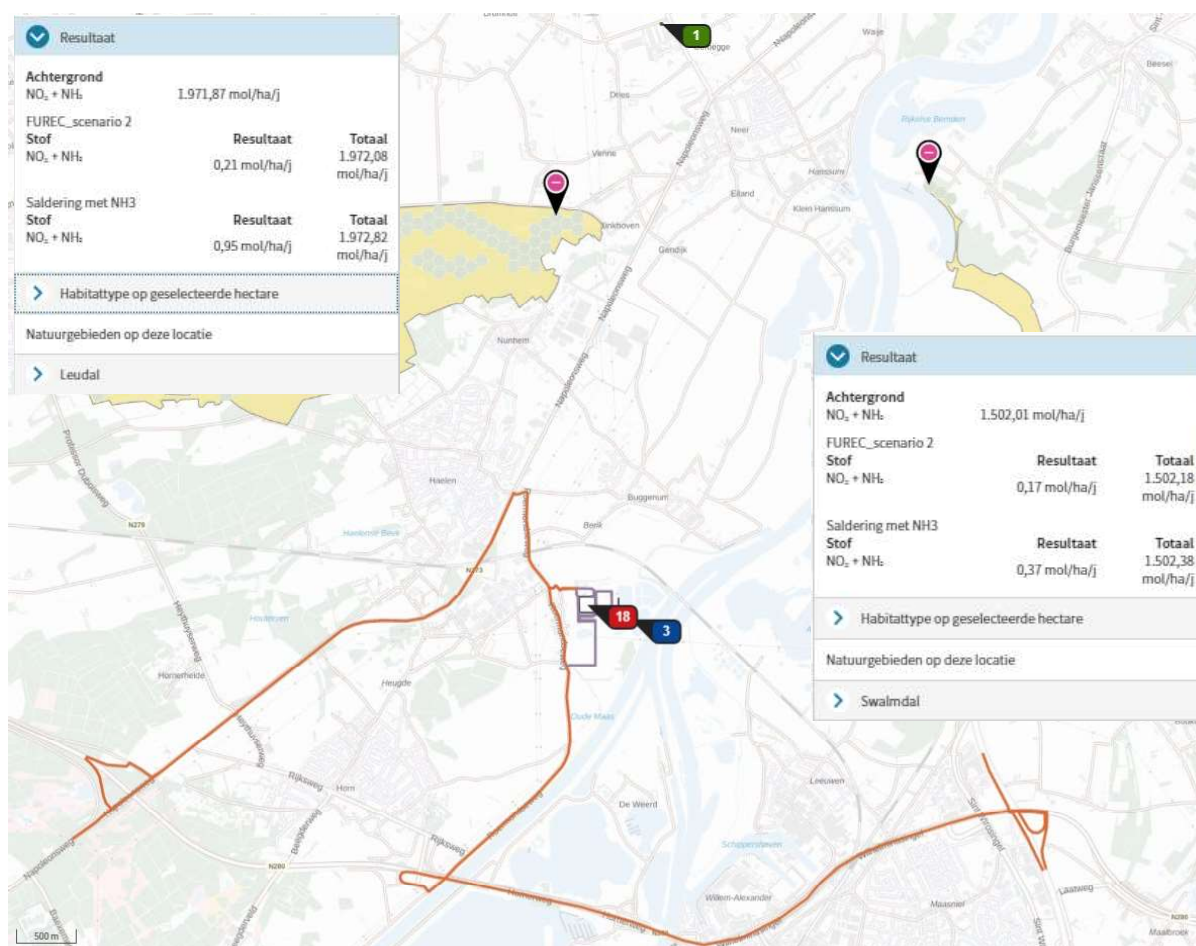
Pluimveehouderij XXX ligt aan de noordkant van Neer, ongeveer twee kilometer ten noorden van Leudal (Hoven 1, Neer, X = 196419, Y = 364707). De pluimveehouderij in Weert is gelegen ten oosten van Weert tussen de Natura 2000-gebieden 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' en 'Sarsven en De Banen' (Bocholterweg 15, Weert, X = 176947, Y = 360816).

Na saldering is er nergens meer sprake van een toename van meer van 0,00 mol/ha/jaar. In tabel 3 is af te lezen dat in elk van de gebieden een afname resteert (gegeven is de maximale afname). De grootste afname wordt gerealiseerd aan de noordoost zijde van Leudal (zie figuur 2). De afname is hier het grootst omdat hier de afstand tot de Neerhof het kleinst is en dus de bijdrage vanuit XXX aan de saldering het hoogst is. Om dezelfde reden is de maximale afname in het noorden van Swalmdal ook nog groot: 0,20 mol/ha/j.

Tabel 3 Resultaten van de stikstofdepositie berekeningen. Per scenario is de totale jaaremissie gegeven en de gebieden waar een toename is berekend. Per gebied is de maximale depositie gegeven in mol/ha/jaar

	Scenario 1*	Scenario 2*	Saldering afroomfactor 0,5	Scenario 2 incl. salderen
emissie NO_x (kg/jaar)	4.352,7	3441,0	0	
NH₃ (kg/jaar)	138,6	109,3	3000	
Natura 2000-gebied	depositie (mol/ha/j)	depositie (mol/ha/j)	depositie (mol/ha/j)	depositie-afname (mol/ha/j)
Leudal	0,29	0,25	0,96	0,74
Swalmdal	0,22	0,17	0,37	0,20
Meinweg	0,10	0,08	0,10	0,04
Roerdal	0,07	0,06	0,09	0,05
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,02	0,02	0,09	0,07
Groote Peel	0,02	0,02	0,07	0,05
Sarsven en De Banen	0,02	0,02	0,06	0,05
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	0,01	0,10	0,09

*Scenario1 = geen scheepvaart, scenario 2 = afvoer pellets per schip



Figuur 2 Maximale afname van de depositie na salderen in het noordoosten van Leudal (0,74 mol/ha/j). Maximale afname in Swalmdal bedraagt 0,20 mol/ha/j. De maximale afname is het gevolg van de ligging van de salderingsbron (groene label met 1) ten opzichte van deze gebieden. De informatie blokjes geven de resultaten op de twee markers (roze met een '-') in Leudal en Swalmdal.

5.2 Luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit is berekend voor de stoffen NO₂ en PM₁₀. De resultaten zijn samengevat in Tabel 4, de contourplots zijn gegeven in Appendix C, de journaalfiles van de Geomilieu berekeningen zijn gegeven in Appendix D.

De eerste conclusie op basis van Tabel 4 is dat er nergens sprake is van een overschrijding of naderende overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Toetsing van de luchtkwaliteit vindt plaats op basis van de totale concentratie (zijnde de GCN plus de berekende bronbijdrage) aan de grenswaarde zoals gegeven in Tabel 1. De resultaten in Tabel 4 laten zien dat alle berekende waarden voor zowel NO₂ als PM₁₀ ver onder de grenswaarden van 40 µg/m³ liggen.

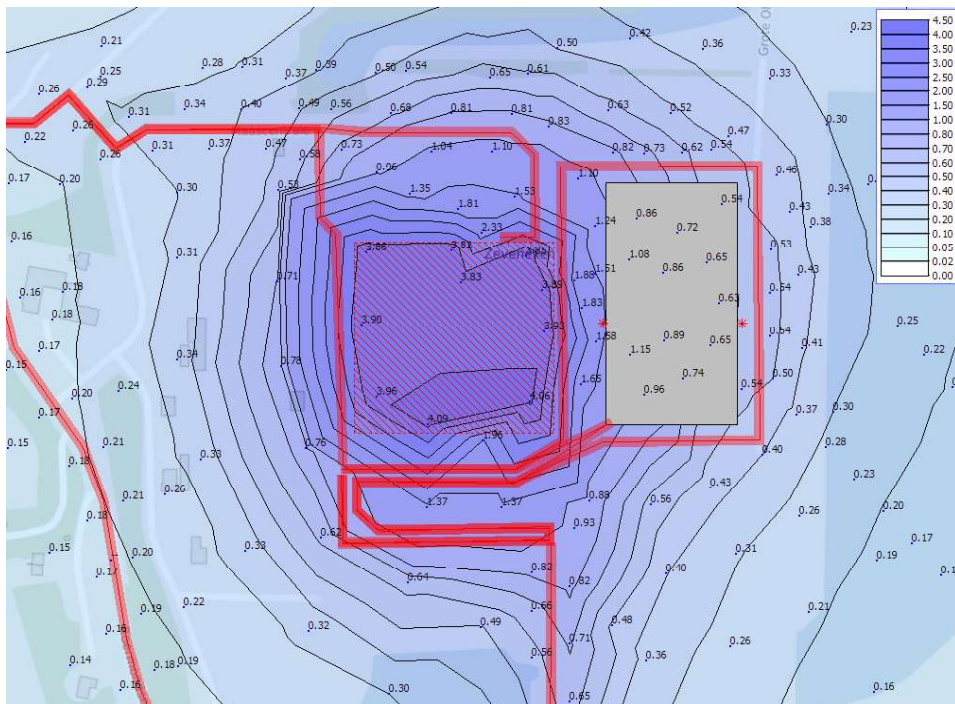
De contourplots met van de totale concentraties (zie figuur C.1 en C.2) laten zien dat in het overgrote deel van het gebied de achtergrondconcentratie (GCN) domineert met vooral hogere achtergrondwaarden in stedelijk gebied. De evaluatie hieronder is daarom gefocussed op de bronbijdrage.

Uit de tabel blijkt dat de maximale bronbijdrage voor NO₂ hoog (ca 25%) is ten opzichte van de GCN. Deze maximale bronbijdrage is berekend op het terrein ter plaatse van de oppervlaktebron met mobiele werktuigen (zie Figuur 3). Buiten het terrein neemt de bronbijdrage snel af en is alleen nog vlak langs de wegen zichtbaar: afhankelijk van de verkeersintensiteit 0,1 tot 0,2 µg/m³ op 10 meter van de wegrand.

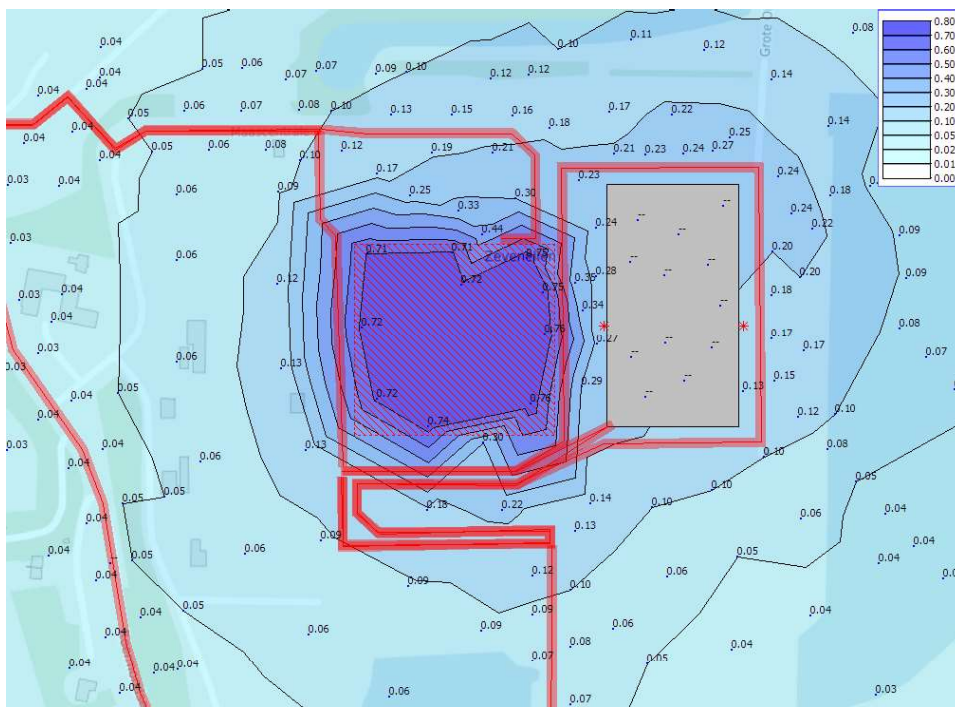
De maximale PM₁₀-bijdrage aan de concentratie op leefniveau is een stuk kleiner (ca. 5%) en treedt eveneens op ter plaatse van de oppervlaktebron met mobiele werktuigen. Daarnaast is de bijdrage van de schoorsteenemissies zichtbaar als een uitstulping van de 0,1 en 0,2 µg/m³ contourlijnen in noordoostelijke richting (zie Figuur 4). Op de toetspunten op 10 m van de wegrand is de bijdrage afhankelijk van de verkeersintensiteit 0,01 tot 0,03 µg/m³.

Tabel 4 Samenvatting resultaten verspreidingsberekeningen NO₂ en PM₁₀. Gegeven is steeds de minimale en maximale concentratie (in µg/m³) zoals berekend over alle rekenpunten. Per stof is gegeven: de totale concentratie, de GCN en de bronbijdrage

	NO ₂ Totale conc.	NO ₂ GCN	NO ₂ Bronbijdrage	PM ₁₀ Totale conc.	PM ₁₀ GCN	PM ₁₀ Bronbijdrage
Scenario 1	9,22 – 15,87	9,22 – 15,57	0,00 – 4,09	13,38 – 14,96	13,37 – 14,96	0,00 - 0,76
Scenario 2	9,22 – 15,76	9,22 – 15,57	0,00 – 3,97	13,38 – 14,96	13,37 – 14,96	0,00 - 0,75



Figuur 3 Bronbijdrage ter plaatse van de inrichting aan de jaargemiddelde concentratie NO₂ voor scenario 1.
Op elk rekenpunt is de bijdrage in µg/m³ gegeven



Figuur 4 Bronbijdrage ter plaatse van de inrichting aan de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ voor scenario 1.
Op elk rekenpunt is de bijdrage in µg/m³ gegeven

6 CONCLUSIES

Op basis van modelberekeningen met AERIUS en Geomilieu aan de emissies ten gevolge van het bedrijven van de pelletiseer inrichting op het industrieterrein Zevenellen te Haelen (onderdeel van het project FUREC), kunnen de volgende conclusies worden getrokken ten aanzien van de effecten op stikstofdepositie en luchtkwaliteit:

- De logistieke activiteiten van FUREC leiden tot een toename van de stikstofdepositie in acht gebieden.
- Als gevolg van het toepassen van de modal-shift (de pelletafoer per binnenvaartschip in plaats van vrachtwagen) is zowel de NO_x als NH_3 toename in scenario 2 circa 21% lager ten opzichte van scenario 1 waarbij alles over de weg wordt getransporteerd.
- In Leudal is de toename van stikstofdepositie het hoogst en bedraagt maximaal 0,29 mol/ha/j voor scenario 1 en 0,25 mol/ha/j voor scenario 2 (afvoer pellets via schepen).
- De toename van de depositie kan effectief worden gesaldeerd met aangekochte NH_3 rechten van twee pluimveehouders in Neer en Weert (totaal 3000 kg NH_3). Per saldo leidt dit (na afkopen van 50%) tot een afname van de depositie in alle gebieden. De afname is maximaal in Leudal: 0,74 mol/ha/j.
- De modelberekeningen voor het luchtkwaliteitsonderzoek geven aan dat de emissies naar de lucht ten gevolge van de voorgenomen activiteiten op het industrieterrein Zevenellen, niet leiden tot overschrijding (noch een naderende overschrijding) van de grenswaarden voor luchtkwaliteit zoals gesteld in de Wet milieubeheer.



7 REFERENTIES

/1/ RWE FUREC Aanmeldnotitie M.E.R. beoordeling. D.d. 12-11-2022

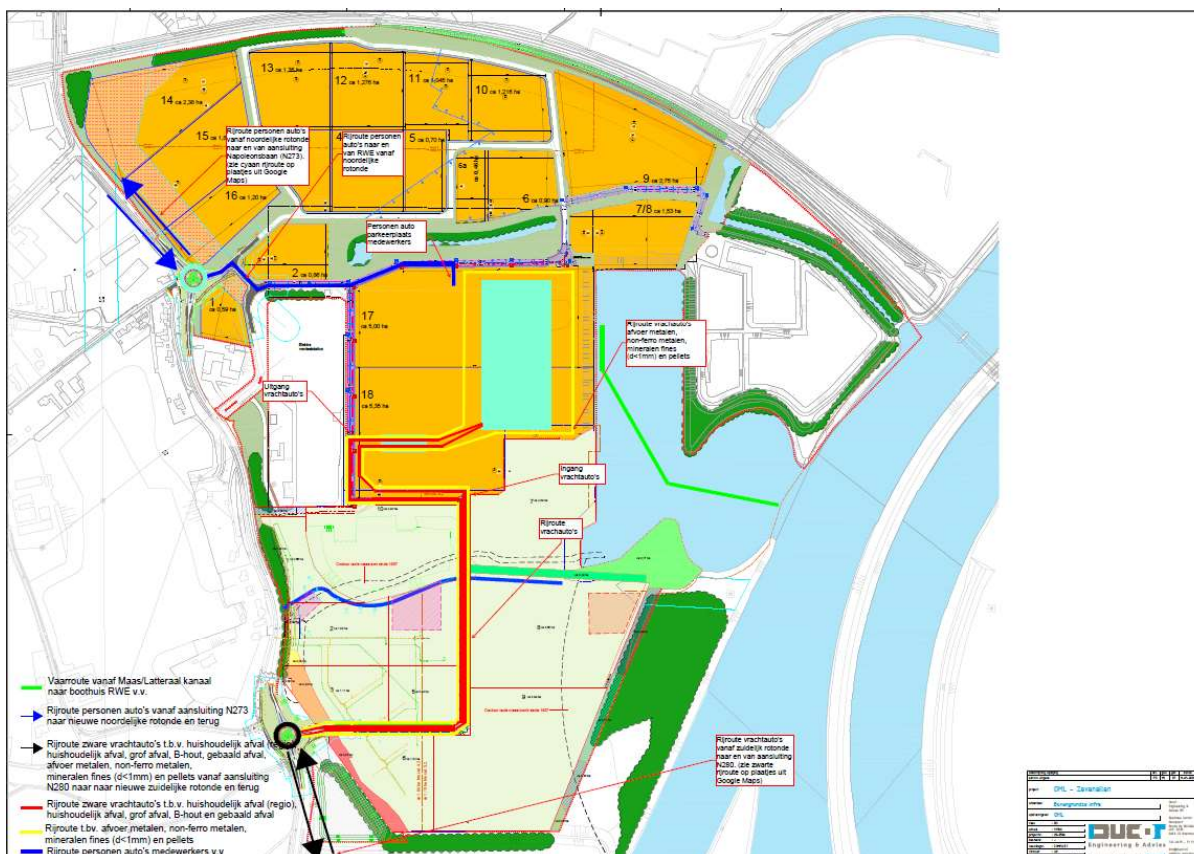
APPENDIX A

Invoergegevens

Wegverkeer

Het wegverkeer is gemodelleerd conform de nieuw aan te leggen route over het bedrijventerrein naar de noordelijke en zuidelijke rotondes (zie de routes in figuur A.1). De wegdelen binnen de inrichtingsgrens zijn gemodelleerd als binnenstedelijke verkeer. AERIUS rekent binnenstedelijk verkeer standaard door als doorstromend stadsverkeer met een snelheid van 45 km/u. Ter verrekening van de lagere werkelijke snelheid op het terrein is op deze wegdelen een stagnatiefactor van 25% toegepast. De, in AERIUS, opgegeven bewegingen voor personenverkeer en zwaar vrachtverkeer staan in tabel A.1. Het wegdeel buiten de inrichting is gemodelleerd als buitenweg. In AERIUS is gerekend met de voorgeschreven emissie factoren voor wegverkeer van maart 2021

In Geomilieu (V2022.3) is het wegverkeer vergelijkbaar gemodelleerd maar in dit model moet de intensiteit worden opgegeven in voertuigenbewegingen per etmaal. Deze aantallen betreffen 72 voertuigbewegingen per dag voor het woon-werk verkeer en 283 of 195 bewegingen van zware vrachtwagens per dag voor respectievelijk scenario 1 en 2. Geomilieu V2022.3 bevat de voorgeschreven emissie factoren voor wegverkeer van maart 2022.



Figuur A.1 Route van het wegverkeer en scheepvaart

Tabel A.1 Overzicht transportbewegingen. Voor het wegverkeer betreft het aantal bewegingen en voor de scheepvaart het aantal schepen (beide per jaar). (tabel 2 uit /1/)

Afvalstroom	Scenario 1*	Scenario 2
Aantal vrachtwagen bewegingen	103.296	71.403
Aantal schepen	--	288
Woon/werk verkeer direct personeel	26.280	26.280

*Scenario1 = geen scheepvaart, scenario 2 = afvoer pellets via schip

Afbakenen studiegebied buiten de inrichting.

De instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2021 geeft met betrekking tot de gebiedsafbakening voor de verkeersaantrekkende werking aan: "Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer."

De aanduiding enkele procenten wordt niet nader gespecificeerd. In de praktijk wordt dit meestal ingevuld met drie tot vijf procent. Bij de definitie opgenomen in het heersend verkeersbeeld wordt geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende typen verkeer (licht, middelzwaar of zwaar verkeer). Een dergelijk verschil wordt ook niet gemaakt bij de onzekerheid van verkeersmodellen; ook deze wordt alleen uitgedrukt in aantallen voertuigbewegingen. In dit geval heeft het bevoegd gezag expliciet gevraagd rekening te houden met het feit dat de extra verkeersbewegingen voornamelijk bestaan uit vrachtverkeer.

Hieraan is gevolg gegeven door het extra verkeer niet in aantal bewegingen uit te drukken maar emissie.

Voor de route van het extra verkeer zijn de volgende aannames gedaan:

- Verdeling op de Roermondseweg: Van het vrachtverkeer rijdt 35% naar het noorden en 65% naar het zuiden. Van het personenverkeer rijdt 30% naar het noorden en 70% naar het zuiden.
- Op de Napoleonsweg gaat 10% vrachtbewegingen naar het noorden, de rest naar het zuiden. Bij de N280 splitst zich dit in 60% naar/van de N280 en 40% rijdt verder naar het zuiden richting A2.
- De 65% die naar het zuiden over de Roermondseweg rijdt, rijdt bij de N280 naar het westen richting A73. Het vrachtverkeer is meegenomen tot en met de op/afritten. Van het personenverkeer wordt aangenomen dat dit zich in Roermond verspreidt. Het vrachtverkeer wordt voor scenario 2 gelijk over de vier op/afritten verdeeld. Het verkeer in scenario 1 ten gevolge van de afvoer van de pellets rijdt vanuit/naar het zuiden en is alleen op deze op/afrit toegevoegd.

Vervolgens is op de NSL monitoringskaart nagegaan wat de intensiteit op de betreffende wegdelen is. Daarna is de NO_x (g/km) bepaald voor zowel het huidige intensiteiten als de extra voertuigen. Dit is gedaan op basis van de emissiefactoren voor 2025 (pa = licht verkeer, mv = middelzwaar verkeer en zv = zwaar verkeer):

- NO_x buitenweg: 0,1892 g/km pa - 1,1909 g/km mv - 2,9064 g/km zv
- NO_x snelweg: 0,1983 g/km pa - 0,9604 g/km mv - 1,3901 g/km zv

Tot slot is de toename van de NO_x door de extra bewegingen bepaald en is het studiegebied afgebakend tot daar waar het percentage minder dan 3% is. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel A2 (voor de Roermondseweg zijn geen intensiteiten gegeven in de NSL kaart). Op basis hiervan is gekomen tot de volgende afbakening:

- Wanneer het verkeer vanaf de Roermondseweg de Napoleonsweg oprijdt dan gaat het verkeer dat naar het noorden rijdt op in het heersend verkeersbeeld.
- Het verkeer dat naar het zuiden de Napoleonsweg oprijdt gaat pas bij de kruising met de N280 op in het heersend verkeersbeeld. Dit geldt zowel voor het verkeer dat de N280 oprijdt als het verkeer dat verder zuidwaarts naar de A2 rijdt.
- Het verkeer dat via de Roermondseweg en de N280 naar de A73 rijdt is pas op de A73 opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

Tabel A2 Resultaten van de gebiedsafbakening op basis van NO_x emissie. Kolom 2-4 geven de verwachte extra verkeersbewegingen per jaar. Kolom 5-7 geven de intensiteiten in de huidige situatie. De laatste twee kolommen geven de toename van NO_x emissie (g/km) voor scenario 1 en 2

Wegdeel	Vracht scen.1	Vracht scen.2	Personen verkeer	NSL pa	NSL mv	NSL zv	NO _x scen. 1	NO _x scen. 2
Totaal	103295	71403	26280					
Napoleonsweg (noord)	3615	2499	3942	8034	665	279	1.0%	0.7%
Roermondseweg (noord)	36153	24991	7884					
Napoleonsweg (zuid)	32538	22492	3942	11727	1529	584	4.6%	3.2%
N280 west	19523	13495	2602	14974	1050	752	2.5%	1.7%
ri. A2	13015	8997	1340	10464	1015	488	2.3%	1.6%
Roermondseweg (zuid)	99034	46412	18396					
N280 oost	99034	46412	18396	29228	2508	1174	6.7%	3.2%
Wilheminasingel z	49517	23206	9198	13101	1124	527	7.5%	3.5%
Wilheminasingel n	49517	23206	9198	11596	1080	623	7.5%	3.6%
A73 noord	23206	23206		27704	3114	4784	0.6%	0.6%
A73 zuid	55098	23206		32529	3580	5891	1.2%	0.5%

Scheepvaart

Scheepvaart is gemodelleerd volgens de route (groen) in figuur A.1. In AERIUS is dit opgegeven als M8-Groot Rijnschip. AERIUS past hierop de standaard emissiefactoren toe (TNO_getallen_voor_AERIUS_2021_v2_binnenvaart: NO_x emissiefactor voor deze schepen op CEMT-Va bedraagt beladen 475,68 g/km en onbeladen 248,77 g/km). Er is voor een conservatieve aanpak gekozen. Dit houdt in dat alle schepen leeg komen en geladen met pellets vertrekken. De belading is daarom op 50% gezet.

In Geomilieu kan scheepvaart niet op deze wijze worden ingevoerd. De enige optie om een lijnbron in Geomilieu te modelleren is een weg. De scheepvaart is daarom als snelweg met vrachtverkeer gemodelleerd. De emissiefactor voor rekenjaar 2025, voor zwaar vrachtverkeer op een snelweg bij 80 km/u bedraagt 1,39 g NO_x/km (voorgeschreven emissiefactor versie maart 2022). De NO_x emissie van 288 vrachtschepen per jaar uit scenario 2 bedraagt in de AERIUS berekening 93,7 kg. Met de emissiefactor voor vrachtverkeer is dit omgerekend naar 410² vrachtwagens per etmaal. Ofwel één schip per jaar is vergelijkbaar met 1,4 vrachtwagens per etmaal. Aangezien de verhouding PM10/NO_x voor schepen (ca 3,3 %) iets gunstiger is dan voor vrachtverkeer (ca. 5%) betekent deze omrekening dat de PM10 emissie van de scheepvaart in de luchtkwaliteitsberekening is overschat.

² Berekening: 93.700 g/365 dagen/0,449 km/1,39 g/km = 410 (afgerond op 10tallen); 93.700 = emissie per jaar, 365 = dagen per jaar, 0,449 = weglengte vaarroute, 1,39 = emissiefactor vrachtwagens 80 km/uur snelweg

Schoorsteenemissies

De schoorsteen emissie betreft de fijn stof emissie. De coördinaten van de schoorstenen zijn:

X = 195.876 m en Y = 359.620 m

X = 195.974 m en Y = 359.609 m

De binnendiameter van de schoorstenen is 3,8 m en de hoogte is 45 m. Gegeven zijn een invoer van 1.000.000 Nm³/u lucht met een temperatuur van 12 °C. De uitrede condities zijn een temperatuur van 23,7 °C en 70% relatieve luchtvochtigheid. Op basis daarvan is het (natte) debiet uit de schoorsteen 138,89 Nm³/s. De warmte inhoud is conservatief op 0 MW gesteld.

De schoorsteenhoogte is minder dan 2,5 keer hoger dan het gebouw waar deze naast staan. Er is daarom gerekend als puntbron met gebouwinvloed. De gebouwhoogte bedraagt 33 m en afmeting 92 bij 170 m.

Mobiele werktuigen

De mogelijke inzet van niet elektrische mobiele werktuigen op het terrein is gemodelleerd als een oppervlaktebron met Stageklasse V werktuigen en een dieselverbruik van 190.000 liter diesel en 11.000 liter Adblue per jaar en een totaal van 6000 draaiuren. De emissie van deze oppervlakte bron wordt in AERIUS berekend als 1.240 kg NO_x en 45,6 kg. NH₃. De PM10 emissie is vervolgens ingeschat op basis van de verhouding tussen de emissielimietwaarden voor NO_x (0,4 g/kWh) en PM10 (0,025 g/kWh) voor Stageklasse V: 77,5 kg PM10.

Rekengrid voor de luchtverspreidingsberekening

AERIUS berekent de depositie in alle relevante hexagonen in Natura 2000-gebieden waar de bijdrage groter is dan 0,005 mol/ha/jaar. In de verspreidingsberekeningen luchtkwaliteit moet zelf een rekengrid worden aangemaakt. Ten opzichte van de verschillende bronnen zijn rekenpunten aangemaakt. Dit betreft een cirkelvorming grid ten opzichte van de schoorsteen: rondom de schoorsteen zijn op steeds grotere afstand van elkaar cirkels met rekenpunten gelegd (tot een afstand van 5 km van de schoorsteen). Langs de wegen buiten de inrichting zijn toetspunten gelegd op 10 m van de wegrand plus een extra rij rekenpunten om de afname van de emissie als functie van de afstand tot de wegrand zichtbaar te maken. Langs de vaarroute is eveneens een rij met rekenpunten gelegd. Ligging van de rekenpunten is zichtbaar in de contourplots (Appendix B).

APPENDIX B

AERIUS berekeningen

Berekening Scenario 1: zonder scheepvaart.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

FUREC_scenario 1 - Beoogd

Resultaten

FUREC_scenario 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Projectberekening

RWE
Roermondseweg,
--- Haelen

FUREC
FUREC scenario 1 met 103295 vrachtbewegingen incl. mobiele werktuigen. Vergroot studiegebied voor de verkeersaantrekkende werking.

RUTWJupPwSD7
06 december 2022, 09:59
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	138,6 kg/j	4.352,7 kg/j


Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
3.042,74 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

5.202,06 ha
0,00 ha
0,29 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "FUREC_scenario 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.202,06	3.042,74	5.202,06	0,29	0,00	0,00
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.158,84	21,95	0,29	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.153,97	8,47	0,22	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.698,60	1.348,52	0,10	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.217,15	40,49	0,07	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.162,66	2.771,65	1.162,66	0,02	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.645,20	1.010,40	0,02	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.287,74	32,66	0,02	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.576,92	3.042,74	1.576,92	0,01	0,00	0,00

Berekening Scenario 2: situatie met de afvoer van pellets per schip.



Projectberekening

Contactgegevens Rechtspersoon Inrichtingslocatie	RWE Roermond seweg, --- Haelen						
Activiteit Omschrijving Toelichting	FUREC FUREC scenario 2 met 71403 vrachtbewegingen incl. mobiele werktuigen. Vergroot studiegebied voor de verkeersaantrekkende werking.						
Berekening AERIUS kenmerk Datum berekening Rekenconfiguratie	S3v3nPrXj7Cr 06 december 2022, 09:48 Wnb-rekengrid						
Totale emissie FUREC_scenario 2 - Beoogd	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Rekenjaar</td> <td style="width: 30%;">Emissie NH₃</td> <td style="width: 40%;">Emissie NO_x</td> </tr> <tr> <td>2025</td> <td>109,3 kg/j</td> <td>3.441,0 kg/j</td> </tr> </table>	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x	2025	109,3 kg/j	3.441,0 kg/j
Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x					
2025	109,3 kg/j	3.441,0 kg/j					
Resultaten FUREC_scenario 2 - Beoogd	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Hoogste depositie</td> <td style="width: 30%;">Hexagon</td> <td style="width: 40%;">Gebied</td> </tr> <tr> <td>3.042,74 mol/ha/j</td> <td>1973323</td> <td>Weerter- en Budelerbergen & Ringselven</td> </tr> </table>	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied	3.042,74 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied					
3.042,74 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven					
Gekarteerd oppervlak met toename (ha) Gekarteerd oppervlak met afname (ha) Grootste toename van depositie Grootste afname van depositie	5.064,27 ha 0,00 ha 0,25 mol/ha/j 0,00 mol/ha/j						

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "FUREC_scenario 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.064,27	3.042,74	5.064,27	0,25	0,00	0,00
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.158,82	21,95	0,25	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.153,93	8,47	0,17	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.698,58	1.348,52	0,08	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.217,14	40,49	0,06	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.151,84	2.771,65	1.151,84	0,02	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.645,20	1.010,40	0,02	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.287,73	32,66	0,02	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.449,95	3.042,74	1.449,95	0,01	0,00	0,00

Berekening Scenario 2: inclusief salderen met NH₃ van pluimveehouders in Neer en Weert.


Projectberekening

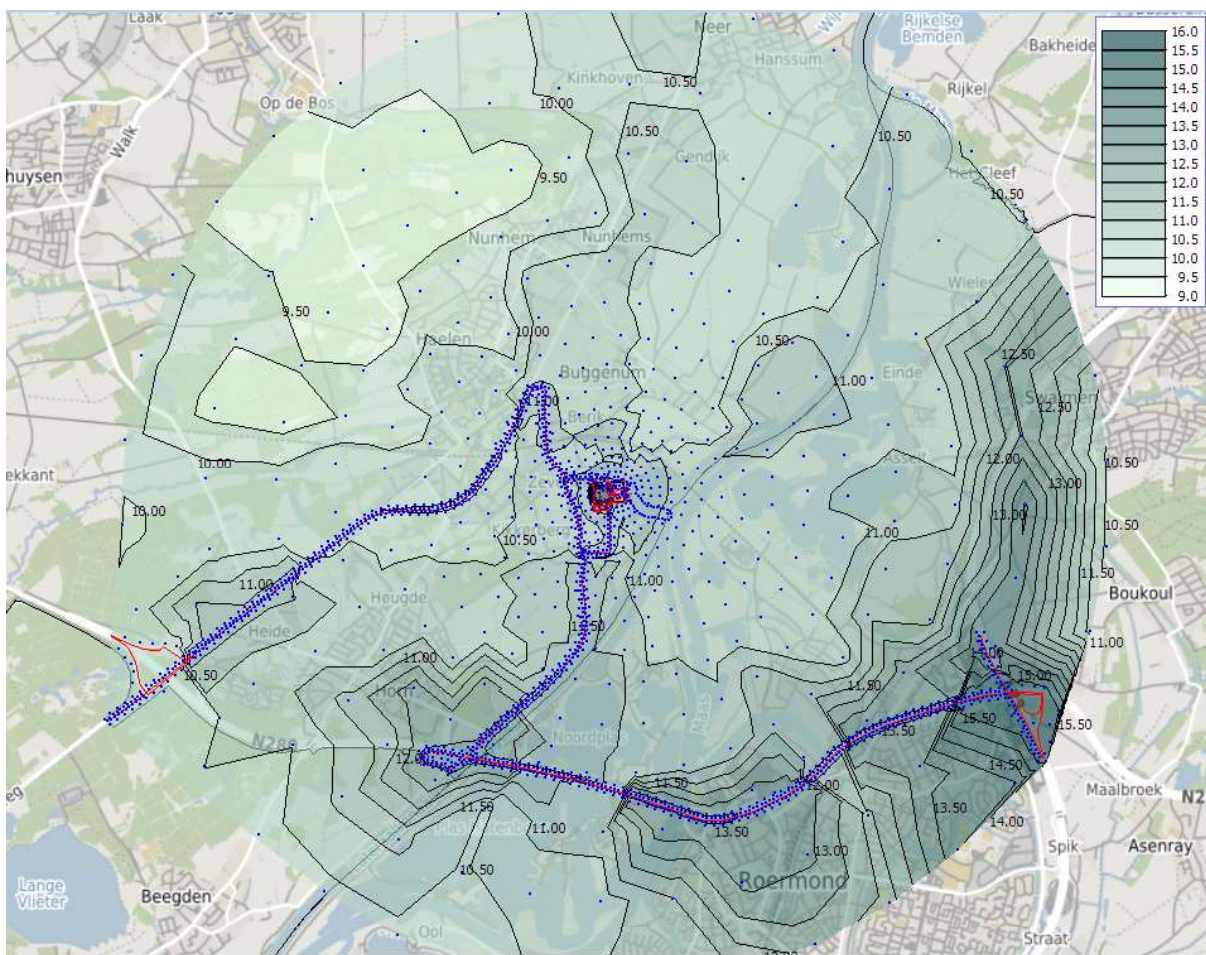
Contactgegevens Rechtspersoon Inrichtingslocatie	RWE Roermondseweg, --- Haelen									
Activiteit Omschrijving Toelichting	FUREC FUREC scenario2 met 71403 vrachtbewegingen incl. mobiele werktuigen. Vergroot stud iegebied voor de verkeersaantrekkende werking. Saldering met Neerhof plus bed rijfin Weert.									
Berekening AERIUS kenmerk Datum berekening Rekenconfiguratie	RPydJ5YvLwJ8 06 december 2022, 09:29 Wn b-rekengrid									
Totale emissie FUREC_scenario 2 - Beoogd Saldering met NH3 - Saldering	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">Rekenjaar</th> <th style="text-align: left;">Emissie NH₃</th> <th style="text-align: left;">Emissie NO_x</th> </tr> <tr> <td>2025</td> <td>109,3 kg/j</td> <td>3.441,0 kg/j</td> </tr> <tr> <td>2025</td> <td>3.000,0 kg/j</td> <td>-</td> </tr> </table>	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x	2025	109,3 kg/j	3.441,0 kg/j	2025	3.000,0 kg/j	-
Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x								
2025	109,3 kg/j	3.441,0 kg/j								
2025	3.000,0 kg/j	-								
Resultaten FUREC_scenario 2 - Beoogd Saldering met NH3 - Saldering	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">Hoogste depositie</th> <th style="text-align: left;">Hexagon</th> <th style="text-align: left;">Gebied</th> </tr> <tr> <td>3.042,74 mol/ha/j</td> <td>1973323</td> <td>Weerter- en Budelerbergen & Ringselven</td> </tr> <tr> <td>3.042,76 mol/ha/j</td> <td>1973323</td> <td>Weerter- en Budelerbergen & Ringselven</td> </tr> </table>	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied	3.042,74 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	3.042,76 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied								
3.042,74 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven								
3.042,76 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven								
Gekarteerd oppervlak met toename (ha) Gekarteerd oppervlak met afname (ha) Grootste toename van depositie Grootste afname van depositie	0,00 ha 5.264,47 ha 0,00 mol/ha/j 0,74 mol/ha/j									
Saldering Afroomfactor	0,50									

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "FUREC_scenario 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

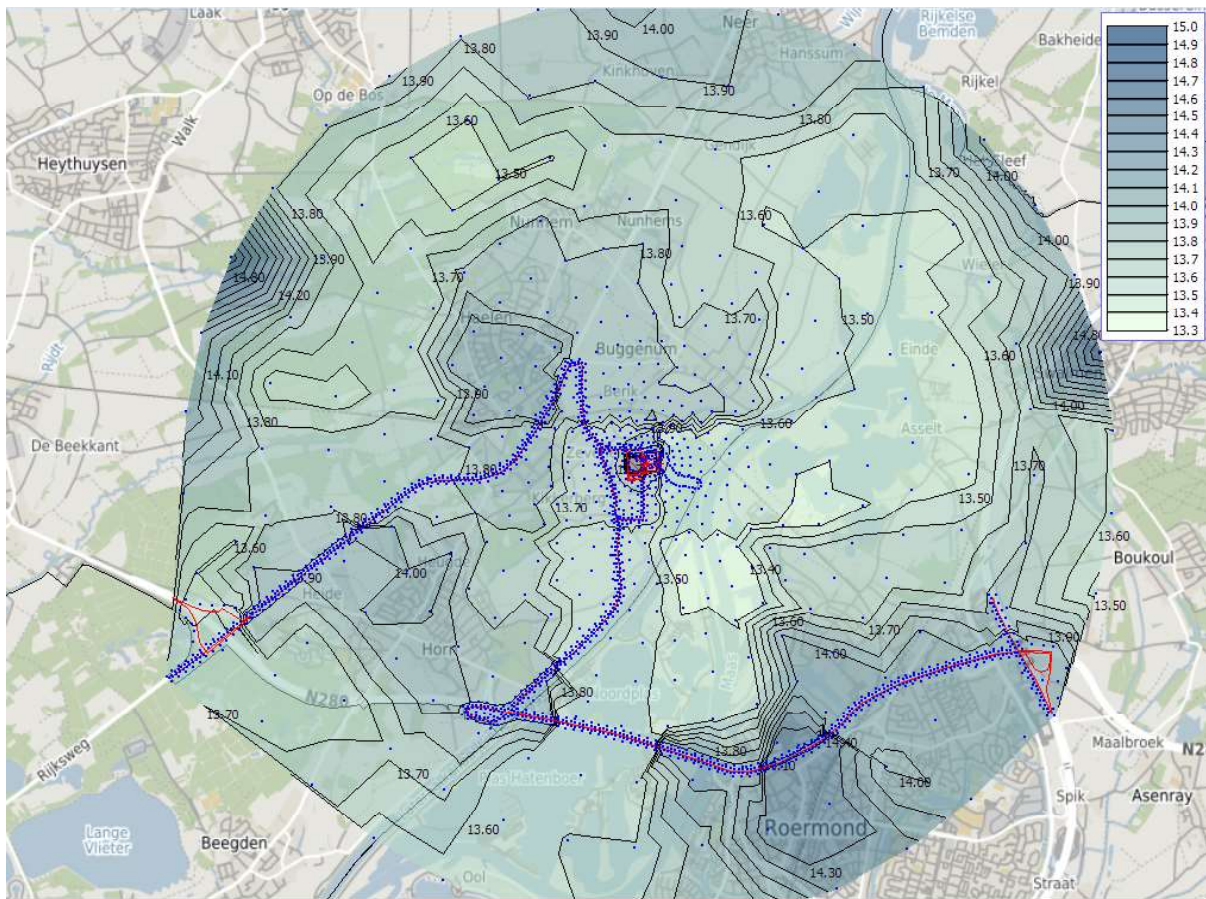
	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.264,47	3.042,72	0,00	0,00	5.264,47	0,74
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.587,50	3.042,72	0,00	0,00	1.587,50	0,09
Meinweg (149)	1.348,02	2.698,48	0,00	0,00	1.348,02	0,04
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,95	2.771,57	0,00	0,00	1.220,95	0,07
Groote Peel (140)	1.010,40	2.645,15	0,00	0,00	1.010,40	0,05
Roerdal (150)	34,53	2.217,07	0,00	0,00	34,53	0,05
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.287,68	0,00	0,00	32,66	0,05
Leudal (147)	21,95	2.158,40	0,00	0,00	21,95	0,74
Swalmdal (148)	8,47	2.153,72	0,00	0,00	8,47	0,20

APPENDIX C

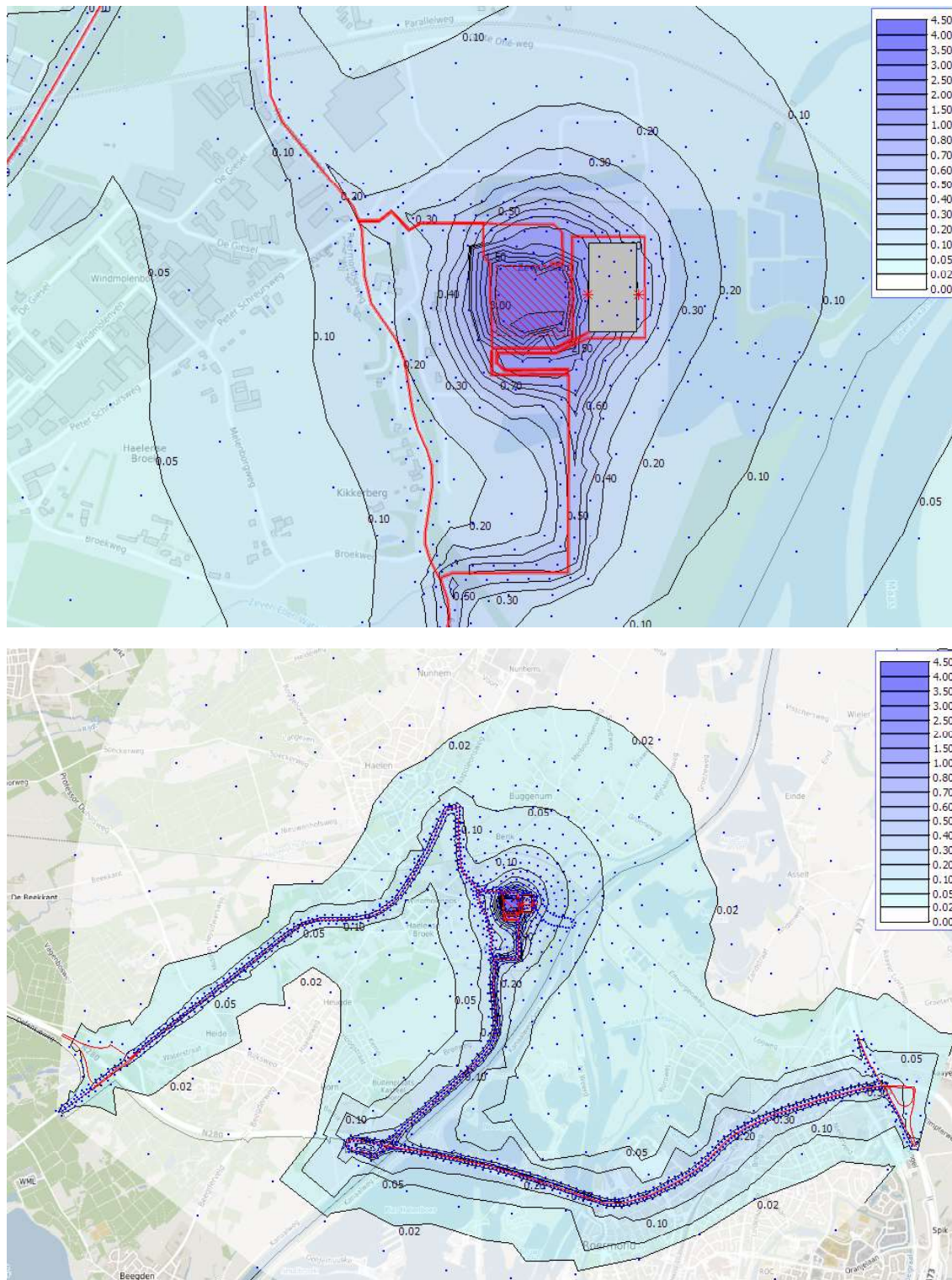
Contourplots Geomilieuberekeningen



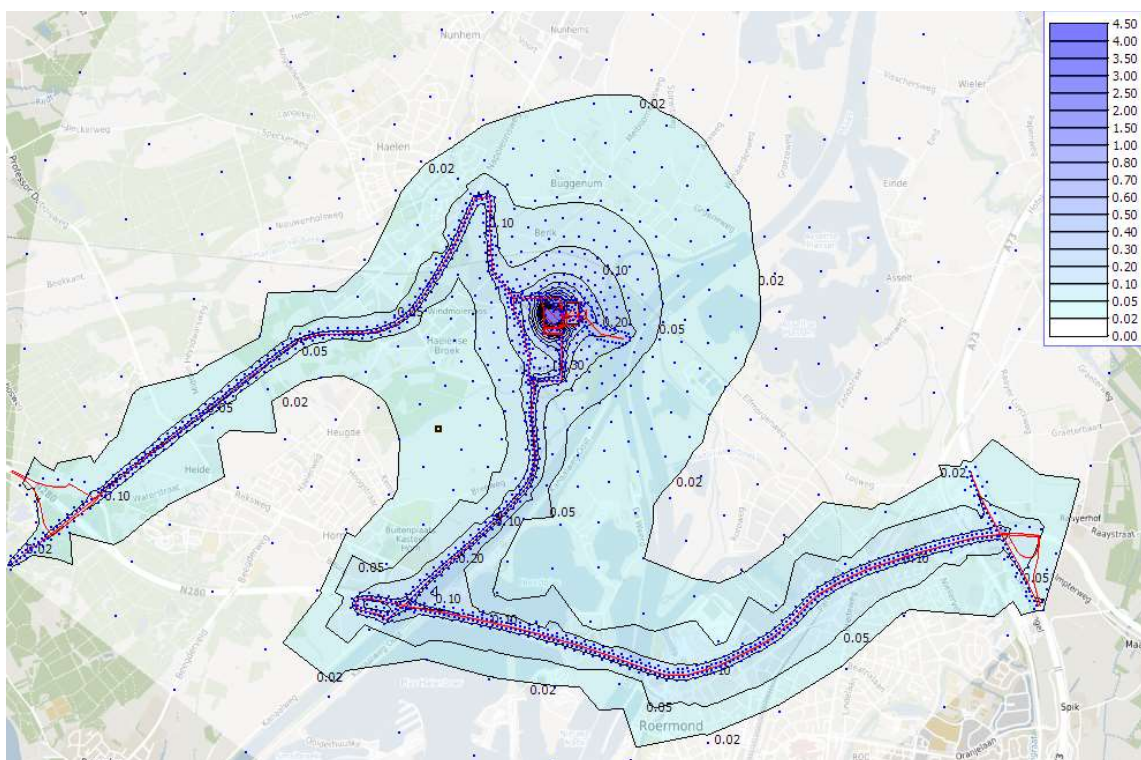
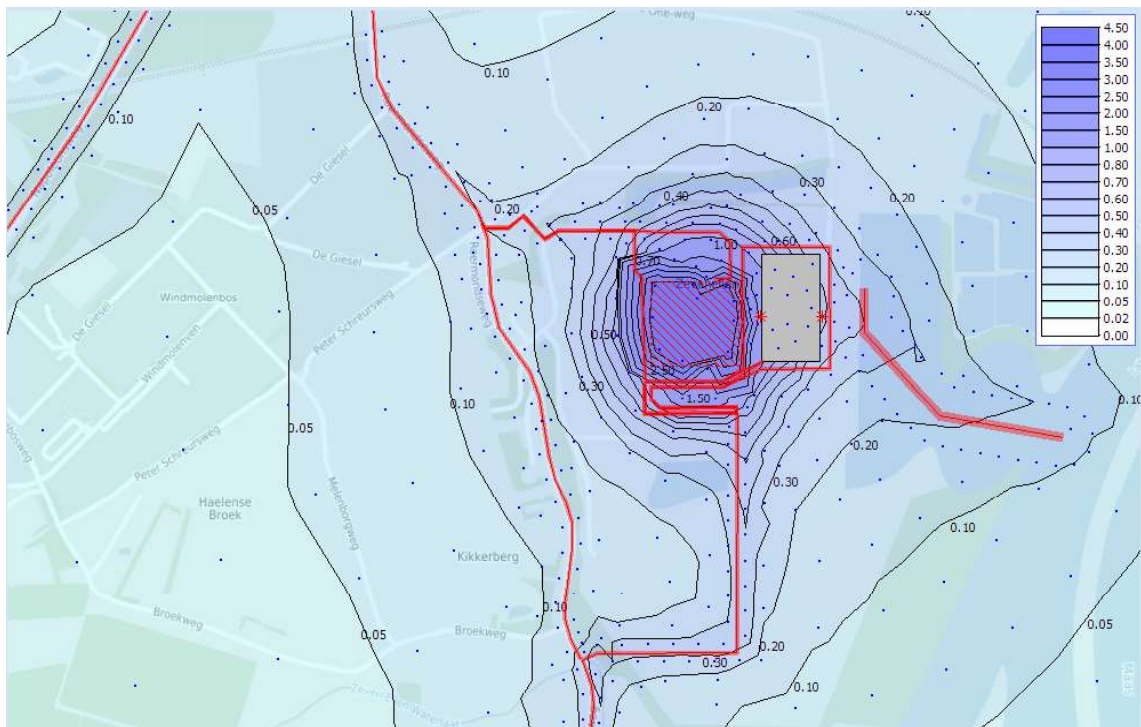
Figuur C.1 Totale jaargemiddelde concentratie NO₂ in µg/m³, scenario 1 (geen scheepvaart)



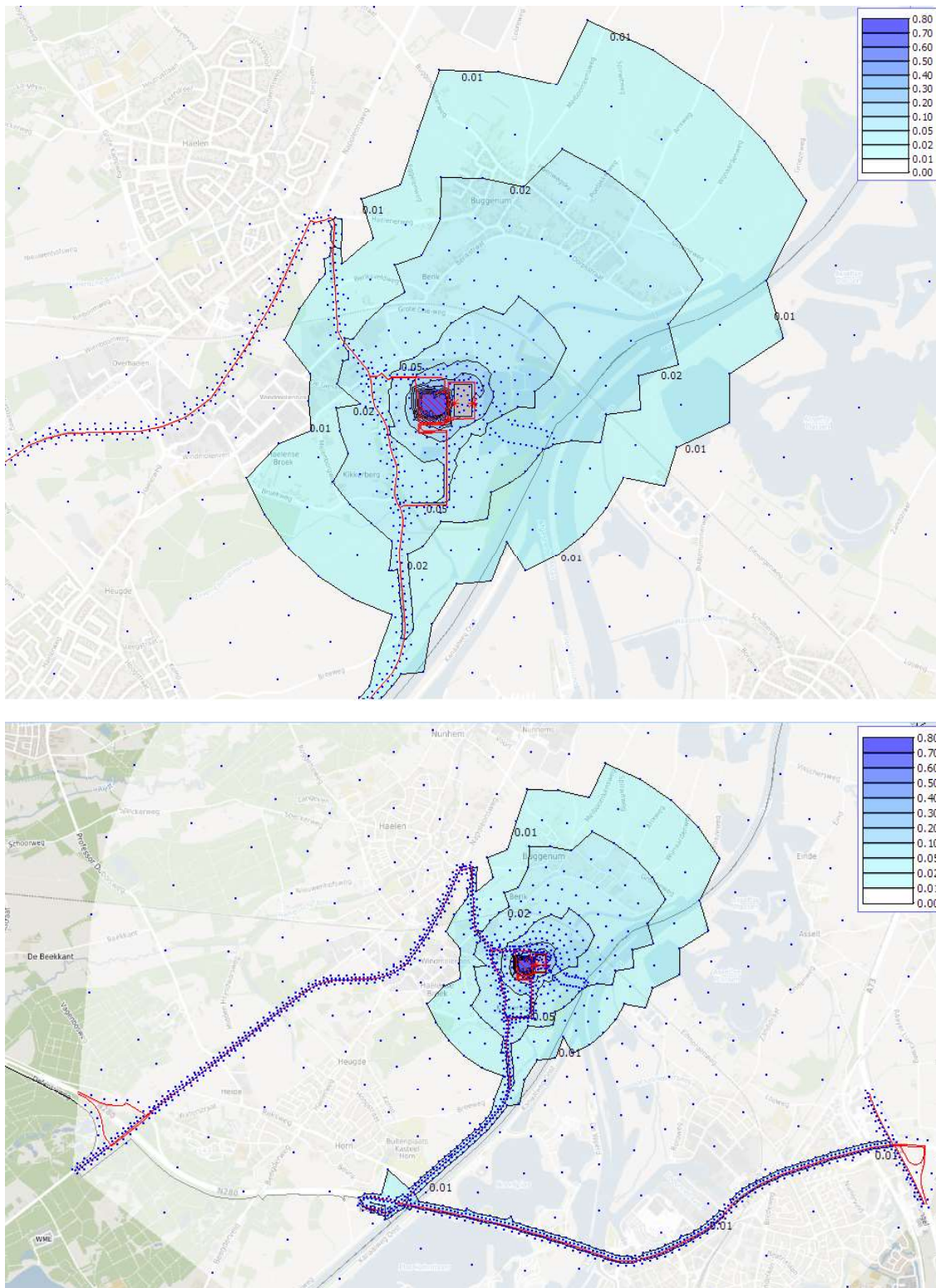
Figuur C.2 Totale jaargemiddelde concentratie PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, scenario 1 (geen scheepvaart)



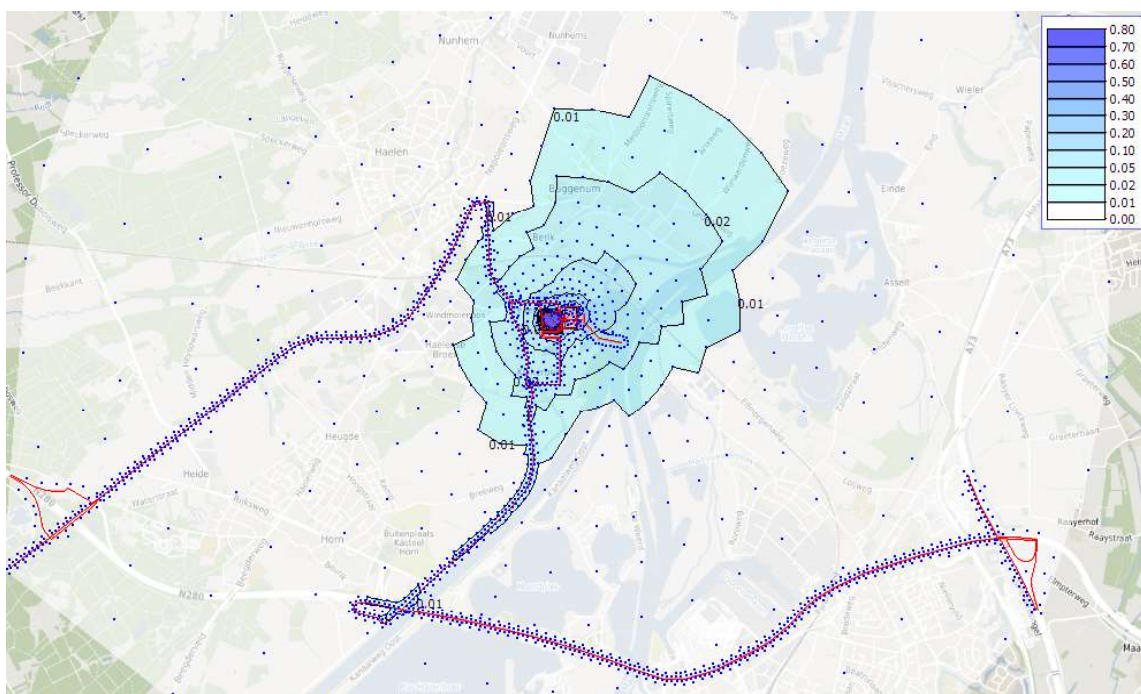
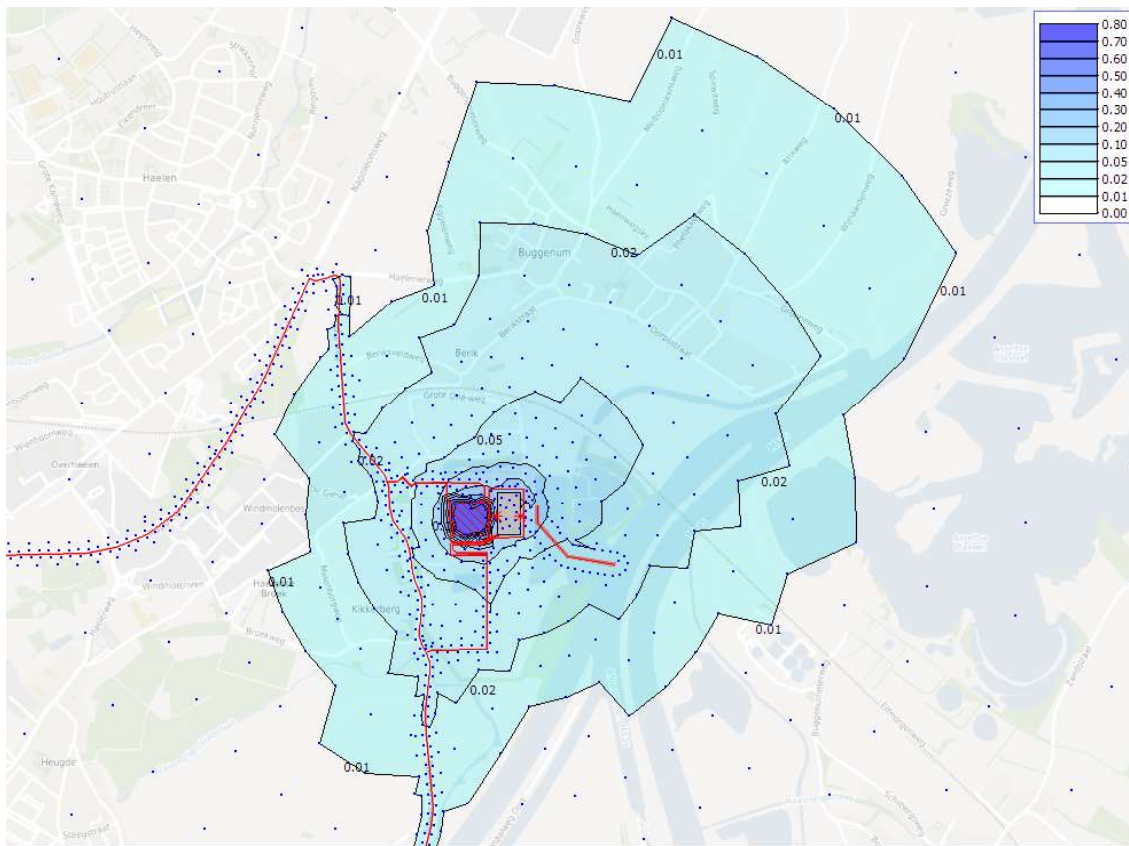
Figuur C.3 Scenario 1: Bronbijdrage (boven detail, onder hele studiegebied) aan de jaargemiddelde concentratie NO₂ in µg/m³



Figuur C.4 Scenario 2: Bronbijdrage (boven detail, onder hele studiegebied) aan de jaargemiddelde concentratie NO_2 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Figuur C.5 Scenario 1: Bronbijdrage (boven detail, onder hele studiegebied) aan de jaargemiddelde concentratie PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Figuur C.6 Scenario 2: Bronbijdrage (boven detail, onder hele studiegebied) aan de jaargemiddelde concentratie PM10 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

APPENDIX D

Geomilieu rekenbestanden

Rekenbestanden weggegevens NO₂ en PM₁₀

Geen scheepvaart (scenario 1)

bronnum mer	bronnaam	Wegtype	Snelheid [km/u]	Wegbree [m]	X begin [m]	Y begin [m]	X eind [m]	Y eind [m]	weg- lengte [m]	totaal etmaal VI	LV etmaal totaal	MV etmaal totaal	ZV etmaal totaal
1 1,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[1/14]	normaal	30	7	195691	359502	195692	359454	48	51	0	0	51
2 2,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[2/14]	normaal	30	7	195692	359454	195838	359455	146	51	0	0	51
3 3,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[3/14]	normaal	30	7	195838	359455	195838	359464	9	51	0	0	51
4 4,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[4/14]	normaal	30	7	195716	359463	195838	359464	122	51	0	0	51
5 5,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[5/14]	normaal	30	7	195702	359477	195716	359463	19.8	51	0	0	51
6 6,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[6/14]	normaal	30	7	195702	359477	195702	359497	20	51	0	0	51
7 7,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[7/14]	normaal	30	7	195702	359497	195814	359497	112	51	0	0	51
8 8,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[8/14]	normaal	30	7	195814	359497	195876	359525	68	51	0	0	51
9 9,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[9/14]	normaal	30	7	195876	359525	195865	359526.9	110.5	51	0	0	51
10 10,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[10/14]	normaal	30	7	19584.8	359720.1	195986.5	359526.8	193.3	51	0	0	51
11 11,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[11/14]	normaal	30	7	195846	359720	195984.8	359720.1	138.8	51	0	0	51
12 12,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[12/14]	normaal	30	7	195846	359720	195848	359527	193	51	0	0	51
13 13,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[13/14]	normaal	30	7	195813	359506	195848	359527	40.8	51	0	0	51
14 14,	[Weg 3] "Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[14/14]	normaal	30	7	195692	359506	195813	359506	121	51	0	0	51
15 15,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[1/16]	normaal	60	7	195553	359745.7	195677	359745.7	124	90	22	0	68
16 16,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[2/16]	normaal	60	7	195532	359733.7	195553	359745.7	24.2	90	22	0	68
17 17,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[3/16]	normaal	60	7	195498	359769.7	195532	359733.7	49.5	90	22	0	68
18 18,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[4/16]	normaal	60	7	195473	359749.7	195498	359769.7	32	90	22	0	68
19 19,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[5/16]	normaal	60	7	195436	359749.7	195473	359749.7	37	90	22	0	68
20 20,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[6/16]	normaal	60	7	195424.9	359778.4	195436	359749.7	30.7	90	22	0	68
21 21,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[7/16]	normaal	60	7	195288.3	359941.4	195424.9	359778.3	212.7	90	22	0	68
22 22,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[8/16]	normaal	60	7	195265.5	359991.7	195288.3	359941.4	55.2	90	22	0	68
23 23,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[9/16]	normaal	60	7	195252	360197.7	195265.5	359991.7	206.5	90	22	0	68
24 24,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[10/16]	normaal	60	7	195239	360383.7	195252	360197.7	186.5	90	22	0	68
25 25,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[11/16]	normaal	60	7	195239	360383.7	195247.7	360559.7	176.2	90	22	0	68
26 26,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[12/16]	normaal	60	7	195244.2	360576.8	195247.7	360559.7	17.5	90	22	0	68
27 27,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[13/16]	normaal	60	7	195224.6	360585.3	195244.2	360576.8	21.3	90	22	0	68
28 28,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[14/16]	normaal	60	7	195189	360574.1	195224.6	360585.3	37.3	90	22	0	68
29 29,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[15/16]	normaal	60	7	195147.2	360563.3	195189	360574.1	43.2	90	22	0	68
30 30,	[Weg 4] "Buitenweg, Verbindingsweg" segment[16/16]	normaal	60	7	195122.5	360572.2	195147.2	360563.3	26.3	90	22	0	68
31 31,	[Weg 936] "Personeel, woon-werk verkeer" segment[1/5]	normaal	30	7	195676	359747	195710	359744	34.1	72	72	0	0
32 32,	[Weg 936] "Personeel, woon-werk verkeer" segment[2/5]	normaal	30	7	195710	359744	195811	359744	101	72	72	0	0
33 33,	[Weg 936] "Personeel, woon-werk verkeer" segment[3/5]	normaal	30	7	195811	359744	195827	359729	21.9	72	72	0	0
34 34,	[Weg 936] "Personeel, woon-werk verkeer" segment[4/5]	normaal	30	7	195827	359729	195828	359670	59	72	72	0	0
35 35,	[Weg 936] "Personeel, woon-werk verkeer" segment[5/5]	normaal	30	7	195803	359670	195828	359670	25	72	72	0	0
36 36,	[Weg 937] "Vracht, vrachtverkeer inrichti..." segment[1/3]	normaal	30	7	195675	359746	195676	359684	62	68	0	0	68
37 37,	[Weg 937] "Vracht, vrachtverkeer inrichti..." segment[2/3]	normaal	30	7	195676	359684	195687	359672	16.3	68	0	0	68
38 38,	[Weg 937] "Vracht, vrachtverkeer inrichti..." segment[3/3]	normaal	30	7	195687	359672	195692	359509	163.1	68	0	0	68
39 39,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[1/10]	normaal	30	7	195692	359502	195692	359453	49	90	0	0	90
40 40,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[2/10]	normaal	30	7	195692	359453	195838	359456	146	90	0	0	90
41 41,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[3/10]	normaal	30	7	195838	359456	195838	359465	9	90	0	0	90
42 42,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[4/10]	normaal	30	7	195718	359462	195838	359465	120	90	0	0	90
43 43,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[5/10]	normaal	30	7	195702	359476	195718	359462	21.3	90	0	0	90
44 44,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[6/10]	normaal	30	7	195702	359476	195702	359497	21	90	0	0	90
45 45,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[7/10]	normaal	30	7	195702	359497	195814	359496	112	90	0	0	90
46 46,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[8/10]	normaal	30	7	195814	359496	195878.8	359537.4	76.9	90	0	0	90
47 47,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[9/10]	normaal	30	7	195814	359506	195878.8	359537.4	72	90	0	0	90
48 48,	[Weg 939] "Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[10/10]	normaal	30	7	195691	359506	195814	359506	123	90	0	0	90
49 49,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[1/15]	normaal	60	7	194939.2	360166.5	195121.1	360569.7	442.3	73	11	0	62
50 50,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[2/15]	normaal	60	7	194789	359910.5	194939.2	360166.5	296.8	73	11	0	62
51 51,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[3/15]	normaal	60	7	194591.6	359628.3	194789	359910.5	344.4	73	11	0	62
52 52,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[4/15]	normaal	60	7	194465.9	359534.9	194591.6	359628.3	156.5	73	11	0	62
53 53,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[5/15]	normaal	60	7	194340.8	359484.9	194465.9	359534.9	134.8	73	11	0	62
54 54,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[6/15]	normaal	60	7	194226.1	359462.2	194340.8	359484.8	116.9	73	11	0	62
55 55,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[7/15]	normaal	60	7	193846.5	359453.4	194226.1	359462.2	379.7	73	11	0	62
56 56,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[8/15]	normaal	60	7	193726.9	359424.3	193846.5	359453.3	123	73	11	0	62
57 57,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[9/15]	normaal	60	7	193640.5	359386.3	193726.9	359424.3	94.4	73	11	0	62
58 58,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[10/15]	normaal	60	7	193516.1	359300.7	193640.5	359386.3	151	73	11	0	62
59 59,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[11/15]	normaal	60	7	193277.5	359114.4	193516.1	359300.7	302.8	73	11	0	62
60 60,	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[12/15]	normaal	60	7	192768.3	358711.1	193277.5	359114.4	649.6	73	11	0	62

bronnum mer	bronnaam	Wegtype	Snelheid [km/u]	Wegbree dte [m]	X begin [m]	Y begin [m]	X eind [m]	Y eind [m]	weg- lengte [m]	totaal etmaal VI	LV etmaal totaal	MV etmaal totaal	ZV etmaal totaal
61	61, [Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[13/15]	normaal	60	7	192418.5	358441.4	192768.3	358711.1	441.7	73	11	0	62
62	62, [Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[14/15]	normaal	60	7	192174.6	358249.9	192418.5	358441.4	310.1	73	11	0	62
63	63, [Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[15/15]	normaal	60	7	192055.1	358150.6	192174.6	358249.9	155.4	73	11	0	62
64	64, [Weg 1235] "Nap.weg_Z, Napoleonsweg zuid -..." segment[1/4]	normaal	60	7	191815.5	357955.1	192055.3	358149.7	308.8	29	4	0	25
65	65, [Weg 1235] "Nap.weg_Z, Napoleonsweg zuid -..." segment[2/4]	normaal	60	7	191627.4	357803.5	191815.5	357955.1	241.6	29	4	0	25
66	66, [Weg 1235] "Nap.weg_Z, Napoleonsweg zuid -..." segment[3/4]	normaal	60	7	191503.8	357708.9	191627.4	357803.5	155.7	29	4	0	25
67	67, [Weg 1235] "Nap.weg_Z, Napoleonsweg zuid -..." segment[4/4]	normaal	60	7	191279.1	357547.7	191503.8	357708.9	276.2	29	4	0	25
68	68, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[1/9]	normaal	60	7	191968.1	358090	192054	358151	105.3	22	4	0	18
69	69, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[2/9]	normaal	60	7	191945.5	358109.4	191968.1	358090	29.7	22	4	0	18
70	70, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[3/9]	normaal	60	7	191771.4	358219	191945.5	358109.4	205.8	22	4	0	18
71	71, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[4/9]	normaal	60	7	191760.3	358203.5	191771.4	358219	19	22	4	0	18
72	72, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[5/9]	normaal	60	7	191738	358189.3	191760.3	358203.5	26.5	22	4	0	18
73	73, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[6/9]	normaal	60	7	191674.6	358188.7	191738	358189.3	63.4	22	4	0	18
74	74, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[7/9]	normaal	60	7	191583.2	358199	191674.6	358188.7	92	22	4	0	18
75	75, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[8/9]	normaal	60	7	191492.9	358228.7	191583.2	358199	95	22	4	0	18
76	76, [Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[9/9]	normaal	60	7	191292.4	358326.4	191492.9	358228.7	223.1	22	4	0	18
77	77, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[1/10]	normaal	60	7	191957.7	358047.5	192054.9	358150.8	141.8	22	4	0	18
78	78, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[2/10]	normaal	60	7	191629.8	357786.4	191957.7	358047.5	419.2	22	4	0	18
79	79, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[3/10]	normaal	60	7	191581.2	357847.1	191629.8	357786.4	77.8	22	4	0	18
80	80, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[4/10]	normaal	60	7	191553.9	357900.8	191581.2	357847.1	60.2	22	4	0	18
81	81, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[5/10]	normaal	60	7	191529.6	358040.4	191553.9	357900.8	141.8	22	4	0	18
82	82, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[6/10]	normaal	60	7	191511.4	358102.2	191529.6	358040.4	64.4	22	4	0	18
83	83, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[7/10]	normaal	60	7	191487.1	358151.8	191511.4	358102.2	55.2	22	4	0	18
84	84, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[8/10]	normaal	60	7	191447.6	358204.4	191487.1	358151.8	65.8	22	4	0	18
85	85, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[9/10]	normaal	60	7	191381.9	358261.1	191447.6	358204.4	86.8	22	4	0	18
86	86, [Weg 1237] "Afrt N281, Afrt N280 west -..." segment[10/10]	normaal	60	7	191286.7	358313.7	191381.9	358261.1	108.7	22	4	0	18
87	87, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[1/19]	normaal	60	7	191553.1	359746.1	191553.1	359746.1	123	50	50	0	0
88	88, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[2/19]	normaal	60	7	191553.1	359732.2	191553.1	359746.1	25.4	50	50	0	0
89	89, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[3/19]	normaal	60	7	191549.5	359770.1	191553.1	359732.2	50.4	50	50	0	0
90	90, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[4/19]	normaal	60	7	191547.5	359750.7	191549.5	359770.1	30.9	50	50	0	0
91	91, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[5/19]	normaal	60	7	191543.5	359750.7	191547.5	359750.7	38.8	50	50	0	0
92	92, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[6/19]	normaal	60	7	191543.5	359750.7	191544.1	359734.1	17.5	50	50	0	0
93	93, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[7/19]	normaal	60	7	191544.1	359734.1	191544.1	359645.1	89.2	50	50	0	0
94	94, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[8/19]	normaal	60	7	191544.1	359645.1	191544.1	359591.6	55.2	50	50	0	0
95	95, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[9/19]	normaal	60	7	191545.9	359591.6	191544.1	359521.4	85.4	50	50	0	0
96	96, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[10/19]	normaal	60	7	191550.8	359521.3	191545.9	359521.4	41	50	50	0	0
97	97, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[11/19]	normaal	60	7	191552.3	359483.1	191550.8	359385.5	98.9	50	50	0	0
98	98, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[12/19]	normaal	60	7	191553.9	359385.5	191552.3	359350	36.8	50	50	0	0
99	99, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[13/19]	normaal	60	7	191554.9	359350	191553.9	359310.6	42.9	50	50	0	0
100	100, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[14/19]	normaal	60	7	191556.6	359310.6	191554.9	359281.9	30.1	50	50	0	0
101	101, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[15/19]	normaal	60	7	191557.5	359281.9	191556.6	359242.3	39.6	50	50	0	0
102	102, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[16/19]	normaal	60	7	191556.3	359154	191557.5	359242.3	89.1	50	50	0	0
103	103, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[17/19]	normaal	60	7	191556.3	359154	191556.3	359126.4	27.6	50	50	0	0
104	104, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[18/19]	normaal	60	7	191556.4	359126.4	191556.3	359096	31.7	50	50	0	0
105	105, [Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[19/19]	normaal	60	7	191557.2	359096	191556.4	359063.4	36.9	50	50	0	0
106	106, [Weg 1239] "Zv-zuid, Vrachterverkeer via Roe..." segment[1/3]	normaal	30	7	1915837.7	359073.8	1915839.3	359453.8	380.1	215	0	0	215
107	107, [Weg 1239] "Zv-zuid, Vrachterverkeer via Roe..." segment[2/3]	normaal	30	7	1915614.8	359072.1	1915837.7	359073.8	222.9	215	0	0	215
108	108, [Weg 1239] "Zv-zuid, Vrachterverkeer via Roe..." segment[3/3]	normaal	30	7	1915590.3	359062.3	1915614.8	359072.1	26.5	215	0	0	215
109	109, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[1/23]	normaal	60	7	1915592.6	359061.7	1915590.3	359024.1	39.9	265	50	0	215
110	110, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[2/23]	normaal	60	7	1915605.8	359024.1	1915592.6	358989.1	35.1	265	50	0	215
111	111, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[3/23]	normaal	60	7	1915588	358825.2	1915605.8	358989.1	165.3	265	50	0	215
112	112, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[4/23]	normaal	60	7	1915588	358825.2	1915588	358726.3	99	265	50	0	215
113	113, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[5/23]	normaal	60	7	1915593.9	358726.3	1915588	358431.2	296.4	265	50	0	215
114	114, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[6/23]	normaal	60	7	1915612.2	358357.9	1915593.9	358431.2	73.9	265	50	0	215
115	115, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[7/23]	normaal	60	7	1915588	358265	1915612.2	358357.9	96	265	50	0	215
116	116, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[8/23]	normaal	60	7	1915553.4	358193.9	1915588	358265	79	265	50	0	215
117	117, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[9/23]	normaal	60	7	1915367	357980	1915553.4	358193.9	283.8	265	50	0	215
118	118, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[10/23]	normaal	60	7	1915181.1	357803	1915367	357980	256.6	265	50	0	215
119	119, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[11/23]	normaal	60	7	194931.3	357586.8	1915181.1	357803.1	330.4	265	50	0	215
120	120, [Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[12/23]	normaal	60	7	194716.6	357398.2	194931.3	357586.8	285.7	265	50	0	215

bronnummer	bronnaam	Wegtype	Snelheid [km/u]	Wegbreedte [m]	X begin [m]	Y begin [m]	X eind [m]	Y eind [m]	weg- lengte [m]	totaal etmaal VI	LV etmaal totaal	MV etmaal totaal	ZV etmaal totaal
121	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[13/23]	normaal	60	7	194526.4	357210.2	194716.6	357398.3	267.5	265	50	0	215
122	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[14/23]	normaal	60	7	194383.4	357090.4	194526.4	357210.2	186.6	265	50	0	215
123	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[15/23]	normaal	60	7	194358.3	357119.5	194383.4	357090.4	38.5	265	50	0	215
124	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[16/23]	normaal	60	7	194342.8	357132.8	194358.3	357119.5	20.4	265	50	0	215
125	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[17/23]	normaal	60	7	194167	357174.2	194342.8	357132.8	180.5	265	50	0	215
126	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[18/23]	normaal	60	7	194136.1	357205.2	194167	357174.2	43.8	265	50	0	215
127	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[19/23]	normaal	60	7	194136.1	357205.2	194136.1	357230.2	25.1	265	50	0	215
128	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[20/23]	normaal	60	7	194136.1	357230.2	194148.4	357253	25.9	265	50	0	215
129	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[21/23]	normaal	60	7	194148.4	357253	194186.2	357268	40.7	265	50	0	215
130	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[22/23]	normaal	60	7	194186.2	357268	194263.1	357265.5	77	265	50	0	215
131	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[23/23]	normaal	60	7	194263.1	357265.5	194546.3	357208	288.9	265	50	0	215
132	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[1/19]	normaal	80	18	194546.2	357209.3	194929	357136.8	389.7	265	50	0	215
133	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[2/19]	normaal	80	18	194929	357136.8	195199.4	357081.3	276	265	50	0	215
134	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[3/19]	normaal	80	18	195199.4	357081.3	195568.6	356998.9	378.3	265	50	0	215
135	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[4/19]	normaal	80	18	195568.6	356998.9	195946.9	356887.9	394.2	265	50	0	215
136	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[5/19]	normaal	80	18	195946.9	356887.9	196232.4	356796.4	299.8	265	50	0	215
137	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[6/19]	normaal	80	18	196232.4	356796.4	196439.5	356724.5	219.2	265	50	0	215
138	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[7/19]	normaal	80	18	196439.5	356724.5	196698.9	356638.3	273.3	265	50	0	215
139	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[8/19]	normaal	80	18	196698.9	356638.3	196866.8	356634.4	168	265	50	0	215
140	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[9/19]	normaal	80	18	196866.8	356634.4	197140.7	356715.6	285.7	265	50	0	215
141	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[10/19]	normaal	80	18	197140.7	356715.6	197426	356853.9	317.1	265	50	0	215
142	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[11/19]	normaal	80	18	197426	356853.9	197584.7	356950.7	185.8	265	50	0	215
143	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[12/19]	normaal	80	18	197584.7	356950.7	197740.3	357080	202.3	265	50	0	215
144	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[13/19]	normaal	80	18	197740.3	357079.9	197863.3	357216.2	183.5	265	50	0	215
145	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[14/19]	normaal	80	18	197863.3	357216.2	197959.2	357302.1	128.7	265	50	0	215
146	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[15/19]	normaal	80	18	197959.2	357302.1	198137.5	357407.7	207.3	265	50	0	215
147	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[16/19]	normaal	80	18	198137.5	357407.7	198361.6	357508.5	245.8	265	50	0	215
148	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[17/19]	normaal	80	18	198361.6	357508.5	198812.4	357655.5	474.2	265	50	0	215
149	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[18/19]	normaal	80	18	198812.4	357655.5	199241	357772.5	444.2	265	50	0	215
150	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[19/19]	normaal	80	18	199241	357772.5	199465.1	357799.5	225.7	265	50	0	215
151	[Weg 1242] "Afrit A73N, Afrit A73 noord" segment[1/3]	normaal	80	7	199311.1	358083.1	199463.6	357799.8	321.8	32	0	0	32
152	[Weg 1242] "Afrit A73N, Afrit A73 noord" segment[2/3]	normaal	80	7	199234.8	358260.8	199311.1	358083.1	193.3	32	0	0	32
153	[Weg 1242] "Afrit A73N, Afrit A73 noord" segment[3/3]	normaal	80	7	199221.7	358322.9	199234.8	358260.8	63.6	32	0	0	32
154	[Weg 1243] "Oprit A73Z, Oprit A73 zuid" segment[1/4]	normaal	80	7	199465.3	357798.2	199487.1	357768.2	37.1	75	0	0	75
155	[Weg 1243] "Oprit A73Z, Oprit A73 zuid" segment[2/4]	normaal	80	7	199487.1	357768.2	199637.5	357502.5	305.4	75	0	0	75
156	[Weg 1243] "Oprit A73Z, Oprit A73 zuid" segment[3/4]	normaal	80	7	199637.5	357502.5	199755.1	357255	274	75	0	0	75
157	[Weg 1243] "Oprit A73Z, Oprit A73 zuid" segment[4/4]	normaal	80	7	199755.1	357255	199784.2	357196.4	65.4	75	0	0	75
158	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[1/12]	normaal	80	7	199469.2	357793	199744.7	357779	275.9	32	0	0	32
159	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[2/12]	normaal	80	7	199744.7	357779	199773.7	357773.3	29.6	32	0	0	32
160	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[3/12]	normaal	80	7	199769	357705	199773.7	357773.3	68.5	32	0	0	32
161	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[4/12]	normaal	80	7	199761.3	357655.9	199769	357705	49.7	32	0	0	32
162	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[5/12]	normaal	80	7	199741.4	357623.1	199761.3	357655.9	38.3	32	0	0	32
163	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[6/12]	normaal	80	7	199717.1	357608.8	199741.4	357623.1	28.3	32	0	0	32
164	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[7/12]	normaal	80	7	199691.6	357602.1	199717.1	357608.8	26.3	32	0	0	32
165	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[8/12]	normaal	80	7	199675.1	357603.2	199691.6	357602.1	16.6	32	0	0	32
166	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[9/12]	normaal	80	7	199650.7	357611	199675.1	357603.3	25.5	32	0	0	32
167	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[10/12]	normaal	80	7	199621.3	357632.4	199650.7	357611	36.4	32	0	0	32
168	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[11/12]	normaal	80	7	199606.5	357651.9	199621.3	357632.3	24.5	32	0	0	32
169	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[12/12]	normaal	80	7	199524.9	357787	199606.5	357651.9	157.9	32	0	0	32
170	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[1/9]	normaal	80	7	199464.4	357801.7	199609.6	357803.7	145.2	75	0	0	75
171	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[2/9]	normaal	80	7	199609.6	357803.8	199781.3	357789.3	172.3	75	0	0	75
172	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[3/9]	normaal	80	7	199781.3	357789.3	199785.1	357771.8	17.9	75	0	0	75
173	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[4/9]	normaal	80	7	199773.8	357606.5	199785.1	357771.8	165.7	75	0	0	75
174	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[5/9]	normaal	80	7	199744.9	357500.2	199773.8	357606.5	110.2	75	0	0	75
175	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[6/9]	normaal	80	7	199739.1	357457.3	199744.9	357500.2	43.2	75	0	0	75
176	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[7/9]	normaal	80	7	199739.1	357457.3	199739.6	357422.8	34.6	75	0	0	75
177	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[8/9]	normaal	80	7	199739.6	357422.8	199747.2	357371.9	51.4	75	0	0	75
178	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[9/9]	normaal	80	7	199747.2	357371.9	199797.3	357200.4	178.7	75	0	0	75

Afvoer pellets via schip (scenario 2)

bronnum mer	bronnaam	Wegtype	Snelheid [km/u]	Weg- breedte [m]	X begin [m]	Y begin [m]	X eind [m]	Y eind [m]	weg- lengte [m]	totaal etmaal VI	LV etmaal totaal	MV etmaal totaal	ZV etmaal totaal
1 1, [Weg 2]	"Vaarroute, Vaarroute" segment[1/3]	snelweg	80	15	196041.4	359653.6	196041.4	359583.5	70.1	411	0	0	411
2 2, [Weg 2]	"Vaarroute, Vaarroute" segment[2/3]	snelweg	80	15	196041.4	359583.5	196161	359450.4	178.9	411	0	0	411
3 3, [Weg 2]	"Vaarroute, Vaarroute" segment[3/3]	snelweg	80	15	196161	359450.4	196358	359416.4	199.9	411	0	0	411
4 4, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[1/14]	normaal	30	7	195691	359502	195692	359454	48	8	0	0	8
5 5, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[2/14]	normaal	30	7	195692	359454	195838	359455	146	8	0	0	8
6 6, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[3/14]	normaal	30	7	195838	359455	195838	359464	9	8	0	0	8
7 7, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[4/14]	normaal	30	7	195716	359463	195838	359464	122	8	0	0	8
8 8, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[5/14]	normaal	30	7	195702	359477	195716	359463	19.8	8	0	0	8
9 9, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[6/14]	normaal	30	7	195702	359477	195702	359497	20	8	0	0	8
10 10, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[7/14]	normaal	30	7	195702	359497	195814	359497	112	8	0	0	8
11 11, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[8/14]	normaal	30	7	195814	359497	195876	359525	68	8	0	0	8
12 12, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[9/14]	normaal	30	7	195876	359525	195986.5	359526.9	110.5	8	0	0	8
13 13, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[10/14]	normaal	30	7	195984.8	359720.1	195986.5	359526.8	193.3	8	0	0	8
14 14, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[11/14]	normaal	30	7	195846	359720	195984.8	359720.1	138.8	8	0	0	8
15 15, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[12/14]	normaal	30	7	195846	359720	195848	359527	193	8	0	0	8
16 16, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[13/14]	normaal	30	7	195813	359506	195848	359527	40.8	8	0	0	8
17 17, [Weg 3]	"Afvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[14/14]	normaal	30	7	195692	359506	195813	359506	121	8	0	0	8
18 18, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[1/16]	normaal	60	7	195553	359745.7	195677	359745.7	124	90	22	0	68
19 19, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[2/16]	normaal	60	7	195532	359733.7	195553	359745.7	24.2	90	22	0	68
20 20, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[3/16]	normaal	60	7	195498	359769.7	195532	359733.7	49.5	90	22	0	68
21 21, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[4/16]	normaal	60	7	195473	359749.7	195498	359769.7	32	90	22	0	68
22 22, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[5/16]	normaal	60	7	195436	359749.7	195473	359749.7	37	90	22	0	68
23 23, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[6/16]	normaal	60	7	195424.9	359778.4	195436	359749.7	30.7	90	22	0	68
24 24, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[7/16]	normaal	60	7	195288.3	359941.4	195424.9	359778.3	212.7	90	22	0	68
25 25, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[8/16]	normaal	60	7	195265.5	359991.7	195288.3	359941.4	55.2	90	22	0	68
26 26, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[9/16]	normaal	60	7	195252	360197.7	195265.5	359991.7	206.5	90	22	0	68
27 27, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[10/16]	normaal	60	7	195239	360383.7	195252	360197.7	186.5	90	22	0	68
28 28, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[11/16]	normaal	60	7	195239	360383.7	195247.7	360559.7	176.2	90	22	0	68
29 29, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[12/16]	normaal	60	7	195244.2	360576.8	195247.7	360559.7	17.5	90	22	0	68
30 30, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[13/16]	normaal	60	7	195224.6	360585.3	195244.2	360576.8	21.3	90	22	0	68
31 31, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[14/16]	normaal	60	7	195189	360574.1	195224.6	360585.3	37.3	90	22	0	68
32 32, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[15/16]	normaal	60	7	195147.2	360563.3	195189	360574.1	43.2	90	22	0	68
33 33, [Weg 4]	"Buitenweg, Verbindingsweg" segment[16/16]	normaal	60	7	195122.5	360572.2	195147.2	360563.3	26.3	90	22	0	68
34 34, [Weg 936]	"Personeel, woon-werk verkeer" segment[1/5]	normaal	30	7	195676	359747	195710	359744	34.1	72	72	0	0
35 35, [Weg 936]	"Personeel, woon-werk verkeer" segment[2/5]	normaal	30	7	195710	359744	195811	359744	101	72	72	0	0
36 36, [Weg 936]	"Personeel, woon-werk verkeer" segment[3/5]	normaal	30	7	195811	359744	195827	359729	21.9	72	72	0	0
37 37, [Weg 936]	"Personeel, woon-werk verkeer" segment[4/5]	normaal	30	7	195827	359729	195828	359670	59	72	72	0	0
38 38, [Weg 936]	"Personeel, woon-werk verkeer" segment[5/5]	normaal	30	7	195803	359670	195828	359670	25	72	72	0	0
39 39, [Weg 937]	"Vracht, vrachtverkeer inrichti..." segment[1/3]	normaal	30	7	195675	359746	195676	359684	62	68	0	0	68
40 40, [Weg 937]	"Vracht, vrachtverkeer inrichti..." segment[2/3]	normaal	30	7	195676	359684	195687	359672	16.3	68	0	0	68
41 41, [Weg 937]	"Vracht, vrachtverkeer inrichti..." segment[3/3]	normaal	30	7	195687	359672	195692	359509	163.1	68	0	0	68
42 42, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[1/10]	normaal	30	7	195692	359502	195692	359453	49	90	0	0	90
43 43, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[2/10]	normaal	30	7	195692	359453	195838	359456	146	90	0	0	90
44 44, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[3/10]	normaal	30	7	195838	359456	195838	359465	9	90	0	0	90
45 45, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[4/10]	normaal	30	7	195718	359462	195838	359465	120	90	0	0	90
46 46, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[5/10]	normaal	30	7	195702	359476	195718	359462	21.3	90	0	0	90
47 47, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[6/10]	normaal	30	7	195702	359476	195702	359497	21	90	0	0	90
48 48, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[7/10]	normaal	30	7	195702	359497	195814	359496	112	90	0	0	90
49 49, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[8/10]	normaal	30	7	195814	359496	195878.8	359537.4	76.9	90	0	0	90
50 50, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[9/10]	normaal	30	7	195814	359506	195878.8	359537.4	72	90	0	0	90
51 51, [Weg 939]	"Aanvoer, vrachtverkeer inrichti..." segment[10/10]	normaal	30	7	195691	359506	195814	359506	123	90	0	0	90
52 52, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[1/15]	normaal	60	7	194939.2	360166.5	195121.1	360569.7	442.3	73	11	0	62
53 53, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[2/15]	normaal	60	7	194789	359910.5	194939.2	360166.5	296.8	73	11	0	62
54 54, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[3/15]	normaal	60	7	194591.6	359628.3	194789	359910.5	344.4	73	11	0	62
55 55, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[4/15]	normaal	60	7	194465.9	359534.9	194591.6	359628.3	156.5	73	11	0	62
56 56, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[5/15]	normaal	60	7	194340.8	359484.9	194465.9	359534.9	134.8	73	11	0	62
57 57, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[6/15]	normaal	60	7	194226.1	359462.2	194340.8	359484.8	116.9	73	11	0	62
58 58, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[7/15]	normaal	60	7	193846.5	359453.4	194226.1	359462.2	379.7	73	11	0	62
59 59, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[8/15]	normaal	60	7	193726.9	359424.3	193846.5	359453.3	123	73	11	0	62
60 60, [Weg 1234]	"Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[9/15]	normaal	60	7	193640.5	359386.3	193726.9	359424.3	94.4	73	11	0	62

bronnum mer	bronnaam	Wegtype	Snelheid [km/u]	Weg- breedte [m]	X begin [m]	Y begin [m]	X eind [m]	Y eind [m]	weg- lengte [m]	totaal etmaal VI	LV etmaal totaal	MV etmaal totaal	ZV etmaal totaal
61	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[10/15]	normaal	60	7	193516.1	359300.7	193640.5	359386.3	151	73	11	0	62
62	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[11/15]	normaal	60	7	193277.5	359114.4	193516.1	359300.7	302.8	73	11	0	62
63	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[12/15]	normaal	60	7	192768.3	358711.1	193277.5	359114.4	649.6	73	11	0	62
64	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[13/15]	normaal	60	7	192418.5	358441.4	192768.3	358711.1	441.7	73	11	0	62
65	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[14/15]	normaal	60	7	192174.6	358249.9	192418.5	358441.4	310.1	73	11	0	62
66	[Weg 1234] "Naar N280, Verkeer van N273 to..." segment[15/15]	normaal	60	7	192055.1	358150.6	192174.6	358249.9	155.4	73	11	0	62
67	[Weg 1235] "Nap.weg_Z, Napoleonsweg zuid -..." segment[1/4]	normaal	60	7	191815.5	357955.1	192055.3	358149.7	308.8	29	4	0	25
68	[Weg 1235] "Nap.weg_Z, Napoleonsweg zuid -..." segment[2/4]	normaal	60	7	191627.4	357803.5	191815.5	357955.1	241.6	29	4	0	25
69	[Weg 1235] "Nap.weg_Z, Napoleonsweg zuid -..." segment[3/4]	normaal	60	7	191503.8	357708.9	191627.4	357803.5	155.7	29	4	0	25
70	[Weg 1235] "Nap.weg_Z, Napoleonsweg zuid -..." segment[4/4]	normaal	60	7	191279.1	357547.7	191503.8	357708.9	276.6	29	4	0	25
71	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[1/9]	normaal	60	7	191968.1	358090	192054	358151	105.3	22	4	0	18
72	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[2/9]	normaal	60	7	191945.5	358109.4	191968.1	358090	29.7	22	4	0	18
73	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[3/9]	normaal	60	7	191771.4	358219	191945.5	358109.4	205.8	22	4	0	18
74	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[4/9]	normaal	60	7	191760.3	358203.5	191771.4	358219	19	22	4	0	18
75	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[5/9]	normaal	60	7	191738	358189.3	191760.3	358203.5	26.5	22	4	0	18
76	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[6/9]	normaal	60	7	191674.6	358188.7	191738	358189.3	63.4	22	4	0	18
77	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[7/9]	normaal	60	7	191583.2	358199	191674.6	358188.7	92	22	4	0	18
78	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[8/9]	normaal	60	7	191492.9	358228.7	191583.2	358199	95	22	4	0	18
79	[Weg 1236] "Oprit N280, Oprit N280 west -..." segment[9/9]	normaal	60	7	191292.4	358326.4	191492.9	358228.7	223.1	22	4	0	18
80	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[1/10]	normaal	60	7	191957.7	358047.5	192054.9	358150.8	141.8	22	4	0	18
81	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[2/10]	normaal	60	7	191629.8	357786.4	191957.7	358047.5	419.2	22	4	0	18
82	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[3/10]	normaal	60	7	191581.2	357847.1	191629.8	357786.4	77.8	22	4	0	18
83	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[4/10]	normaal	60	7	191553.9	357900.8	191581.2	357847.1	60.2	22	4	0	18
84	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[5/10]	normaal	60	7	191529.6	358040.4	191553.9	357900.8	141.8	22	4	0	18
85	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[6/10]	normaal	60	7	191511.4	358102.2	191529.6	358040.4	64.4	22	4	0	18
86	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[7/10]	normaal	60	7	191487.1	358151.8	191511.4	358102.2	55.2	22	4	0	18
87	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[8/10]	normaal	60	7	191447.6	358204.4	191487.1	358151.8	65.8	22	4	0	18
88	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[9/10]	normaal	60	7	191381.9	358261.1	191447.6	358204.4	86.8	22	4	0	18
89	[Weg 1237] "Afrit N281, Afrit N280 west -..." segment[10/10]	normaal	60	7	191286.7	358313.7	191381.9	358261.1	108.7	22	4	0	18
90	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[1/19]	normaal	60	7	195553.1	359746.1	195676	359747	123	50	50	0	0
91	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[2/19]	normaal	60	7	195531.8	359732.2	195553.1	359746.1	25.4	50	50	0	0
92	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[3/19]	normaal	60	7	195498.5	359770.1	195531.8	359732.2	50.4	50	50	0	0
93	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[4/19]	normaal	60	7	195474.5	359750.7	195498.5	359770.1	30.9	50	50	0	0
94	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[5/19]	normaal	60	7	195435.7	359750.7	195474.5	359750.7	38.8	50	50	0	0
95	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[6/19]	normaal	60	7	195435.7	359750.7	195441.1	359734.1	17.5	50	50	0	0
96	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[7/19]	normaal	60	7	195441.1	359734.1	195446.1	359645.1	89.2	50	50	0	0
97	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[8/19]	normaal	60	7	195446.1	359645.1	195459.7	359591.6	55.2	50	50	0	0
98	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[9/19]	normaal	60	7	195459.7	359591.6	195508.3	359521.4	85.4	50	50	0	0
99	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[10/19]	normaal	60	7	195508.3	359521.3	195523.3	359483.1	41	50	50	0	0
100	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[11/19]	normaal	60	7	195523.3	359483.1	195539.2	359385.5	98.9	50	50	0	0
101	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[12/19]	normaal	60	7	195539.2	359385.5	195549	359350	36.8	50	50	0	0
102	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[13/19]	normaal	60	7	195549	359350	195566	359310.6	42.9	50	50	0	0
103	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[14/19]	normaal	60	7	195566	359310.6	195575.1	359281.9	30.1	50	50	0	0
104	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[15/19]	normaal	60	7	195575	359281.9	195576.4	359242.3	39.6	50	50	0	0
105	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[16/19]	normaal	60	7	195563.9	359154	195576.4	359242.3	89.1	50	50	0	0
106	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[17/19]	normaal	60	7	195563.9	359154	195564	359126.4	27.6	50	50	0	0
107	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[18/19]	normaal	60	7	195564	359126.4	195572.9	359096	31.7	50	50	0	0
108	[Weg 1238] "Pa-zuid, Personeel via Roermon..." segment[19/19]	normaal	60	7	195572.9	359096	195590.2	359063.4	36.9	50	50	0	0
109	[Weg 1239] "Zv-zuid, Vrachverkeer via Roe..." segment[1/3]	normaal	30	7	195837.7	359073.8	195839.3	359453.8	380.1	127	0	0	127
110	[Weg 1239] "Zv-zuid, Vrachverkeer via Roe..." segment[2/3]	normaal	30	7	195614.8	359072.1	195837.7	359073.8	222.9	127	0	0	127
111	[Weg 1239] "Zv-zuid, Vrachverkeer via Roe..." segment[3/3]	normaal	30	7	195590.3	359062.3	195614.8	359072.1	26.5	127	0	0	127
112	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[1/23]	normaal	60	7	195592.6	359061.7	195605.9	359024.1	39.9	177	50	0	127
113	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[2/23]	normaal	60	7	195605.8	359024.1	195609.4	358989.1	35.1	177	50	0	127
114	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[3/23]	normaal	60	7	195588	358825.2	195609.4	358989.1	165.3	177	50	0	127
115	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[4/23]	normaal	60	7	195588	358825.2	195593.9	358726.3	99	177	50	0	127
116	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[5/23]	normaal	60	7	195593.9	358726.3	195621.3	358431.2	296.4	177	50	0	127
117	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[6/23]	normaal	60	7	195612.2	358357.9	195621.3	358431.2	73.9	177	50	0	127
118	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[7/23]	normaal	60	7	195588	358265	195612.2	358357.9	96	177	50	0	127
119	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[8/23]	normaal	60	7	195553.4	358193.9	195588	358265	79	177	50	0	127
120	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[9/23]	normaal	60	7	195367	357980	195553.4	358193.9	283.8	177	50	0	127

bronnum mer	bronnaam	Wegtype	Snelheid [km/u]	Weg- breedte [m]	X begin [m]	Y begin [m]	X eind [m]	Y eind [m]	weg- lengte [m]	totaal etmaal VI	LV etmaal totaal	MV etmaal totaal	ZV etmaal totaal
121	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[10/23]	normaal	60	7	195181.1	357803	195367	357980	256.6	177	50	0	127
122	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[11/23]	normaal	60	7	194931.3	357586.8	195181.1	357803.1	330.4	177	50	0	127
123	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[12/23]	normaal	60	7	194716.6	357398.2	194931.3	357586.8	285.7	177	50	0	127
124	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[13/23]	normaal	60	7	194526.4	357210.2	194716.6	357398.3	267.5	177	50	0	127
125	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[14/23]	normaal	60	7	194383.4	357090.4	194526.4	357210.2	186.6	177	50	0	127
126	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[15/23]	normaal	60	7	194358.3	357119.5	194383.4	357090.4	38.5	177	50	0	127
127	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[16/23]	normaal	60	7	194342.8	357132.8	194358.3	357119.5	20.4	177	50	0	127
128	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[17/23]	normaal	60	7	194167	357174.2	194342.8	357132.8	180.5	177	50	0	127
129	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[18/23]	normaal	60	7	194136.1	357205.2	194167	357174.2	43.8	177	50	0	127
130	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[19/23]	normaal	60	7	194136.1	357205.2	194136.1	357230.2	25.1	177	50	0	127
131	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[20/23]	normaal	60	7	194136.1	357230.2	194148.4	357253	25.9	177	50	0	127
132	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[21/23]	normaal	60	7	194148.4	357253	194186.2	357268	40.7	177	50	0	127
133	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[22/23]	normaal	60	7	194186.2	357268	194263.1	357265.5	77	177	50	0	127
134	[Weg 1240] "Ri-N280_O, Verkeer via Roermon..." segment[23/23]	normaal	60	7	194263.1	357265.5	194546.3	357208	288.9	177	50	0	127
135	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[1/19]	normaal	80	18	194546.2	357209.3	194929	357136.8	389.7	177	50	0	127
136	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[2/19]	normaal	80	18	194929	357136.8	195199.4	357081.3	276	177	50	0	127
137	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[3/19]	normaal	80	18	195199.4	357081.3	195568.6	356998.9	378.3	177	50	0	127
138	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[4/19]	normaal	80	18	195568.6	356998.9	195946.9	356887.9	394.2	177	50	0	127
139	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[5/19]	normaal	80	18	195946.9	356887.9	196232.4	356796.4	299.8	177	50	0	127
140	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[6/19]	normaal	80	18	196232.4	356796.4	196439.5	356724.5	219.2	177	50	0	127
141	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[7/19]	normaal	80	18	196439.5	356724.5	196698.9	356638.3	273.3	177	50	0	127
142	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[8/19]	normaal	80	18	196698.9	356638.3	196866.8	356634.4	168	177	50	0	127
143	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[9/19]	normaal	80	18	196866.8	356634.4	197140.7	356715.6	285.7	177	50	0	127
144	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[10/19]	normaal	80	18	197140.7	356715.6	197426	356853.9	317.1	177	50	0	127
145	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[11/19]	normaal	80	18	197426	356853.9	197584.7	356950.7	185.8	177	50	0	127
146	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[12/19]	normaal	80	18	197584.7	356950.7	197740.3	357080	202.3	177	50	0	127
147	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[13/19]	normaal	80	18	197740.3	357079.9	197863.3	357216.2	183.5	177	50	0	127
148	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[14/19]	normaal	80	18	197863.3	357216.2	197959.2	357302.1	128.7	177	50	0	127
149	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[15/19]	normaal	80	18	197959.2	357302.1	198137.5	357407.7	207.3	177	50	0	127
150	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[16/19]	normaal	80	18	198137.5	357407.7	198361.6	357508.5	245.8	177	50	0	127
151	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[17/19]	normaal	80	18	198361.6	357508.5	198812.4	357655.5	474.2	177	50	0	127
152	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[18/19]	normaal	80	18	198812.4	357655.5	199241	357772.5	444.2	177	50	0	127
153	[Weg 1241] "N280_O, Verkeer van N280 tot A..." segment[19/19]	normaal	80	18	199241	357772.5	199465.1	357799.5	225.7	177	50	0	127
154	[Weg 1242] "Afrit A73N, Afrit A73 noord" segment[1/3]	normaal	80	7	199311.1	358083.1	199463.6	357799.8	321.8	32	0	0	32
155	[Weg 1242] "Afrit A73N, Afrit A73 noord" segment[2/3]	normaal	80	7	199234.8	358260.8	199311.1	358083.1	193.3	32	0	0	32
156	[Weg 1242] "Afrit A73N, Afrit A73 noord" segment[3/3]	normaal	80	7	199221.7	358322.9	199234.8	358260.8	63.6	32	0	0	32
157	[Weg 1243] "Oprit A73Z, Oprit A73 zuid" segment[1/4]	normaal	80	7	199465.1	357798.2	199487.1	357768.2	37.1	32	0	0	32
158	[Weg 1243] "Oprit A73Z, Oprit A73 zuid" segment[2/4]	normaal	80	7	199487.1	357768.2	199637.5	357502.5	305.4	32	0	0	32
159	[Weg 1243] "Oprit A73Z, Oprit A73 zuid" segment[3/4]	normaal	80	7	199637.5	357502.5	199755.1	357255	274	32	0	0	32
160	[Weg 1243] "Oprit A73Z, Oprit A73 zuid" segment[4/4]	normaal	80	7	199755.1	357255	199784.2	357196.4	65.4	32	0	0	32
161	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[1/12]	normaal	80	7	199469.2	357793	199744.7	357779	275.9	32	0	0	32
162	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[2/12]	normaal	80	7	199744.7	357779	199773.7	357773.3	29.6	32	0	0	32
163	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[3/12]	normaal	80	7	199769	357705	199773.7	357773.3	68.5	32	0	0	32
164	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[4/12]	normaal	80	7	199761.3	357655.9	199769	357705	49.7	32	0	0	32
165	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[5/12]	normaal	80	7	199741.4	357623.1	199761.3	357655.9	38.3	32	0	0	32
166	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[6/12]	normaal	80	7	199717.1	357608.8	199741.4	357623.1	28.3	32	0	0	32
167	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[7/12]	normaal	80	7	199691.6	357602.1	199717.1	357608.8	26.3	32	0	0	32
168	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[8/12]	normaal	80	7	199675.1	357603.2	199691.6	357602.1	16.6	32	0	0	32
169	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[9/12]	normaal	80	7	199650.7	357611	199675.1	357603.3	25.5	32	0	0	32
170	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[10/12]	normaal	80	7	199621.3	357632.4	199650.7	357611	36.4	32	0	0	32
171	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[11/12]	normaal	80	7	199606.5	357651.9	199621.3	357632.3	24.5	32	0	0	32
172	[Weg 1244] "Oprit A73N, Oprit A73 noord" segment[12/12]	normaal	80	7	199524.9	357787	199606.5	357651.9	157.9	32	0	0	32
173	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[1/9]	normaal	80	7	199464.4	357801.7	199609.6	357803.7	145.2	32	0	0	32
174	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[2/9]	normaal	80	7	199609.6	357803.8	199781.3	357789.3	172.3	32	0	0	32
175	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[3/9]	normaal	80	7	199781.3	357789.3	199785.1	357771.8	17.9	32	0	0	32
176	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[4/9]	normaal	80	7	199773.8	357606.5	199785.1	357771.8	165.7	32	0	0	32
177	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[5/9]	normaal	80	7	199744.9	357500.2	199773.8	357606.5	110.2	32	0	0	32
178	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[6/9]	normaal	80	7	199739.1	357457.3	199744.9	357500.2	43.2	32	0	0	32
179	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[7/9]	normaal	80	7	199739.1	357457.3	199739.6	357422.8	34.6	32	0	0	32
180	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[8/9]	normaal	80	7	199739.6	357422.8	199747.2	357371.9	51.4	32	0	0	32
181	[Weg 1245] "Afrit A73Z, Afrit A73 zuid" segment[9/9]	normaal	80	7	199747.2	357371.9	199797.3	357200.4	178.7	32	0	0	32

Rekenbestand brongegevens PM10: Gegevens schoorsteen (identiek voor beide scenario's)

Administratie		Broncoördinaten		Gegevens gebouwinvloed					Schoorsteen gegevens				Parameters				Emissie		
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)	hoogte (m)	inw. diameter (meter)	uitw. diameter (m)	actuele rookgas-snelheid (m/s)	rookgas-temperatuur (K)	rookgas debiet (Nm3/s)	gem. warmte-emissie (MW)	warmte-emissie afh. van meteo	emissie vracht (kg/uur)	emissie uren (aantal/jr)
54	54, [Schoorsteen 1] "Sch_SSW, Schoorsteen west"	195974	359609	195924.5	359622.8	33	92.8	170.8	90	45	3.8	4	13.3	296.7	138.89	0	nee	0.175	8760
55	55, [Schoorsteen 941] "Sch_SSO, Schoorsteen oost"	195876	359609	195924.5	359622.8	33	92.8	170.8	90	45	3.8	4	13.3	296.7	138.89	0	nee	0.175	8760

Oppervlaktebron PM10 mobiele werktuigen (identiek voor beide scenario's)

Administratie		Broncoördinaten		Oppervlaktebron				gem. warmte emissie	warmte-emissie afh. van meteo	Emissie-emissie-vracht (kg/uur of ouE /s)	emissie uren (aantal/jr)
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)	(MW)			
179	179, [Oppervlaktebron 6942] "mob.werkt, Mobiele werktuigen"	195770.6	359598.6	140.6	135.2	4	0	0	nee	0.0089	8760

Oppervlaktebron NO₂ mobiele werktuigen (identiek voor beide scenario's)

Administratie		Broncoördinaten		Oppervlaktebron						Emissie		
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh. van meteo	emissie-vracht (kg/uur of ouE /s)	Perc.initieel NO ₂ (%)	emissie uren (aantal/jr)
179	179, [Oppervlaktebron 6942] "mob.werkt, Mobiele werktuigen"	195770.6	359598.6	140.6	135.2	1.5	0	0	nee	0.14	5	8760



About DNV

DNV is the independent expert in risk management and assurance, operating in more than 100 countries. Through its broad experience and deep expertise DNV advances safety and sustainable performance, sets industry benchmarks, and inspires and invents solutions.

Whether assessing a new ship design, optimizing the performance of a wind farm, analyzing sensor data from a gas pipeline or certifying a food company's supply chain, DNV enables its customers and their stakeholders to make critical decisions with confidence.

Driven by its purpose, to safeguard life, property, and the environment, DNV helps tackle the challenges and global transformations facing its customers and the world today and is a trusted voice for many of the world's most successful and forward-thinking companies.

BIJLAGE 2 GEGEVENS TBV AERIUS BEREKENING BOUWFASE

Transport tijdens bouwfase			
Removal	Total	106423	m^3
	Number of dumpers	8869	dumpers
	Total transport distance	58533	km
	Total diesel consumption	14048	liter
Sand backfilling	Total	4000	m3
	Number of dumpers	333	dumpers
	Total transport distance	7333	km
	Total diesel consumption	1760	liter
Road installation	Area	30000	m2
	Sand	12000	m3
	Number of dumpers	600	tippers
	Total transport distance	13200	km
	Subtotal diesel consumption	3960	liter
	Granulate	6000	m3
	Number of dumpers	250	dumpers
	Total transport distance	5500	km
	Subtotal diesel consumption	1320	liter
	Asphalt	6000	m^3
	Number of asphalt vehicles	300	vehicles
	Total transport distance	6600	km
	Subtotal diesel consumption	1980	liter
	TOTAL	7260	liter
Concrete (foundations and walls excl piling)	Amount of concrcete (excl. piles)	48768	m3
	Number of concrete truck	4064	trucks
	Total transport distance	89408	km
	TOTAL	44704	liter
Steel	Amount of steel	3033631	kg
	Number of trucks	121	trucks
	Total transport distance	2670	km
	TOTAL	801	liter
Cladding	Amount of cladding	45924	m2
	weight of cladding	360503	kg
	Number of trucks	14	trucks
	Volume of insulation	4592	m3
	Number of trucks for insulation	51	trucks
	Total transport distance	1440	km
	TOTAL	432	liter
Sheet piling	Amount of sheet piling	12620	m2
	Weight	200	kg/m^2
	Total weight	2524000	kg
	Number of trucks	101	trucks
	Total transport distance	2221	km
	TOTAL	666	liter

mobiele bronnen tijdens bouwfase				
Excavation	Quantity for main buildings and quay		72749	m3
	Road area		30000	m2
	Roads		24000	m3
	Total		96749	m3
	Hours work for excavator		1612	hours
	Total diesel consumption		19350	diesel
Piling	Amount of piles and cages		1796	pcs
	Amount of concrete for piles		2821	m^3
	Installation time		299	days
	Subtotal diesel consumption due to installation		71840	liter
	Number of trucks with cages		45	truck
	Total transport distance		296	km
	Subdiesel consumption truck with cages		89	liter
	Number of concrete trucks		235	trucks
	Total transport distance		5172	km
	Subtotal diesel		2586	liter
Dewatering	Hoogte bunker		16	m
	Breedte bunker		16	m
	Lengte bunker		100	m
	Volume bunker		25600	m3
	Gemiddelde pomphoogte bunker		8	m
	Theoretische hoeveelheid pompenergie		2,01E+09	kJ
	Pomp rendement		75%	
	Brandstof motor rendement		55%	
	Werkelijk brandstofverbruik		4,87E+09	kJ
	LHV diesel		36000	kJ/ltr
	Tijd (schatting)		720	uren
	Werkelijk brandstofverbruik		135292	ltr diesel
Construction machines	Crane	2 pcs	16000	diesel
	Cherry Picker/shov	4 pcs	96000	diesel
	Excavator	2 pcs	48000	diesel
	TOTAL		160000	

2	Duur project in jaren
14984	Trucks voor geheel project
14984	Truckbewegingen per jaar
Diesel verbruik onsite	
386.482	ltr voor geheel project
12.727	uren voor geheel project
Diesel verbruik onsite per jaar	
193.241	ltr/jaar
6.364	uren per jaar
Adblue verbruik onsite per jaar	
11.594	ltr/jaar (6% van brandstof verbruik)

Assumptions

Distance between Business Park Ze	11	km
Return distance from cage supplier	22	km
Return distance from concrete supplier	22	km
Return distance from steel company	22	km
Return distance from cladding supplier	22	km
Return distance to soil-depot	6,6	km
Return distance to sand-depot	22	km
Return distance to granulate depot	22	km
Return distance to asphalt station	22	km
Diesel consumption piling rig	30	l/h
Diesel consumption truck/tipper/asphalt	30	l/100km
Diesel consumption excavator/chevy	12	l/h
Diesel consumption dumper	24	l/100km
Diesel consumption crane	4	l/h
Diesel consumption concrete mixer truck	50	l/100km
Diesel consumption drainage for drainage	1,2	l/h
Capacity excavator	60	m3/h
Capacity of concrete mixer truck	12	m3/truck
Capacity of tipper/asphalt vehicle	20	m3
Capacity of dumper	12	m3
Volume capacity of truck (light material)	90	m3
Weight capacity on one truck (steel)	25	ton

BIJLAGE 3

AERIUS BEREKENINGEN

1 – bij vervoer per as

2 – bij afvoer pellets via modal shift

3 – tijdens bouwfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

FUREC_scenario 1 - Beoogd

Resultaten

FUREC_scenario 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

RWE
Roermondseweg,
--- Haelen

FUREC
FUREC scenario 1 met 103295 vrachtbewegingen incl. mobiele werktuigen. Vergroot studiegebied voor de verkeersaantrekkende werking.

RUtWJupPwSD7
06 december 2022, 09:59
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	138,6 kg/j	4.352,7 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
3.042,74 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

5.202,06 ha
0,00 ha
0,29 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j

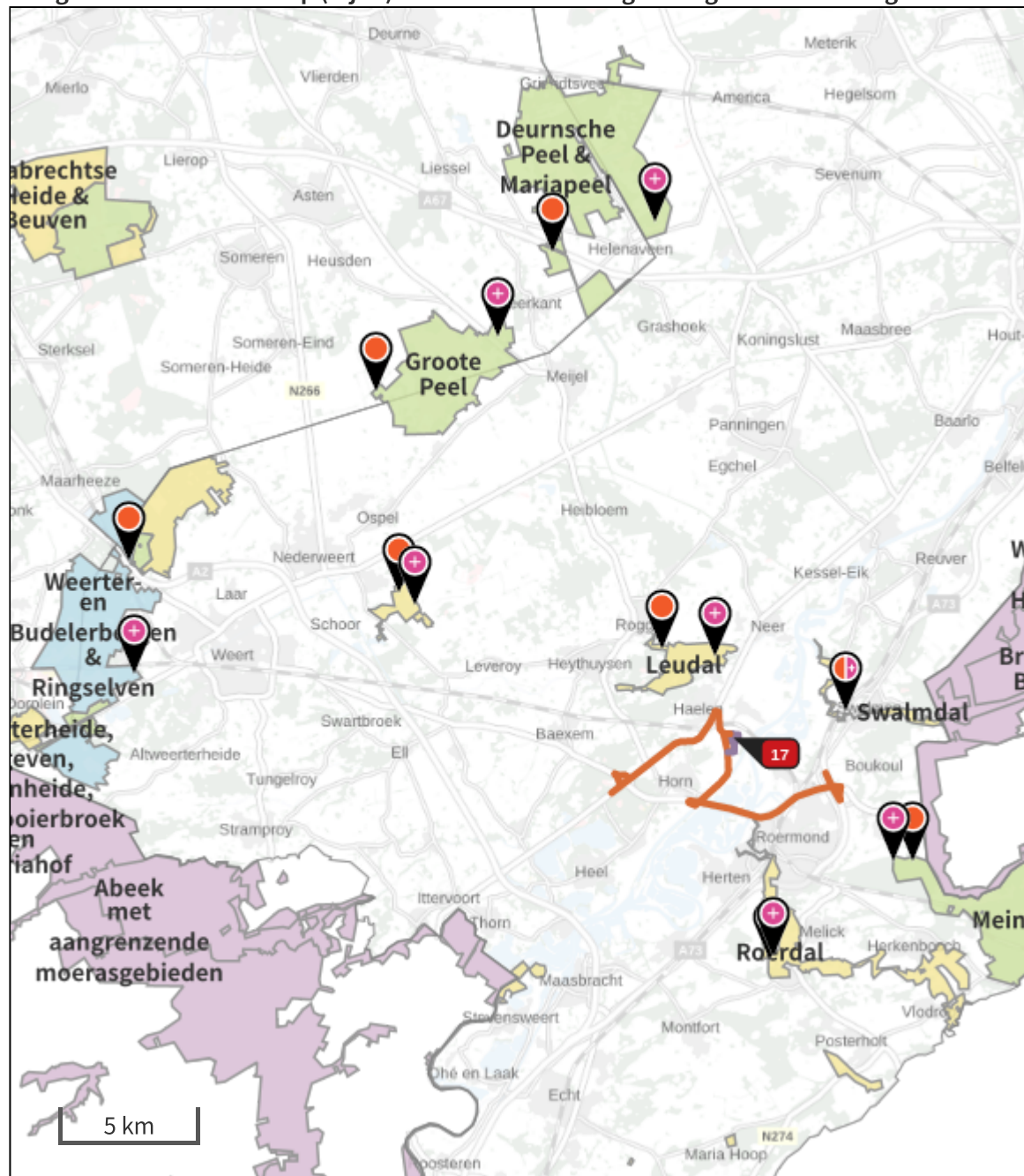







FUREC_scenario 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div>17</div> Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	45,6 kg/j	1.240,0 kg/j
<div></div> Verkeersnetwerk	93,0 kg/j	3.112,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "FUREC_scenario 1" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.202,06	3.042,74	5.202,06	0,29	0,00	0,00
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	21,95	2.158,84	21,95	0,29	0,00	0,00
Swalmdal (148)	8,47	2.153,97	8,47	0,22	0,00	0,00
Meinweg (149)	1.348,52	2.698,60	1.348,52	0,10	0,00	0,00
Roerdal (150)	40,49	2.217,15	40,49	0,07	0,00	0,00
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.162,66	2.771,65	1.162,66	0,02	0,00	0,00
Groote Peel (140)	1.010,40	2.645,20	1.010,40	0,02	0,00	0,00
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.287,74	32,66	0,02	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.576,92	3.042,74	1.576,92	0,01	0,00	0,00

FUREC_scenario 1, Rekenjaar 2025

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

17 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		1.240,0 kg/j	
			NH ₃		45,6 kg/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen div.	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	190000 l/j	6000 u/j	11000 l/j	NO _x	1.240,0 kg/j
					NH ₃	45,6 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

FUREC_scenario 2 - Beoogd
Saldering met NH3 - Saldering

Resultaten

FUREC_scenario 2 - Beoogd

Saldering met NH3 - Saldering

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Saldering

Afroomfactor

RWE
Roermondseweg,
--- Haelen

FUREC
FUREC scenario 2 met 71403 vrachtbewegingen incl. mobiele werktuigen. Vergroot studiegebied voor de verkeersaantrekkende werking. Saldering met Neerhof plus bedrijf in Weert.

RPyDJ5YvLwJ8
06 december 2022, 09:29
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	109,3 kg/j	3.441,0 kg/j
2025	3.000,0 kg/j	-

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
3.042,74 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
3.042,76 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

0,00 ha
5.264,47 ha
0,00 mol/ha/j
0,74 mol/ha/j

0,50




Saldering met NH3 (Saldering), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

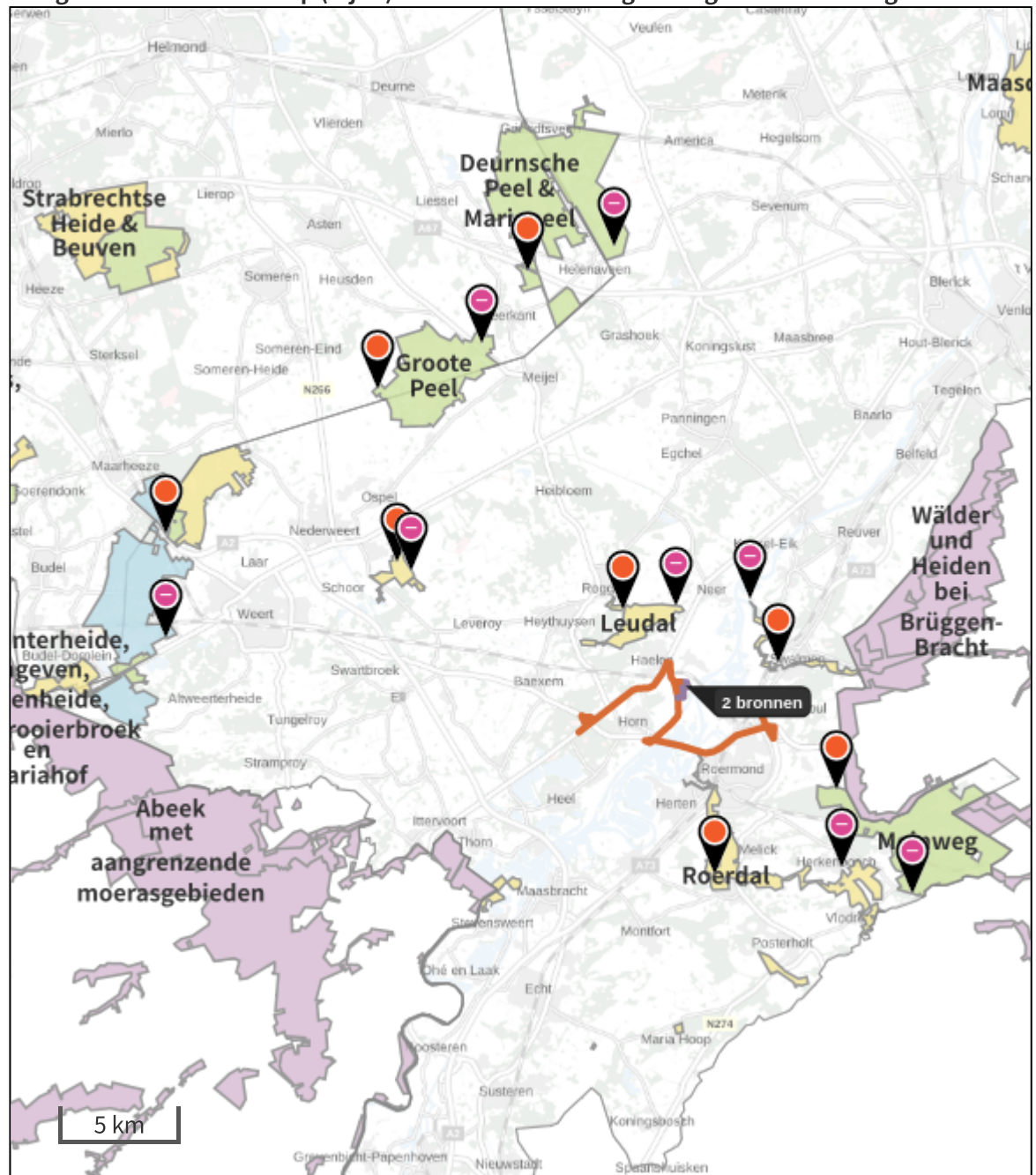
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Neerhof B.V. Hoven 1 Neer	2.857,1 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies Weert	142,8 kg/j	-








FUREC_scenario 2 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Scheepvaart	-	93,7 kg/j
18 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	45,6 kg/j	1.240,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	63,7 kg/j	2.107,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.


**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "FUREC_scenario 2" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.264,47	3.042,72	0,00	0,00	5.264,47	0,74
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.587,50	3.042,72	0,00	0,00	1.587,50	0,09
Meinweg (149)	1.348,02	2.698,48	0,00	0,00	1.348,02	0,04
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,95	2.771,57	0,00	0,00	1.220,95	0,07
Groote Peel (140)	1.010,40	2.645,15	0,00	0,00	1.010,40	0,05
Roerdal (150)	34,53	2.217,07	0,00	0,00	34,53	0,05
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.287,68	0,00	0,00	32,66	0,05
Leudal (147)	21,95	2.158,40	0,00	0,00	21,95	0,74
Swalmdal (148)	8,47	2.153,72	0,00	0,00	8,47	0,20

Saldering met NH3, Rekenjaar 2025


1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Neerhof B.V. Hoven	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	2.857,1 kg/j
	1 Neer	Uittreeddiameter	5,0 m		
Locatie	196419, 364707	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oprichting	19-12-1985	Emissie			
diervverblijf		Uittreedrichting	Horizontaal		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedsnelheid	2,0 m/s		
Temporele variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.11.2.1 - volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m ³ per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.10	51948	NH ₃	0,055	-	2.857,1 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Weert	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	142,8 kg/j
Locatie	176947, 360816	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.11.2.1 - volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m ³ per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.10	2597	NH ₃	0,055	-	142,8 kg/j

FUREC_scenario 2, Rekenjaar 2025

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

3 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Scheepvaart	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NO _x	93,7 kg/j
Beschrijving	Type	Van A naar B % Beladen		Van B naar A % Beladen	Stof Emissie
Aan- en afvoer	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	288 p/jaar	50 %	288 p/jaar	50 %
					NO _x 93,7 kg/j
					NH ₃ 0,0 kg/j

18 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen			NO _x	1.240,0 kg/j
				NH ₃	45,6 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Mobiele werktuigen div.	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	190000 l/j	6000 u/j	11000 l/j	NO _x 1.240,0 kg/j
					NH ₃ 45,6 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd
Saldogevers - Saldering

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Saldogevers - Saldering

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Saldering

Afroomfactor

RWE
Amerweg 1,
4931 NC Geertruienberg

Furec - Zevenellen
Furec - Zevenellen

RQsfetQpn1Xm
23 december 2022, 11:34
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	61,7 kg/j	1.599,4 kg/j
2024	3.000,0 kg/j	-

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.771,64 mol/ha/j	2299084	Deurnsche Peel & Mariapeel
3.042,76 mol/ha/j	1973323	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

0,00 ha
5.364,17 ha
0,00 mol/ha/j
0,83 mol/ha/j

0,50



Saldogevers (Saldering), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Neerhof	2.857,1 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies Weert	142,8 kg/j	-

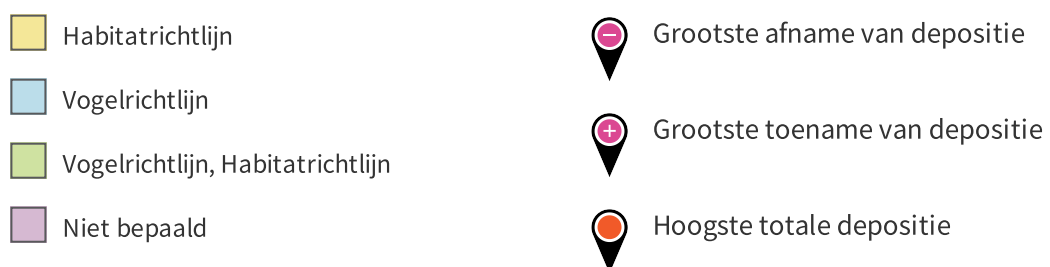
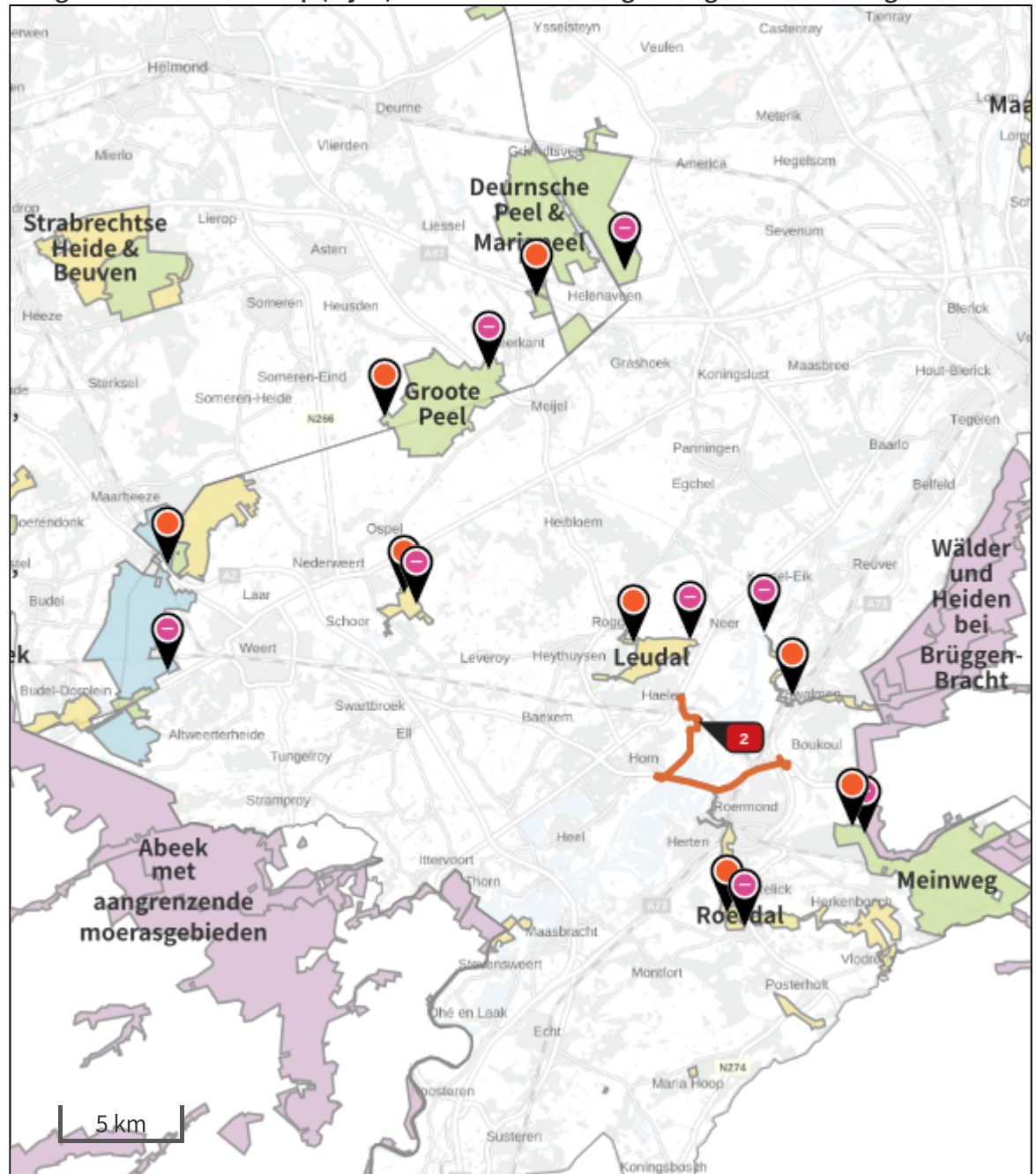


Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div>2</div> Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Onsite werktuigen (diesel)	46,4 kg/j	1.075,5 kg/j
<div></div> Verkeersnetwerk	15,4 kg/j	523,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.364,17	3.042,72	0,00	0,00	5.364,17	0,83
Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.680,74	3.042,72	0,00	0,00	1.680,74	0,10
Meinweg (149)	1.348,52	2.698,44	0,00	0,00	1.348,52	0,07
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,95	2.771,56	0,00	0,00	1.220,95	0,08
Groote Peel (140)	1.010,40	2.645,14	0,00	0,00	1.010,40	0,06
Roerdal (150)	40,49	2.217,05	0,00	0,00	40,49	0,07
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.287,67	0,00	0,00	32,66	0,05
Leudal (147)	21,95	2.158,35	0,00	0,00	21,95	0,83
Swalmdal (148)	8,47	2.153,65	0,00	0,00	8,47	0,26

Saldogevers, Rekenjaar 2024


1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Neerhof	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	2.857,1 kg/j
Locatie	196419, 364707	Uittreeddiameter	5,0 m		
Oprichting diervverblijf	19-12-1985	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Diervverblijven	Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	2,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.11.2.1 - volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m ³ per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.10	51948	NH ₃	0,055	-	2.857,1 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Weert	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	142,8 kg/j
Locatie	176947, 360816	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E2.11.2.1 - volièrehuisvesting; 45 - 55% van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met beluchting. Mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages; beluchtingcapaciteit minimaal 0,2 m ³ per dier per uur (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen)	BWL2004.10	2597	NH ₃	0,055	-	142,8 kg/j

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Trucks A73	Links	Rechts	NO _x	513,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 24,0 kg/j
Rijrichting	Van Anaar B	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	15000 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Onsite werktuigen (diesel)	NO _x	1.075,5 kg/j			
Locatie	195929, 359579	NH ₃	46,4 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	193241 l/j	6364 u/j	11594 l/j	NO _x	1.075,5 kg/j
					NH ₃	46,4 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Auto	Links	Rechts	NO _x	10,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 kg/j
Rijrichting	Van Anaar B	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	18396 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie	2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Verkeersanalyse Zevenellen in relatie tot stikstof emissie



RWE

FUREC

Report No.: **0**

Issue: **1.0**

Date: **2022/11/03**

Confidentiality

This document is confidential.

Liability

In preparation of this document RWE Technology International GmbH has made reasonable efforts to ensure that the content is accurate, up to date and complete for the purpose for which it was contracted. RWE Technology International GmbH makes no warranty as to the accuracy or completeness of material supplied by the client or their agent.

Other than any liability on RWE Technology International GmbH detailed in the contracts between the parties for this work RWE Technology International GmbH shall have no liability for any loss, damage, injury, claim, expense, cost or other consequence arising as a result of use or reliance upon any information contained in or omitted from this document.

Any persons intending to use this document should satisfy themselves as to its applicability for their intended purpose.

The user of this document has the obligation to employ safe working practices for any activities referred to and to adopt specific practices appropriate to local conditions.

Content

1. Introductie	4
2. Probleem beschrijving	4
3. Doel	4
4. Uitgangssituatie	4
4.1.1. Transport routes over weg en water	4
4.1.2. Uitgangssituatie ten aanzien van logistieke activiteiten	5
5. Transport routes	6
5.1. Uitvalroute vanaf Roermondseweg en aanvaarroute vanaf Maas naar afvalverwerkings-eenheid Zevenellen	6
5.2. Uitvalroute vanaf Roermondseweg naar N273 en N280	8
5.2.1. Verdeling afval per uitvalroute	8
5.3. Uitvalroute naar N280	9
5.4. Uitvalroute vanaf N273	9
5.4.1. Vrachtverkeer N273 naar noordwesten	9
5.4.2. Vrachtverkeer N273 naar zuidoosten	11
5.5. Analyse weg capaciteit N273 (Napoleonsweg)	12
5.6. Analyse weg capaciteit N280	13
6. Impact logistieke activiteiten FUREC op verkeerstoename en stikstof toename	16
7. Conclusie	17

1. Introductie

Project “FUREC” (Fuse, Reuse, Recycle) is ontwikkeld om afvalstromen - die momenteel worden verbrand of gestort - te recyclen tot nieuwe grondstof voor de (petro)chemische industrie. Het project omvat een gelijktijdige ontwikkeling op 2 verschillende locaties in de provincie Limburg in Nederland. Op de eerste locatie op het bedrijventerrein Zevenellen in de gemeente Leudal wordt een afvalverwerkingseenheid ontwikkeld, die circa 675.000 ton/a aan MSW en sorteerresten omzet in SRF-pellets en herbruikbare recycle fracties. Op de tweede locatie, zo'n 35 km stroomopwaarts de Maas en op het industrieterrein Chemelot in de gemeente Sittard-Geleen, wordt een waterstofproductie-installatie ontwikkeld die de SRF-pellets omzet in syngas.

2. Probleem beschrijving

Momenteel is stikstofdepositie een punt van zorg in Nederland. In dit document wordt alleen aandacht besteed aan de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling van de afvalverwerkingseenheid Zevenellen.

Aangezien de afvalverwerkingsinstallatie in Zevenellen zelf geen stikstof uitstoot, betekent dat alle stikstof die uitgestoten wordt rechtstreeks afkomstig is van logistieke activiteiten. Externe verrekening zal plaats vinden via Neerhof B.V., een pluimveehouderij die de bedrijfsvoering wil staken, uit Neer alsmede uit een pluimveehouderij uit Weert die de bedrijfsvoering wil staken.

3. Doel

Binnen de afval verwerkingseenheid FUREC – Zevenellen zullen er geen NO_x of NH₃ emissies plaats vinden. De enige bron van NO_x of NH₃ emissies zijn volledig afkomstig van logistieke activiteiten. Doel is:

1. Onderzoek welke aanvullende maatregelen nodig zijn om de stikstofuitstoot door logistieke activiteiten te compenseren.
2. Tevens dient te worden aangetoond dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld, waarbij als uitgangspunt dient dat een (gelede) vrachtauto gelijk wordt gesteld aan 2,3 PAE¹, terwijl een vrachtauto (middelzwaar) gelijk wordt gesteld aan 1,5 PAE. Dit is een worst case aanname aangezien SWECO uit gaat dat een vrachtauto gelijk wordt gesteld aan 2 PAE.

4. Uitgangssituatie

4.1.1. Transport routes over weg en water

Er worden verschillende gedetailleerde aanrijroutes voor vrachtwagens beschreven, namelijk:

- Van noordelijke rotonde Roermondseweg naar afvalverwerkingsinstallatie Zevenellen
- Van zuidelijke rotonde Roermondseweg naar afvalverwerkingsinstallatie Zevenellen
- Van noordelijke en zuidelijke rotonde naar respectievelijk N273 en N280
- Van N273 naar het noordoosten ten behoeve van regionale afval inzameling

¹ Rijkswaterstaat – Dienst Verkeer en Scheepvaart, PAE-waarde van vrachtverkeer in relatie tot wegcapaciteit, mei 2010

- Van N273 naar direct naar A2
- Van N273 via N280 indirect naar A2
- Van N280 naar A73 aansluiting

Naast vrachtwagens zijn ook de aanrijroutes voor personenauto's van medewerkers aangegeven. Tevens zijn de aanvaarroutes voor schepen, type CEMT Va, die pellets afvoeren alsmede gebaald afval komen brengen, aangegeven.

4.1.2. Uitgangssituatie ten aanzien van logistieke activiteiten

In de referentie situatie wordt er vanuit gegaan dat er 6750 uur op een nominale capaciteit van 100 ton per uur afval wordt verwerkt, resulterend in 675.000 ton afval input dat jaarlijks in 444.000 ton afval pellets wordt geconverteerd. Te allen tijde wordt er gebruik gemaakt van de modal-shift, waarbij alle afval pellets per binnenvaartschip naar Chemelot worden getransporteerd. Door toepassing van deze modal-shift, waarbij afval pellets per binnenvaartschip in plaats van per vrachtauto worden getransporteerd, wordt het aantal vrachtautobewegingen met circa 27.000 per jaar gereduceerd.

Echter, om er zeker van te zijn dat er voldoende "stikstof ruimte" beschikbaar is voor de logistieke activiteiten van FUREC – Zevenellen wordt er voor de bepaling van de stikstof emissies vanuit gegaan dat de installatie 8000 uur in bedrijf is, waarbij al het afval per truck wordt aangeleverd en alle afval pellets per binnenvaartschip worden afgevoerd resulterend in een "worst case scenario", zie Tabel 1. Dit resulteert in maximaal 71.236 vrachtauto bewegingen op jaarbasis en 288 schepen ten behoeve van afvalpellets per jaar.

Daarnaast geldt dat er ook nog wordt aangenomen dat er 50.000 ltr diesel op jaarbasis kan worden verbruikt voor overige doeleinden, bijvoorbeeld voor op- en overslag doeleinden. Primair zullen schepen worden gelost met elektrisch aangedreven op- en overslag kranen. Indien, omwille van welke reden dan ook, deze op- en overslag kranen bijvoorbeeld niet in bedrijf kunnen zijn, dan kan er te allen tijde terug worden gegrepen op conventionele diesel aangedreven op- en overslag kranen.

Daarnaast geldt dat, ongeacht het aantal draaiuren en/of afval verwerkingscapaciteit, de bijdrage in licht verkeer als gevolg van woon- werk verkeer is bepaald op 26.280 personenauto voertuigbewegingen per jaar.

Beschrijving afvalstroom	Transport voorziening	Volledige hoeveelheid afval en afvoer restproducten over de weg en pellets (incl. fines) via binnenvaart 8000 productie uren			Volledige hoeveelheid afval en afvoer restproducten over de weg en pellets (incl. fines) via binnenvaart 6750 productie uren			Afval (gedeeltelijk) en afvoer restproducten (volledig) over de weg en afval (gedeeltelijk) en pellets (incl. fines) via binnenvaart 6750 productie uren		
		Aantal vrachtauto bewegingen	Aantal personen auto bewegingen	Aantal schepen*	Aantal vrachtauto bewegingen	Aantal personen auto bewegingen	Aantal schepen*	Aantal vrachtauto bewegingen	Aantal personen auto bewegingen	Aantal schepen*
		#/jaar	#/jaar	#/jaar	#/jaar	#/jaar	#/jaar	#/jaar	#/jaar	#/jaar
Aanvoer huishoudelijk afval (regio)	Truck	5.913	-	-	5.913	-	-	5.913	-	-
Aanvoer huishoudelijk afval	Truck	11.067	-	-	11.067	-	-	11.067	-	-
Aanvoer grof afval	Truck	12.000	-	-	12.000	-	-	12.000	-	-
Aanvoer B-hout	Truck	4.286	-	-	4.286	-	-	4.286	-	-
Aanvoer (gebaald) afval	Truck	32.370	-	-	22.115	-	-	-	-	-
	Binnenvaartschip (CEMT Va)	-	-	-	-	-	-	-	-	96
Afvoer metalen	Truck	1.588	-	-	1.340	-	-	1.340	-	-
Afvoer non-ferro metalen	Truck	615	-	-	519	-	-	519	-	-
Afvoer mineralen	Truck	3.398	-	-	2.867	-	-	2.867	-	-
Afvoer pellets (incl. fines)	Truck	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Binnenvaartschip (CEMT Va)	-	-	288	-	-	243	-	-	243
Totaal aantal vrachtauto bewegingen		71.236	-	-	60.106	-	-	37.991	-	-
Totaal aantal schepen		-	-	288	-	-	243	-	-	339
Woon/werk verkeer direct personeel		-	26.280	-	-	26.280	-	-	26.280	-

Tabel 1: Overzicht van logistieke activiteiten FUREC - Zevenellen.

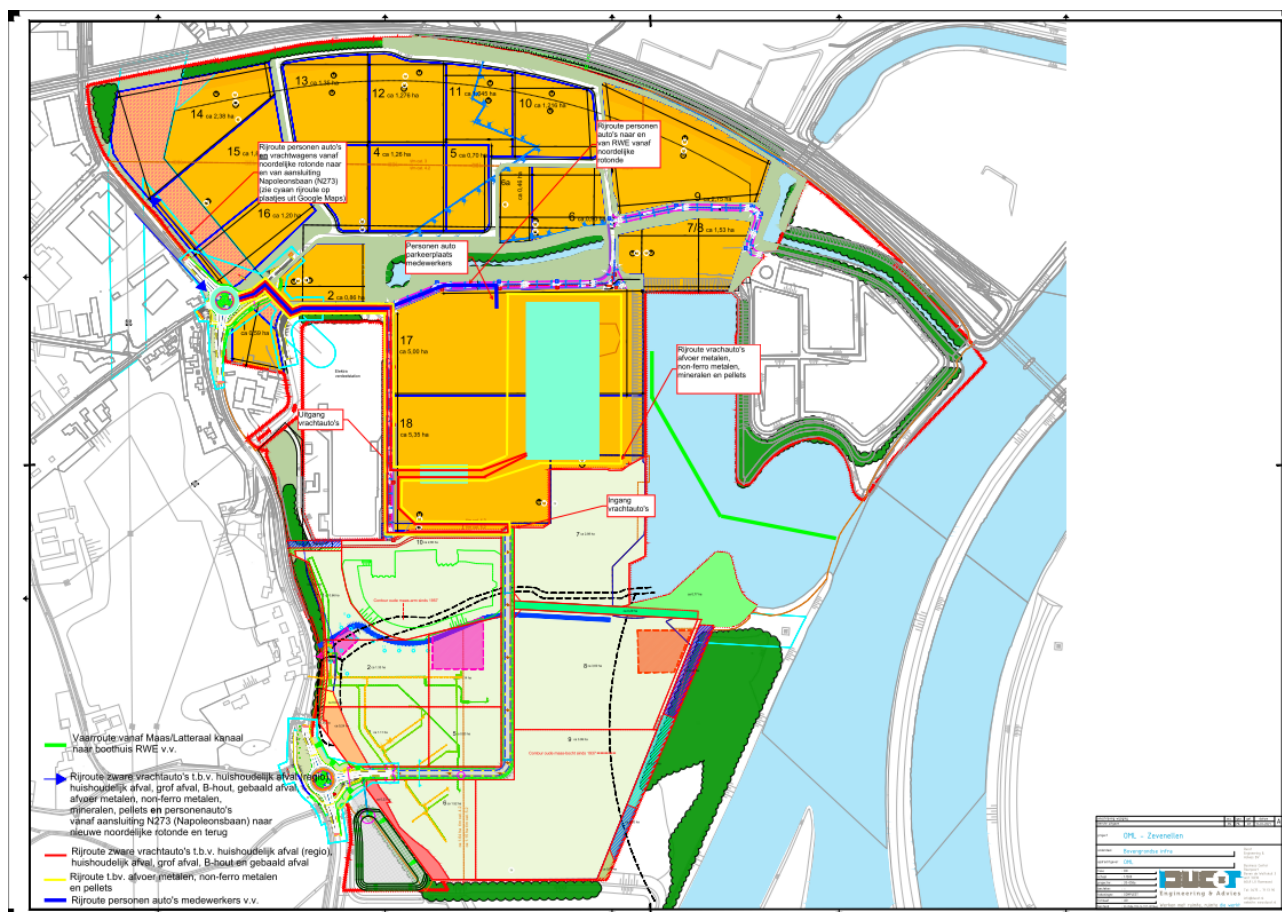
5. Transport routes

5.1. Uitvalroute vanaf Roermondseweg en aanvaarroute vanaf Maas naar afvalverwerkings-eenheid Zevenellen

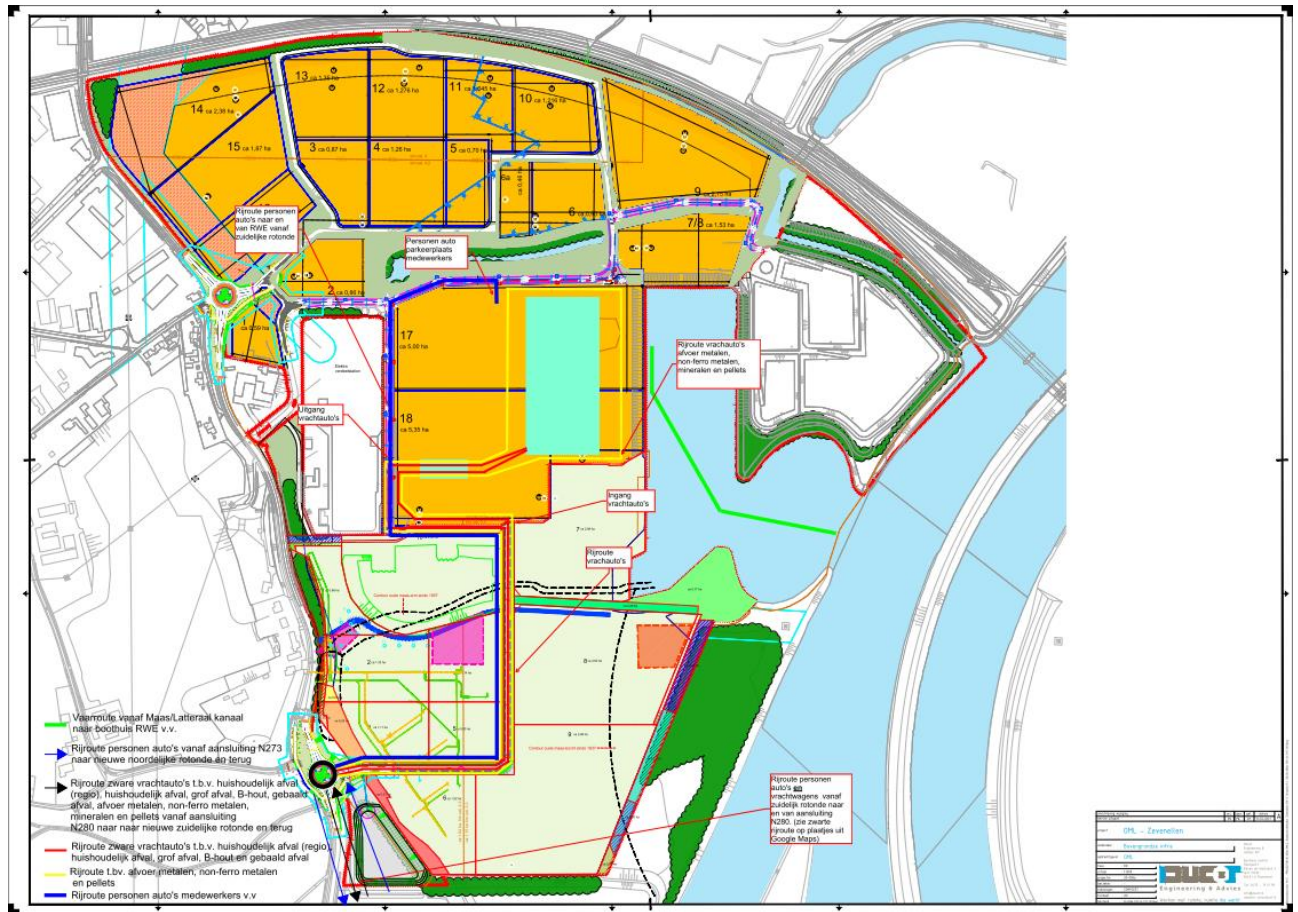
De afvalverwerkingsinstallatie Zevenellen is per vrachtwagen bereikbaar via de nieuw te ontwikkelen noordelijke rotonde op de Roermondseweg (Figuur 1) en via de nieuw te ontwikkelen zuidelijke rotonde op de Roermondseweg (Figuur 2). Onderscheid is gemaakt tussen vrachtauto's die afval komen brengen (rood) en vrachtauto's die mineralen en metalen afvoeren (geel).

Personenauto's van medewerkers hebben de mogelijkheid om zowel vanaf de zuidelijke als de noordelijke rotonde naar afvalverwerkingsinstallatie Zevenellen te komen. De mogelijke aanrijroutes voor personenauto's van medewerkers zijn in blauw aangegeven, dit is weergegeven in zowel in Figuur 1 als Figuur 2.

De aanvaarroute voor schepen vanaf de Maas/Lateraal kanaal tot aan de aanmeerplaats van de afvalverwerkingsinstallatie Zevenellen voor het afvoeren van pellets alsmede het aanvoeren van gebaald afval is weergegeven in groen, dit is weergegeven in zowel in Figuur 1 als Figuur 2.



Figuur 1: Mogelijke aanrijroutes voor vrachtauto's vanaf de toekomstige noordelijke rotonde (cyaan) op de Roermondseweg naar afvalverwerkingsinstallatie Zevenellen aangegeven in rood en geel, inclusief de rijroute voor personenauto's naar de noordelijke rotonde (blauw) alsmede aanvaar de route ten behoeve van schepen (groen).

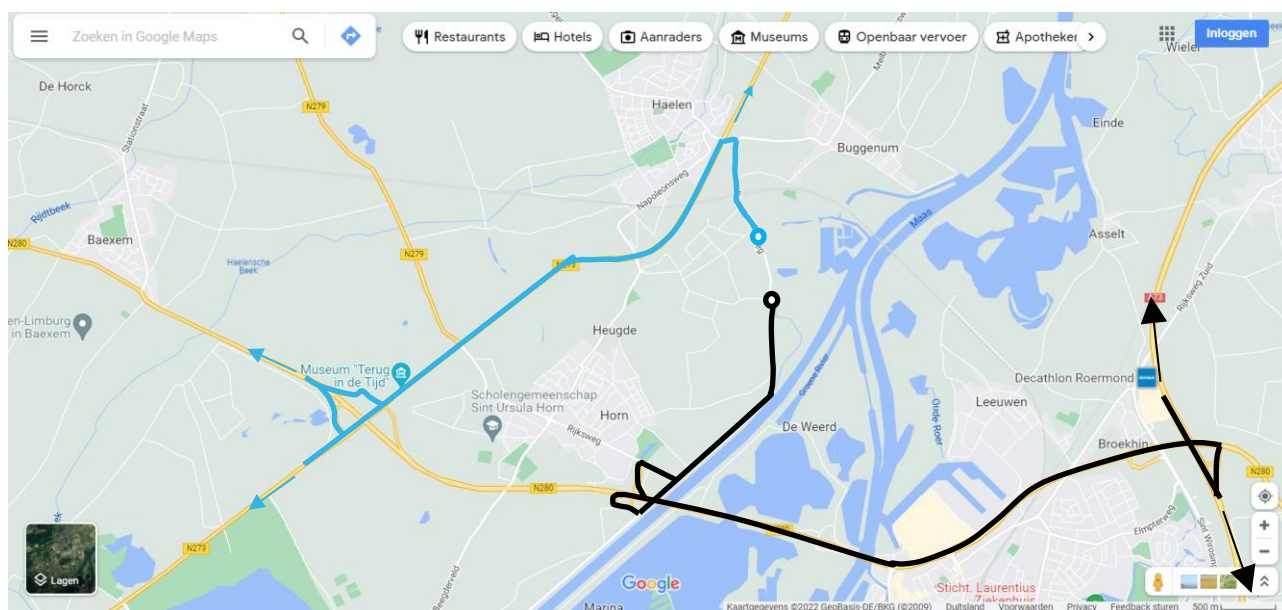


Figuur 2: Mogelijke aanrijroutes voor vrachtauto's vanaf de toekomstige zuidelijke rotonde (zwart) op de Roermondseweg naar afvalverwerkingsinstallatie Zevenellen aangegeven in rood en geel, inclusief de rijroute voor personenauto's naar de zuidelijke rotonde (blauw) alsmede aanvaar de route ten behoeve van schepen (groen).

Er dient te worden opgemerkt dat de vaarroute voor schepen in Figuur 1 en Figuur 2 identiek zijn.

5.2. Uitvalroute vanaf Roermondseweg naar N273 en N280

Vanaf de toekomstige noordelijke rotonde (cyaan) en de toekomstige zuidelijke rotonde (zwart) op de Roermondseweg hebben voertuigen de mogelijkheid om naar respectievelijk via de N273 (Napoleonsweg) en N280 naar de A2 te rijden of naar het noordwesten ten behoeve van regionale afval inzameling (cyaan). Tevens zal FUREC worden ontsloten via de N280 naar de A73 (zwart). Deze routes zijn in Figuur 3 weergegeven. De noordelijke rotonde (cyaan) en zuidelijke rotonde (zwart) in Figuur 3 corresponderen met respectievelijk de noordelijke rotonde (cyaan) en zuidelijke rotonde (zwart) zoals weergegeven in Figuur 1 en Figuur 2.



Figuur 3: Uitval routes vanaf de toekomstige noordelijke en zuidelijke rotonde naar respectievelijk de N273 (Napoleonsweg) (cyaan) en via N280 naar A73 te rijden (zwart).

5.2.1. Verdeling afval per uitvalroute

Project FUREC richt zich onder andere op regionaal verwerken van fijn en grof huishoudelijk afval alsmede sorteert fracties van scheidingsprocessen. Verwerking van regionaal afval in Limburg wordt momenteel uitgevoerd door Afval Samenwerking Limburg (ASL)².

De huidige afval inzamellocaties van ASL bevinden zich in Landgraaf, Maastricht, Montfort, Weert, Venlo en Venray. Circa 60%³ van het afval komt van de lokale inzamellocaties in Landgraaf en Maastricht. De resterende 40% wordt over de vier huidige afval inzamellocaties verdeeld, oftewel de regionale afval inzamellocaties Montfort, Weert, Venlo en Venray vertegenwoordigen ieder circa 10% van het Limburgse afval. Naast fijn huishoudelijk afval, is er ook nog grof huishoudelijk afval en B-hout die in dezelfde verhouding naar FUREC – Zevenellen zal worden getransporteerd.

² www.afvalsamenwerkinglimburg.nl

³ www.topsectorlogstiek.nl

Uitgezonderd het afval afkomstig uit Noord-Limburg (Weert), zal circa 90% van de hoeveelheid afval uit Limburg via de A73, N280 via de Roermondseweg naar FUREC – Zevenellen worden gebracht. Dit resulteert in 24.617 vrachtauto bewegingen met regionaal afval over de N280.

De overige 10% van het Limburgs afval zal via de N273, naar FUREC – Zevenellen worden getransporteerd. Een deel van dit afval zal regionaal per kraakpers auto naar FUREC – Zevenellen worden getransporteerd. Aangezien het netto laadvermogen van een kraakperswagen typisch 11,5 ton bedraagt, zullen het aantal transport bewegingen relatief hoger zijn ten opzichte van het afval dat vanaf afval inzamellocaties van ASL naar FUREC – Zevenellen wordt getransporteerd. Deze voertuigen hebben namelijk een significant hoger netto laadvermogen. Dit alles resulteert in 8.648 vrachtauto bewegingen met regionaal afval over de N273.

De sorteerfracties (metalen, non-ferro metalen en mineralen) zoals vermeld in Tabel 1, kunnen zowel naar het zuiden van Limburg alsmede naar de rest van Nederland worden afgezet. Aangezien nog niet duidelijk is waar deze sorteerfracties worden afgezet wordt er aangenomen dat 50% naar Zuid-Limburg wordt afgezet en de andere 50% naar de rest van Nederland. Dit resulteert in 2.800 vrachtauto bewegingen met sorteerfracties over de N280 en eenzelfde aantal vrachtauto bewegingen over de N273.

Het afval dat gebaald wordt aangevoerd kan uit verschillende streken komen inclusief het buitenland. Echter, aangezien zich in de Euregio relatief veel afval bevindt wordt er geschat dat 58% van het gebaalde afval uit de Euregio komt en 42% van het gebaalde afval, direct of indirect via een zeehaven, uit de rest van Nederland. Dit resulteert in 18.886 vrachtauto bewegingen met gebaald afval over de N280 en 13.484 vrachtauto bewegingen over de N273.

5.3. Uitvalroute naar N280

De rijroute vanaf de zuidelijke rotonde op de Roermondseweg zal via de N280 naar de A73 voeren. In totaal zullen er op jaarbasis $24.617 + 2.800 + 18.886 = 46.303$ vrachtautobewegingen over de N280 naar de A73 plaats vinden.

5.4. Uitvalroute vanaf N273

De rijroute vanaf de N273 (Napoleonsweg) leidt naar het zuidwesten direct naar de A2 en naar het noordoosten door en langs verschillende dorpen naar de A73. Daarnaast is er ook nog de mogelijkheid om vanaf de N273 via de N280 naar het noordwesten naar de A2 te rijden.

Het vrachtverkeer geeft de voorkeur om te ontsluiten via een autosnelweg. Daarom zal de N273 primair worden gebruikt om direct of indirect via de N280 naar de A2 te rijden. Het is dan ook niet aannemelijk dat het vrachtverkeer de N273 zal gebruiken om te ontsluiten naar de A73 in het noordoosten. Wel zal er regionaal vrachtverkeer ten behoeve van regionale afvalinzameling plaats vinden over de N273 naar het noordoosten.

5.4.1. Vrachtverkeer N273 naar noordwesten

Het deel van het vrachtverkeer dat over de N273 naar het noordwesten zal rijden zal dit doen ten behoeve van regionale afval inzameling. Aangezien FUREC zich richt op de regionale afvalstromen dienen deze verkeersbewegingen in ogenschouw te worden genomen.

Op basis van het aantal inwoners dat woonachtig is in het afval inzamelgebied, in combinatie met de hoeveelheid afval er wordt geproduceerd per inwoner is er geanalyseerd hoeveel vrachtverkeer bewegingen er via de N273 naar het noordwesten plaats vinden.

Het regionale afval inzamel gebied ten noorden van de N273 omvat de gemeente Peel en Maas en de plaats Neer.



Figuur 4: Overzicht inzamel gebied gemeente Peel en Maas en Neer.

Het aantal inwoners in de gemeente Peel en Maas en Neer zijn weergegeven in Tabel 2.

Plaats	Aantal inwoners
Grashoek-Koningslust	2.970
Panningen	17.520
Kessel	4.195
Maasbree	6.855
Baarlo	6.470
Meijel	6.260
Neer	3.365
Totaal	47.635

<https://allecijfers.nl>

Tabel 2: Aantal inwoners gemeente Peel en Maas en het dorp Neer.

Volgens Afval Samenwerking Limburg is de verhouding tussen fijn huishoudelijk afval en grof huishoudelijk afval nagenoeg gelijk. Op basis van deze gegevens is in Tabel 3 het aantal vrachtauto bewegingen bepaald dat regionaal geproduceerd afval transporteert. Hierbij dient nog de opmerking te worden gemaakt dat dit alleen de gemeentelijke afval stromen betreft. De commerciële afval stromen die bij bedrijven worden ingezameld zijn hier niet in meegenomen. Dit houdt dus in dat het aantal vrachtauto bewegingen als gevolg van FUREC dat naar het noordwesten over de N273 zal rijden een conservatieve schatting is.

		Fijn afval	Grof afval
Totaal aantal inwoners	inwoners	47.635	
Totaal hoeveelheid afval per inwoner*	kg/jaar	490	
Restafval*	% van totaal	41%	
Specifieke afval stroom per inw.	kg/jaar	200,9	200,9**
Totaal afval	ton/jaar	9570	9570
Hoeveelheid per truck	ton	11,5	25
Aantal trucks per jaar	#/jaar	832,2	382,8
Aantal werkdagen/jaar	dg/jaar	260	260
Aantal trucks per dag	#/dag	3,2	1,5
Aantal voertuigbewegingen van trucks	#/dag	6,4	2,9
Totaal aantal vrachtauto bewegingen	#/werk dag	9,3	
Totaal aantal vrachtauto bewegingen	#/jaar	2430	

* <https://www.milieucentraal.nl>

** Volgens ASL wordt er jaarlijks net zoveel fijn als grof huishoudelijk afval geproduceerd

Tabel 3: Bepaling aantal vrachtauto bewegingen per werkdag dat regionaal afval inzamelt in de gemeente Peel en Maas en het dorp Neer.

Uit Tabel 3 kan worden opgemaakt dat er op werkdagen 9,3 vrachtauto bewegingen naar het noordoosten over de N273 zullen rijden. Op jaarbasis, resulteert dit in 2430 vrachtauto bewegingen gebaseerd op 260 werkdagen per jaar. Dit houdt in dat de Echter, deze voertuigen rijden hier nu ook al en zijn dus feitelijk al opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

5.4.2. Vrachtverkeer N273 naar zuidoosten

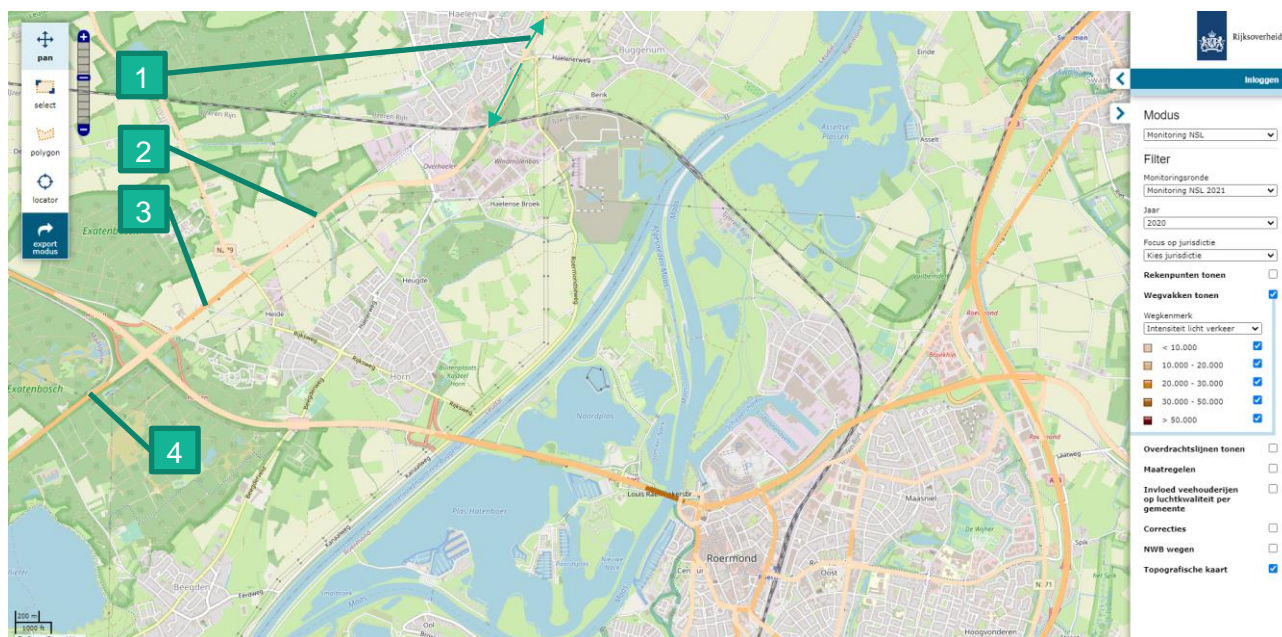
Op jaarbasis zal het aantal verkeersbewegingen op de N273 als gevolg van de activiteiten van FUREC met 27.933 toenemen. Dit is inclusief de 2.430 aantal vrachtauto bewegingen ten behoeve van afval inzameling in de gemeente Peel en Maas en Neer. Dit houdt dus in dat het resterend aantal voertuigen dat vanaf Haalen over de N273 naar het zuidwesten rijdt 22.503 vrachtauto bewegingen per jaar bedraagt.

Hierbij kan het vrachtverkeer ter plaatse van de kruising N273 met de N280 besluiten om via de N273 richting de A2 te rijden of via de N280 naar de A2 te rijden. Het is niet logisch dat vrachtverkeer op de kruising N273 met de N280 naar het zuiden rijdt, immers dan was het veel logische om vanaf FUREC – Zevenellen direct via de Roermondseweg naar de N280 te rijden.

Er wordt aangenomen dat circa 60% van het vrachtverkeer op de N273 naar het zuidwesten zal afbuigen naar de N280 naar het noorden, terwijl het restant over de N273 verder rijdt.

5.5. Analyse weg capaciteit N273 (Napoleonsweg)

Er is geïnventariseerd wat de huidige capaciteit van N273 is zowel naar het noordoosten, in de richting van Neer, alsmede naar het zuidwesten in de richting naar de A2. Hiervoor is gebruik gemaakt van data afkomstig van de monitoringstool Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit⁴.



Figuur 5: Referentie punten N273

Referentie punt 1: Wegnummer: N273, Haalen Centrum - Neer Zuid

Segmenten	Algemeen	SRM 2	Intensiteiten	Verberg
Id	Segment 1081197			Verbergen
1081215				
1081197				
		Intensiteit		Congestie
	Licht verkeer	8034		0,0
	Licht verkeer, dynamisch	0		
	Middelzwaar verkeer	665		0,0
	Zwaar verkeer	279		0,0
	Bus	0		0,0

Referentie punt 2: Wegnummer: N273, N279 – Haalencentrum

Segmenten	Algemeen	SRM 2	Intensiteiten	Verberg
Id	Segment 1081188			Verbergen
1081163				
1081178				
1081188				
		Intensiteit		Congestie
	Licht verkeer	6508		0,0
	Licht verkeer, dynamisch	0		
	Middelzwaar verkeer	539		0,0
	Zwaar verkeer	226		0,0
	Bus	0		0,0

Referentie punt 3: Wegnummer: N273, N280 - N279

⁴ www.nsl-monitoring.nl

Segmenten		Algemeen		SRM 2	Intensiteiten	Verberg	
Id		Segment 1080406					Verbergen
1080390							
1080406							
			Intensiteit				Congestie
Licht verkeer			11727				0,0
Licht verkeer, dynamisch			0				
Middelzwaar verkeer			1529				0,0
Zwaar verkeer			584				0,0
Bus			0				0,0

Referentie punt 4: Wegnummer: N273, Brugstraat - N280

Segmenten

Algemeen

SRM 2

Intensiteiten

Verberg

Id

1079963

1079962

1079935

Segment 1079963

	Intensiteit	Congestie
Licht verkeer	10464	0,0
Licht verkeer, dynamisch	0	
Middelzwaar verkeer	1015	0,0
Zwaar verkeer	488	0,0
Bus	0	0,0

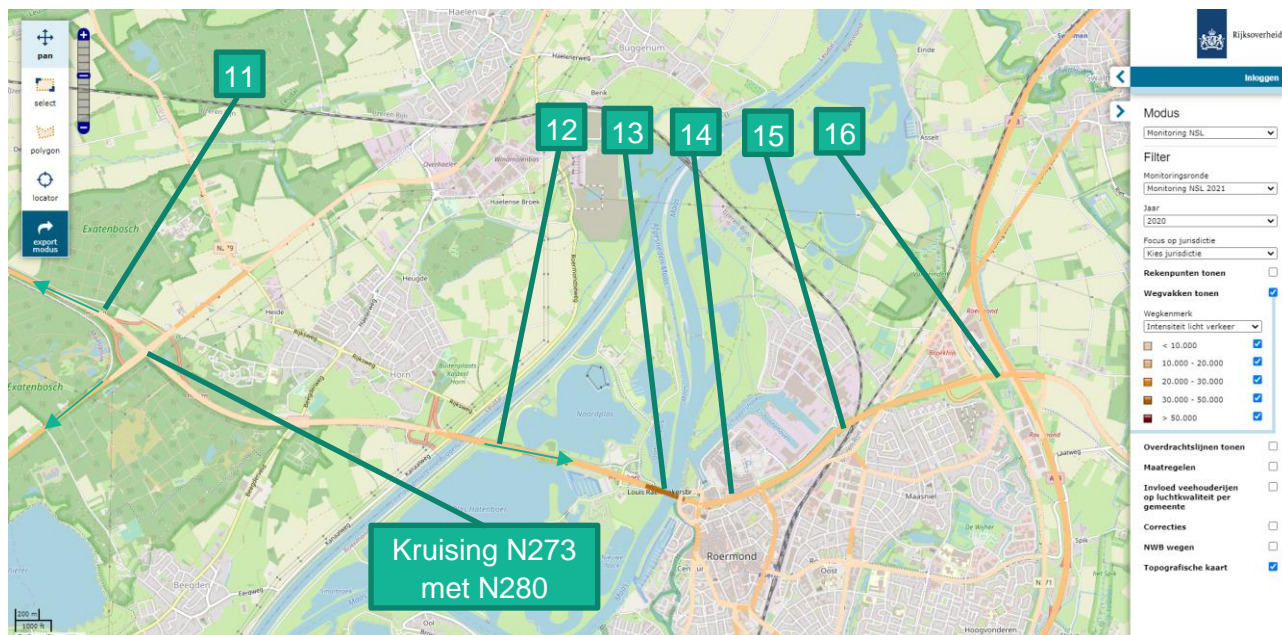
Verbergen

© OpenStreetMap

5.6. Analyse weg capaciteit N280

Er is geïnventariseerd wat de huidige capaciteit van N280 is. Hiervoor is gebruik gemaakt van data afkomstig van de monitoringstool Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit⁵.

In de analyse wordt er vanuit gegaan dat verkeer dat via de N273 niet over de N280 richting het oosten rijdt. Achtergrond hiervoor is dat het verkeer vanaf industrie terrein Zevenellen via de Roermondseweg bij de op- en afrit Horn de N280 naar het oosten neemt. Het verkeer op het kruispunt N273 met de N280 heeft dus de mogelijkheid om via de N273 naar de A2 bij Grathem te rijden alsmede via de N280 naar het noordwesten in de richting van de A2 bij Kelpen-Oler.



Figuur 6: Referentie punten N280

⁵ www.nsl-monitoring.nl

Referentie punt 11: Wegnummer: N280, Defensieweg - N273 (Napoleonsbaan)

Segmenten	Algemeen	SRM 2	Intensiteiten	Verberg
Id	Segment 39265			Verbergen
39506				
39511				
39265				
39266				
39267				
		Intensiteit	Congestie	
	Licht verkeer	14973	0,0	
	Licht verkeer, dynamisch	0		
	Middelzwaar verkeer	1050	0,0	
	Zwaar verkeer	751	0,0	
	Bus	0	0,0	

Referentie punt 12: Wegnummer: N280, Toerit Horn – Hatlenboer

Aangezien de N280, toerit Horn – Hatlenboer voorzien is van een gescheiden rijbaan, zijn de verkeersintensiteiten per rijbaan weergegeven. Om tot een totaal te komen dienen de verkeersintensiteiten van segmenten 1254596 en 1254595 bij elkaar te worden opgeteld.

Segmenten	Algemeen	SRM 1	Intensiteiten	Verberg
Id	Segment 1254596			Verbergen
41983				
41969				
41970				
1254596				
41984				
1254595				
		Intensiteit	Congestie	
	Licht verkeer	14614	0,0	
	Licht verkeer, dynamisch	0		
	Middelzwaar verkeer	1254	0,0	
	Zwaar verkeer	587	0,0	
	Bus	0	0,0	

Segmenten	Algemeen	SRM 1	Intensiteiten	Verberg
Id	Segment 1254595			Verbergen
41983				
41969				
41970				
1254596				
41984				
1254595				
		Intensiteit	Congestie	
	Licht verkeer	14614	0,0	
	Licht verkeer, dynamisch	0		
	Middelzwaar verkeer	1254	0,0	
	Zwaar verkeer	587	0,0	
	Bus	0	0,0	

Referentie punt 13: Wegnummer: N280, Hatlenboer – Buitenop

Segmenten	Algemeen	SRM 2	Intensiteiten	Verberg
Id	Segment 42981			Verbergen
42981				
		Intensiteit	Congestie	
	Licht verkeer	30856	0,0	
	Licht verkeer, dynamisch	0		
	Middelzwaar verkeer	2646	0,0	
	Zwaar verkeer	1240	0,0	
	Bus	0	0,0	

Referentie punt 14: Wegnummer: N280, Buitenop – Godswaersingel

Aangezien de N280, Buitenop – Godswaersingel voorzien is van een gescheiden rijbaan, zijn de verkeersintensiteiten per rijbaan weergegeven. Om tot een totaal te komen dienen de verkeersintensiteiten van segmenten 43274 en 43279 bij elkaar te worden opgeteld.

Segmenten	Algemeen	SRM 1	Intensiteiten	Verberg +
Id	Straatn			
43278	Wilhelm			
43274	Wilhelm			
43279	Wilhelm			
Segment 43274				
			Intensiteit	Congestie
			Licht verkeer	13101
			Licht verkeer dynamisch	0
			Middelzwaar verkeer	1124
			Zwaar verkeer	527
			Bus	0
Segment 43279				
			Intensiteit	Congestie
			Licht verkeer	13101
			Licht verkeer dynamisch	0
			Middelzwaar verkeer	1124
			Zwaar verkeer	527
			Bus	0

Referentie punt 15: Wegnummer: N280, Godswaersingel - Toerit St. Wirosingel

Aangezien de N280, Godswaersingel - Toerit St. Wirosingel voorzien is van een gescheiden rijbaan, zijn de verkeersintensiteiten per rijbaan weergegeven. Om tot een totaal te komen dienen de verkeersintensiteiten van segmenten 43555 en 43536 bij elkaar te worden opgeteld.

Segmenten	Algemeen	SRM 1	Intensiteiten	Verberg +
Id	Straatn			
43555	Wilhelm			
43536	Wilhelm			
Segment 43555				
			Intensiteit	Congestie
			Licht verkeer	11596
			Licht verkeer dynamisch	0
			Middelzwaar verkeer	1080
			Zwaar verkeer	623
			Bus	0
Segment 43536				
			Intensiteit	Congestie
			Licht verkeer	13101
			Licht verkeer dynamisch	0
			Middelzwaar verkeer	1124
			Zwaar verkeer	527
			Bus	0

Referentie punt 16: Wegnummer: N280, Toerit St. Wirosingel – A73

Aangezien de N280, Toerit St. Wirosingel – A73 voorzien is van een gescheiden rijbaan, zijn de verkeersintensiteiten per rijbaan weergegeven. Om tot een totaal te komen dienen de verkeersintensiteiten van segmenten 43575 en 43508 bij elkaar te worden opgeteld.

Segmenten

Algemeen

SRM 1

Intensiteiten

Verberg +

Id

43575

43574

44508

Segment 43575

Verbergen

	Intensiteit	Congestie
Licht verkeer	11596	0,0
Licht verkeer, dynamisch	0	
Middelzwaar verkeer	1080	0,0
Zwaar verkeer	623	0,0
Bus	0	0,0

Segmenten

Algemeen

SRM 1

Intensiteiten

Verberg +

Id

43575

43574

44508

Segment 44508

Verbergen

	Intensiteit	Congestie
Licht verkeer	11596	0,0
Licht verkeer, dynamisch	0	
Middelzwaar verkeer	1080	0,0
Zwaar verkeer	623	0,0
Bus	0	0,0

6. Impact logistieke activiteiten FUREC op verkeerstoename en stikstof toename

Om de impact van FUREC op zowel de verkeerstoename alsmede op de stikstof toename te kunnen bepalen dienen naast de verkeersintensiteiten ook de stikstof emissies per vervoersmiddel bekend te zijn. Hiervoor zijn de standaard emissiefactoren van Aerius gebruikt die geldig zijn voor het buitengebied, zie Tabel 4.

	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
NOx (g/km)	0,1892	1,1909	2,9064
NO2 (g/km)	0,0423	0,3111	1,02
NH3 (g/km)	0,0237	0,0488	0,094

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/wegverkeer-emissiefactoren-standaard/13-01-2022>

Tabel 4: Emissie factoren geldig voor het buitengebied.

Om tot een toename van het verkeer te komen zijn alle voertuigen omgerekend naar Personen Auto Equivalenten (PAE). De conversie factoren zijn weergegeven in Tabel 5

Voertuigcategorie	PAE waarde
Personenauto	1
Vrachtauto	1,5
Gelede vrachtauto	2,3
Bus	2
Motor	0,4
(Brom)fiets	0,2

Tabel 5: PAE conversie factoren voor diverse voertuigcategorieën.

Op basis van de bekende verkeersintensiteiten, de toename van de verkeersintensiteiten als gevolg van FUREC en de bekende emissie factoren, kan de procentuele toename per verkeersvak worden bepaald. Tevens kan op basis van de toename van de verkeersintensiteiten en PAE conversie factoren voor diverse voertuigcategorieën tevens de toename van de verkeersintensiteit worden geduïd. Dit is weergegeven in Tabel 6.

		Toename a.g.v FUREC				Huidige situatie					Procentuele toename emissies a.g.v. FUREC		Procentuele toename verkeer o.b.v PAE*
		Vrachtauto bewegingen	Personenauto bewegingen	Totaal		Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Totaal		Nox [%]	NH3 [%]	
				#/jaar	Nox				NH3	Nox			
Ref 1	Wegnummer: N273, Haelen Centrum - Neer Zuid	2430	3942	21	0,9	8034	665	279	3123	249	0,7%	0,4%	0,3%
Ref 3	Wegnummer: N273, N280 - N279	22503	3942	181	6,1	11727	1529	584	5737	407	3,2%	1,5%	1,0%
Ref 11	Wegnummer: N280, Defensieweg - N273 (Napoleonsbaan)	13502	2602	109	3,6	14973	1050	751	6266	477	1,7%	0,8%	0,5%
Ref 4	Wegnummer: N273, Brugstraat - N280	9001	1340	72	2,4	10464	1015	488	4607	343	1,6%	0,7%	0,5%
Ref 12	Wegnummer: N280, Toerit Horn - Hatenboer	46303	18396	378	13,1	29228	2508	1174	11929	925	3,2%	1,4%	1,0%
Ref 15	N280, Godsweetersingel - Toerit St. Wirosingel - ZUID	23152	9198	189	6,6	13101	1124	527	5349	415	3,5%	1,6%	1,1%
	N280, Godsweetersingel - Toerit St. Wirosingel - NOORD	23152	9198	189	6,6	11596	1080	623	5291	386	3,6%	1,7%	1,2%

* Licht verkeer (personen auto) = 1 PAE, middelzwaar verkeer (vrachtauto) = 1,5 PAE, Zwaar verkeer (gelede vrachtauto) = 2,3 PAE

Tabel 6: Toename van NOx, NH3 en PAE per referentiepunt zoals weer in Figuur 5 en Figuur 6.

Als criterium voor opgaan in het heersende verkeersbeeld is gehanteerd dat wanneer de procentuele toenames van de NOx emissie per referentie punt met meer dan 3% toeneemt of de procentuele toename van de verkeersintensiteit met meer dan 3% toeneemt, deze emissies gecompenseerd dienen te worden middels externe saldering. Dit houdt in dat Ref 1, Ref 3 zoals vermeld in Figuur 5, alsmede Ref 12 en Ref 15 zoals vermeld in Figuur 6, meegenomen worden in de Aerius berekening t.b.v. het bepalen van de NOx en NH3 depositie.

7. Conclusie

De volgende wegen en vaarwegen buiten het FUREC terrein zijn meegenomen in de Aerius berekening, zie Figuur 7.



Figuur 7: Wegen en vaarwegen (punt 3) buiten het FUREC terrein die zijn meegenomen in de Aerius berekening

Op het eigen terrein, zijn de volgende volgende wegen meegenomen, alsmede de locatie van de mobiele bron waarbij op jaarbasis 50.000 ltr diesel met een Stage V motor wordt verbruikt, zie Figuur 7.



Figuur 8: Wegen en locatie mobiele bronnen (punt 18) binnen het FUREC terrein die zijn meegenomen in de Aeries berekening

In Tabel 7 is een samenvatting gegeven van de Aeries resultaten van zowel de beoogde als de gesaldeerde situatie. Per gebied staat het oppervlak dat is berekend (in ha), daarna de hoogste totale depositie (inclusief GDN). De grootste toename (deze is uiteraard overal 0) en grootste afname. De grootste afname wordt berekend in Leudal omdat dit gebied vlak bij de Neerhof ligt waarmee wordt gesaldeer. De laatste twee kolommen geven de maximale depositie ten gevolge van de salderingsbedrijven (na afnemen met 50%) en de beoogde situatie.

gebied	berekend ha	hoogste totale depositie mol/ha/jaar	grootste toename mol/ha/jaar	grootste afname mol/ha/jaar	max dep salderen mol/ha/jaar	max dep beoogd mol/ha/jaar
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	1.482,58	3.042,72	0,00	0,07	0,07	0,01
Meinweg	1.332,41	2.698,49	0,00	0,03	0,07	0,06
Deurnsche Peel & Mariapeel	1.220,95	2.771,59	0,00	0,05	0,07	0,01
Groote Peel	1.010,40	2.645,16	0,00	0,03	0,05	0,01
Sarsven en De Banen	32,66	2.287,69	0,00	0,03	0,04	0,01
Roerdal	24,83	2.217,08	0,00	0,03	0,06	0,04
Leudal	21,95	2.158,49	0,00	0,53	0,67	0,16
Swalmdal	8,47	2.153,72	0,00	0,15	0,26	0,12

Tabel 7: Samenvatting Aeries resultaten

RWE Technology International GmbH

Ernestinenstraße 60
45141 Essen, Germany
T +49 221 480-1300
F +49 221 480-1350
E re@rwe.com

Managing Directors:

XXX,
XXX

Head Office:

Essen, Germany

Registered at:

Local District Court Essen
Registered No.: HR B 26331
VAT No.: DE 8111 95 573

Banker account:

Commerzbank AG, Cologne
BLZ: 370 800 40
Account No.: 9 823 670
IBAN: DE41 3708 0040 0982 3670 00
BIC (SWIFT Code): DRES DE FF 370

BIJLAGE 5

CONTRACTEN & INTREKKING VERZOEK SALDOGEVENDE ACTIVITEIT

- 1 – koopovereenkomst saldogever 1
- 2 – koopovereenkomst saldogever 2
- 3 – intrekkingverzoek saldogever 1
- 4 – intrekkingverzoek saldogever 2

KOOPOVEREENKOMST AMMONIAK

Ondergetekenden:

1. Naam : YilSim Weert BV, de heer XXX
Adres : Bocholterweg 15a
Postcode/woonplaats : 6006 TL WEERT
Telefoonnummer : +31 (0) 6 - XXX
E-mailadres : XXX@gmail.com
KvK nummer : 13021164
IBAN nummer :
BTW nummer :

hierna te noemen: "verkoper".

en

2. Naam : RWE Generation NL B.V.,
Adres : Amerweg 1
Postcode/woonplaats : 4931 NC GEERTRUIDENBERG
Telefoonnummer : +31 (0)6 XXX
E-mailadres : XXX@rwe.com
KvK nummer : 66390575
IBAN nummer : NL28DEUT0265000102
BTW nummer : NL856529576B01

hierna te noemen: "koper".

Verkoper en koper nemen het volgende in aanmerking:

- Verkoper beschikt over een pluimveebedrijf;
- Verkoper beschikt over een toestemming voor het houden van pluimvee, welke recht geeft op een ammoniakemissie van 12.038 kg. Een kopie van deze toestemming inclusief de ARIUS-berekening is aangehecht;
- Koper wenst voor het project FUREC een "waste treatment plant" op het bedrijventerrein Zevenellen te realiseren waardoor de ammoniakdepositie op de Natura 2000-gebied(en) Weerter- Budelerbergen & Ringselven etc. toeneemt, zoals volgt uit de berekening hiertoe uitgevoerd met AERIUS Calculator;
- Voor de realisatie van dit project is een natuurvergunning vereist, voor welke verlening de Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg het bevoegd gezag is;

- Het bevoegd gezag zal alleen de vereiste natuurvergunning verlenen aan koper indien de ammoniakdepositie op betreffend(e) Natura 2000-gebied(en) geen significant effect veroorzaakt;
- Dat verkoper voornemens is een gedeelte van de tot zijn bedrijf behorende Ammoniakrechten, op basis van de vigerende milieu-vergunning, over te dragen aan de koper of aan een door koper nader te noemen derde;

Verkoper en koper komen overeen:

1. Definities

a. Natuurvergunning:

Vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming of een verklaring van geen bedenkingen voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht met inachtneming van artikel 2.2aa, onder a, van het Besluit omgevingsrecht;

b. Toestemming:

- 1°. onherroepelijke vigerende natuurvergunning; of
- 2°. onherroepelijke vigerende vergunning dan wel geldende melding op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet; of
- 3°. een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming; of
- 4°. een activiteit die onder artikel 9.4, achtste lid van de Wet valt; of
- 5°. een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en die sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest;

2. Koop en levering

1. Verkoper verkoopt aan koper gelijk koper koopt van verkoper 142,85 kg. ammoniakemissierechten (bruto), waarover verkoper beschikt overeenkomstig zijn toestemming (Wnb-vergunning).

2. Partijen verklaren ermee bekend te zijn dat bij levering saldo-ontvanger alleen ammoniak kan verwerven voor de diercapaciteit, die verkoper aantoonbaar feitelijk heeft gerealiseerd.
3. Koper verklaart ermee bekend te zijn dat door de ligging van zijn project ten opzichte van het Natura 2000-gebied(en), verschillen tussen deze bruto ammoniakemissierechten en afroaming op grond van de toepasselijke wet- en regelgeving enerzijds en depositie anderzijds voor risico van saldo-ontvanger zijn.
4. Koper behoudt zich het recht voor, om op basis van veranderende wetgeving betreffende de verplichte afroaming, meer kilogrammen ammoniak van verkoper te verwerven tegen gelijke condities, onder voorwaarde dat deze aanwezig zijn in de vergunning zoals benoemd in artikel 2 lid 1.

3. Koopprijs

1. De koopprijs bedraagt € - zegge - euro.
2. De koopprijs wordt vermeerderd met BTW.

4. Kosten verkoop

De kosten van deze transactie, bestaande uit advieskosten, niet zijnde kosten voor juridisch advies, zijn voor rekening van koper. Dit zijn enkel de kosten voor zover deze noodzakelijk zijn voor de overdracht van de ammoniak ingevolge van onderhavige overeenkomst.

5. Betaling

Koper betaalt de koopsom als waarborgsom binnen tien dagen na ondertekening van deze koopovereenkomst op rekeningnummer NL93RABO 0125.9148.57 ten name van "Stichting Beheer Derdengelden Aelmans Adviesgroep".

Wanneer voor het project, waarvoor koper de ammoniak heeft aangekocht, de definitieve Wnb-vergunning is verleend, zal Aelmans de koopsom, binnen 7 dagen overmaken naar de verkoper op het rekeningnummer ten name van "Yilsim BV".

6. Levering ammoniak

1. Koper meldt voorafgaand aan zijn aanvraag voor een natuurvergunning bij het bevoegd gezag Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg het voornemen tot extern salderen, de gegevens van het saldo gevende activiteit en saldo-ontvangende activiteit waaronder de stikstofemissies van de saldo gevende activiteit en de stikstofdeposities van de saldo-ontvangende activiteit.
2. Levering van de ammoniak geschiedt door verlening van de natuurvergunning aan koper onder voorwaarde van (gedeeltelijke) intrekking van de toestemming van verkoper, zodat er een directe samenhang bestaat tussen de intrekking van de toestemming voor de saldo gevende activiteit en de verlening van de saldo-ontvangende activiteit.
3. Verkoper verzoekt het bevoegd gezag zijn natuurtoestemming (gedeeltelijk) in te trekken onder voorwaarde van onherroepelijke verlening van de natuurvergunning aan koper. In het (gedeeltelijke) intrekkingsbesluit van de natuurvergunning van de verkoper zal hiertoe een bepaling worden opgenomen, inhoudende dat de intrekking van de rechten pas van kracht wordt op het moment dat de definitieve Wnb-vergunning voor de koper onherroepelijk is.

7. Verklaring verkoper

Verkoper verklaart;

- dat hij beschikt over de toestemming voor de ammoniakemissie veroorzakende activiteit in de referentiesituatie en die activiteit sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest of nog kan zijn tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming of het sluiten van een overeenkomst tussen de verkoper en de saldo-ontvanger, zodat hervatting van de activiteit mogelijk is zonder dat daarvoor een natuurvergunning of omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, voor de realisering van een project is vereist.
- dat hij niet deelneemt aan de Subsidieregeling sanering varkenshouderij, de stoppersregeling Actieplan Ammoniak Veehouderij of een daarmee vergelijkbare saneringsregeling.
- dat hij, gezien de beleidsregels niet aan koper kan garanderen dat voormeld aantal kg NH₃ door de koper kan worden benut ten behoeve van de inrichting van koper als voormeld, nu dit mede afhankelijk is van de voorwaarden zoals opgenomen in de beleidsregels, overige nationale en internationale regelgeving en rechtspraak hieromtrent; dit is in eerste instantie ter beoordeling van het bevoegd gezag terwijl daarna bovendien nog bezwaar en beroep bij de bevoegde rechter mogelijk is; dat daarmee koper dit als zijn risico accepteert;

- dat op het moment van het ondertekenen van de onderhavige overeenkomst: - de dieren niet meer worden gehouden en voorts dat; - de stallen wel aanwezig zijn;
- dat verkoper Aelmans vrijwaart voor de gevolgen van eventuele aanspraken (hoe ook genaamd) van koper jegens Aelmans;

8. Ontbinding

1. Ingeval effectuering van de overdracht van de onderhavige verkochte en gekochte ammoniak t.n.v. de koper niet zal plaatsvinden, heeft koper het recht om de gekochte ammoniakrechten door te verkopen aan een door hem aan te wijzen derde. Alvorens door koper wordt overgegaan tot verkoop aan derden, zal de onder artikel 3.1 bedoelde koopsom worden overgemaakt ten name van de verkoper. Verkoper zal alsdan zijn volledige medewerking verlenen teneinde de effectuering van de overdracht naar deze derde koper te doen plaatsvinden.
2. Enkel indien door veranderende wetgeving overdracht van ammoniak, om welke reden dan ook, voor partijen niet mogelijk of toegestaan is, kan deze overeenkomst ontbonden worden. Ontbinden van deze overeenkomst moet echter geschieden alvorens de aan te vragen Wnb-vergunning van koper onherroepelijk wordt. Alsdan dient de koopsom/waarborgsom binnen 14 dagen na ontbinding vanuit de rekening van Stichting Beheer Dergengelden Aelmans Adviesgroep dan wel vanuit de rekening van verkoper te worden teruggestort aan koper.
3. Ontbinding van deze overeenkomst is mogelijk als de aangevraagde omgevingsvergunning niet wordt verleend, ook niet na mogelijk bezwaar en/of rechtszaken. Ontbinding geschiedt na 1 dag na dat duidelijk is dat de vergunning niet zal worden verleend en koper geen derde partij heeft gevonden om aan door te verkopen..

3. Niet nakoming

Indien een van de partijen tekortschiet in de nakoming van deze overeenkomst en in verzuim is, verbeurt zij jegens de wederpartij een direct opeisbare boete van 10% van de koopsom met een minimum van € ---. Deze boete is onverminderd het recht van de wederpartij op vergoeding van de geleden schade, kosten en interesten.

Op deze overeenkomst is het Nederlands recht van toepassing.

Aldus overeengekomen en ondertekend te / d.d. 24 november 2022

Scentveldewijk

De koper,

XXX

XXX

KOOPOVEREENKOMST AMMONIAK

Ondergetekenden:

1. Naam : Hendrix-van den Boogaert Holding B.V., de heer XXX
Adres : Plattepeeldijk 24
Postcode/woonplaats : 6035 RP OSPPEL
Telefoonnummer : +31 (0) 495 - XXX
E-mailadres : XXX@hvdb.net
KvK nummer : 13014151
IBAN nummer : NL48 RABO 0140 3292 85
BTW nummer :

hierna te noemen: "verkoper".

en

2. Naam : RWE Generation NL B.V.,
Adres : Amerweg 1
Postcode/woonplaats : 4931 NC GEERTRUIDENBERG :
Telefoonnummer : +31 (0)6 XXX
E-mailadres : XXX@rwe.com
KvK nummer : 66390575
IBAN nummer : NL28DEUT0265000102
BTW nummer : NL856529576B01

hierna te noemen: "koper".

Verkoper en koper nemen het volgende in aanmerking:

- Verkoper beschikt over een pluimveebedrijf;
- Verkoper beschikt over een toestemming voor het houden van pluimvee, welke recht geeft op een ammoniakemissie van 10.900 kg. Een kopie van deze toestemming inclusief de ARIUS-berekening is aangehecht;
- Koper wenst voor het project FUREC een "waste treatment plant" op het bedrijventerrein Zevenellen te realiseren waardoor de ammoniakdepositie op de Natura 2000-gebied(en) Swalmdal etc. toeneemt, zoals volgt uit de berekening hiertoe uitgevoerd met AERIUS Calculator;
- Voor de realisatie van dit project is een natuurvergunning vereist, voor welke verlening de Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg het bevoegd gezag is;

- Het bevoegd gezag zal alleen de vereiste natuurvergunning verlenen aan koper, indien de ammoniakdepositie op betreffend(e) Natura 2000-gebied(en) geen significant effect veroorzaakt;
- Dat verkoper voornemens is een gedeelte van de tot zijn bedrijf behorende Ammoniakrechten, op basis van de vigerende Wnb-vergunning, over te dragen aan de koper of aan een door koper nader te noemen derde;

Verkoper en koper komen overeen:

1. Definities

a. Natuurvergunning:

Vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming of een verklaring van geen bedenkingen voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht met inachtneming van artikel 2.2aa, onder a, van het Besluit omgevingsrecht;

b. Toestemming:

- 1°. onherroepelijke vigerende natuurvergunning; of
- 2°. onherroepelijke vigerende vergunning dan wel geldende melding op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet; of
- 3°. een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming; of
- 4°. een activiteit die onder artikel 9.4, achtste lid van de Wet valt; of
- 5°. een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en die sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest;

2. Koop en levering

1. Verkoper verkoopt aan koper gelijk koper koopt van verkoper 2.857,14 kg. ammoniakemissierechten (bruto), waarover verkoper beschikt overeenkomstig zijn toestemming (Wnb-vergunning).
2. Partijen verklaren ermee bekend te zijn dat bij levering koper alleen ammoniak kan verwerven voor de diercapaciteit, die verkoper aantoonbaar feitelijk heeft gerealiseerd.

3. Koper verklaart ermee bekend te zijn dat door de ligging van zijn project ten opzichte van het Natura 2000-gebied(en), verschillen tussen deze bruto ammoniakemissierechten en afroaming op grond van de toepasselijke wet- en regelgeving enerzijds en depositie anderzijds voor risico van saldo-ontvanger zijn.
4. Koper behoudt zich het recht voor, om op basis van veranderende wetgeving betreffende de verplichte afroaming, meer kilogrammen ammoniak van verkoper te verwerven tegen gelijke condities, onder voorwaarde dat deze aanwezig zijn in de vergunning zoals benoemd in artikel 2 lid 1.

3. Koopprijs

1. De koopprijs bedraagt € ,- zegge euro.
2. De koopprijs wordt vermeerderd met BTW.

4. Kosten verkoop

De kosten van deze transactie, bestaande uit advieskosten, niet zijnde kosten voor juridisch advies, zijn voor rekening van koper. Dit zijn enkel de kosten voor zover deze noodzakelijk zijn voor de overdracht van de ammoniak ingevolge van onderhavige overeenkomst.

5. Betaling

Koper betaalt de koopsom als waarborgsom binnen tien dagen na ondertekening van deze koopovereenkomst op rekeningnummer NL93RABO 0125.9148.57 ten name van “Stichting Beheer Derdengelden Aelmans Adviesgroep”.

Wanneer voor het project, waarvoor koper de ammoniak heeft aangekocht, de definitieve Wnb-vergunning is verleend, zal Aelmans de koopsom, binnen 7 dagen overmaken naar de verkoper op het rekeningnummer ten name van “Hendrix-van den Boogaert Holding B.V.”.

6. Levering ammoniak

1. Koper meldt voorafgaand aan zijn aanvraag voor een natuurvergunning bij het bevoegd gezag Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg het voornemen tot extern salderen, de

gegevens van het saldo gevende activiteit en saldo-ontvangende activiteit waaronder de stikstofemissies van de saldo gevende activiteit en de stikstofdeposities van de saldo-ontvangende activiteit.

2. Levering van de ammoniak geschiedt door verlening van de natuurvergunning aan koper onder voorwaarde van (gedeeltelijke) intrekking van de toestemming van verkoper, zodat er een directe samenhang bestaat tussen de intrekking van de toestemming voor de saldo gevende activiteit en de verlening van de saldo-ontvangende activiteit.
3. Verkoper verzoekt het bevoegd gezag zijn natuurtoestemming (gedeeltelijk) in te trekken onder voorwaarde van onherroepelijke verlening van de natuurvergunning aan koper. In het (gedeeltelijke) intrekkingbesluit van de natuurvergunning van de verkoper zal hiertoe een bepaling worden opgenomen, inhoudende dat de intrekking van de rechten pas van kracht wordt op het moment dat de definitieve Wnb-vergunning voor de koper onherroepelijk is.

7. Verklaring verkoper

Verkoper verklaart;

- dat hij beschikt over de toestemming voor de ammoniakemissie veroorzakende activiteit in de referentiesituatie en die activiteit sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest of nog kan zijn tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming of het sluiten van een overeenkomst tussen de verkoper en de koper, zodat hervatting van de activiteit mogelijk is zonder dat daarvoor een natuurvergunning of omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, voor de realisering van een project is vereist.
- dat hij niet deelneemt aan de Subsidieregeling sanering varkenshouderij, de stoppersregeling Actieplan Ammoniak Veehouderij of een daarmee vergelijkbare saneringsregeling.
- dat hij, gezien de beleidsregels niet aan koper kan garanderen dat voormeld aantal kg NH₃ door de koper kan worden benut ten behoeve van de inrichting van koper als voormeld, nu dit mede afhankelijk is van de voorwaarden zoals opgenomen in de beleidsregels, overige nationale en internationale regelgeving en rechtspraak hieromtrent; dit is in eerste instantie ter beoordeling van het bevoegd gezag terwijl daarna bovendien nog bezwaar en beroep bij de bevoegde rechter mogelijk is; dat daarmee koper dit als zijn risico accepteert;
- dat op het moment van het ondertekenen van de onderhavige overeenkomst: - de dieren niet meer worden gehouden en voorts dat; - de stallen wel aanwezig zijn;

- dat verkoper Aelmans vrijwaart voor de gevolgen van eventuele aanspraken (hoe ook genaamd) van koper jegens Aelmans;

8. Ontbinding

1. Ingeval effectuering van de overdracht van de onderhavige verkochte en gekochte ammoniak t.n.v. de koper niet zal plaatsvinden, heeft koper het recht om de gekochte ammoniakrechten door te verkopen aan een door hem aan te wijzen derde. Alvorens door koper wordt overgegaan tot verkoop aan derden, zal de onder artikel 3.1 bedoelde koopsom worden overgemaakt ten name van de verkoper. Verkoper zal alsdan zijn volledige medewerking verlenen teneinde de effectuering van de overdracht naar deze derde koper te doen plaatsvinden.
2. Enkel indien door veranderende wetgeving overdracht van ammoniak, om welke reden dan ook, voor partijen niet mogelijk of toegestaan is, kan deze overeenkomst ontbonden worden. Ontbinden van deze overeenkomst moet echter geschieden alvorens de aan te vragen Wnb-vergunning van koper onherroepelijk wordt. Alsdan dient de koopsom/waarborgsom binnen 14 dagen na ontbinding vanuit de rekening van Stichting Beheer Derdengelden Aelmans Adviesgroep dan wel vanuit de rekening van verkoper te worden teruggestort aan koper.
3. Ontbinding van deze overeenkomst is mogelijk als de aangevraagde omgevingsvergunning niet wordt verleend, ook niet na mogelijk bezwaar en/of rechtszaken. Ontbinding geschied na 1 dag na dat duidelijk is dat de vergunning niet zal worden verleend en koper geen derde partij heeft gevonden om aan door te verkopen..

9. Niet nakoming

Indien een van de partijen tekortschiet in de nakoming van deze overeenkomst en in verzuim is, verbeurt zij jegens de wederpartij een direct opeisbare boete van 10% van de koopsom met een minimum van € ,--. Deze boete is onverminderd het recht van de wederpartij op vergoeding van de geleden schade, kosten en interesten.

10. Rechtskeuze

Op deze overeenkomst is het Nederlands recht van toepassing.

Aldus overeengekomen en ondertekend te / d.d. 24 november 2022

Saentvidewangs

De verkoper,

De koper,

de heer XXX

de heer Steinbusch

*e pvc
keel*

Afz. Kerkstraat 2, 6095 BE Baexem

Gemeente Weert
T.a.v. afdeling vergunningen
Postbus 950
6000 AZ WEERT

Datum 19 december 2022

Betreft Gedeeltelijke intrekking milieuvergunning locatie Bocholterweg 15a te Weert.

Ons kenmerk A222432.006/GHO

Aelmans Agrarische Advisering

Aelmans Agrarische Advisering
is een handelsnaam van
Triple A Adviseurs BV

Vestigingen te Voerendaal,
Baexem en Vught

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

info@aelmans.com
www.aelmans.com

KvK 14048217
BTW NL8116.94.811.B.01
Bankrekening 15.18.99.444
BIC RABONL2U
IBAN NL75 RABO 0151 8994 44

Geachte heer/mevrouw,

Namens, Yilsim Weert BV (vm. Moonen-Wagemans kuikenbroeders BV),
Bocholterweg 15a te (6006 TL) Weert vraag ik uw aandacht voor het volgende.

Yilsim Weert BV (saldo-gever) beschikt, na het intrekkingbesluit van 5 mei 2022,
over een vergunning Wet milieubeheer met onderstaande, resterende
vergunningrechten. In verband met een verzoek tot (externe) saldering met
ammoniak wenst Yilsim BV haar vergunning gedeeltelijk in te trekken. In
onderstaande tabel is het vergund aantal dieren weergegeven.

Stal	Huisvestings-systeem				Ammoniak	
	RAV- code	Diercategorie	Aantal dieren	Aantal plaatsen	NH3 emissie- factor	Totaal kg NH3/jr.
2	K 1.100	Paarden: volwassen paarden	4	5	5,00	20,0
2	E 3.100	Ouderdieren vleeskuikens in opfok	9.720	9.720	0.25	2.430,0
3	E 3.100	Ouderdieren vleeskuikens in opfok	23.760	23.760	0.25	5.940,0
4	E 3.100	Ouderdieren vleeskuikens in opfok	13.094	13.094	0.25	3273.5
5	B 1.100	Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	5	5	0.70	3,50
Tot.						11.667,0

Tabel 1: vergund aantal dieren Bocholterweg 15a te (6006 TL) Weert.

REGISTER ■
BELASTING ■
ADVISEURS ■

vab ■■

Op onze dienstverlening zijn de
algemene voorwaarden van Triple-A
Adviseurs B.V. van toepassing die u
vindt op www.aelmans.com.

Van de vigerende milieu-vergunning, dient 142,5 kg NH₃ ingetrokken te worden t.b.v. RWE Generation NL B.V, Amerweg 1, 4931 NC GEERTRUIDENBERG (KvK nummer: 66390575) (saldo-nemer).

RWE Generation NL B.V. is voornemens een Wnb vergunning aan te vragen inzake de op te richten inrichting op Bedrijventerrein Zevenellen, ong. gemeente Leudal met x, y-coördinaten 195.838 / 359.616. Hierbij wordt de systematiek van extern salderen toegepast. Omdat er voor externe saldering een directe samenhang moet worden aangetoond tussen het gedeeltelijk in te trekken en uitbreidende bedrijf, dient voor externe saldering de vergunning van saldogever gedeeltelijke te worden ingetrokken ten behoeve van saldonomer.

Totale intrekking is daarmee 142,5 kg. ammoniak en afkomstig van:

Stal	Huisvestings-systeem				Ammoniak	
	RAV-code	Diercategorie	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak emissie-factor	Totaal kg NH ₃ /jr.
4	E 3.100	Ouderdieren vleeskuikens in opfok	570	570	0.25	142,5
Totaal						142,5

Tabel 3: Gedeeltelijke intrekking t.b.v. RWE Generation NL B.V.

Na de voormelde gedeeltelijke intrekking Wnb-vergunning blijven op Bocholterweg 15a de volgende dieren vergund.

Stal	Huisvestings-systeem				Ammoniak	
	RAV-code	Diercategorie	Aantal dieren	Aantal plaatsen	NH ₃ emissie-factor	Totaal kg NH ₃ /jr.
2	K 1.100	Paarden: volwassen paarden	4	6	5,00	20,0
2	E 3.100	Ouderdieren vleeskuikens in opfok	9.720	9.720	0.25	2.430
3	E 3.100	Ouderdieren vleeskuikens in opfok	23.760	23.760	0.25	5.940
4	E 3.100	Ouderdieren vleeskuikens in opfok	12.524	12.524	0.25	3.131,0
5	B 1.100	Schape; schape ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	5	5	0.70	3,50
Totaal						11.524.5

Tabel 4: Restant vergunning na voormelde intrekking milieuvergunning.

Wij verzoeken u om in het intrekingsbesluit de reden van externe saldering expliciet te vermelden zodat er sprake is van een duidelijke samenhang tussen beide locaties. Daarnaast dient in het intrekingsbesluit opgenomen te worden dat dit enkel rechtskracht verkrijgt indien de Wnb-vergunning voor de realisatie van de inrichting van RWE Generation NL B.V. op het "Bedrijventerrein Zevenellen" onherroepelijk is geworden.

Het belang van de bescherming van het milieu verzet zich naar mijn mening niet tegen de gedeeltelijke intrekking van de vergunning.

Hoogachtend,
Getekend, 19 december 2022 te Baexem

XXX

AELMANS agrarische advisering BV

Afz. Kerkstraat 2, 6095 BE Baexem

Provincie Limburg
T.a.v. Afdeling Vergunningen
Postbus 5700
6202 MA MAASTRICHT

Datum 19 december 2022

Betreft Gedeeltelijke intrekking t.b.v. RWE Generation NL B.V.

Ons kenmerk A204062.029/GHO

Geachte heer/mevrouw ,

Namens, Hendrix- van den Boogaert Holding BV en Neerhof BV, Hoven 1 en Hoven 1a te (6086 PP) Neer vraag ik uw aandacht voor het volgende.

Neerhof BV (saldo-gever) beschikt over een Wnb-vergunning (2016-0116) die op 21-augustus-2014 en 15-maart 2018 werd verleend. In verband met een verzoek tot (externe) saldering met ammoniak wenst Neerhof BV haar vergunning gedeeltelijk in te trekken. In onderstaande tabel is het vergund aantal dieren weergegeven.

Stal	Huisvestings-systeem				Ammoniak	
	RAV-code	Diercategorie	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak emissie-factor	Totaal kg NH3/jr.
1	E 2.11.2.1	Volière kippen	49.800	49.800	0.055	2.739,0
2	E 2.11.2.1	Volière kippen	49.800	49.800	0.055	2.739,0
3	E 2.11.2.1	Volière kippen	49.800	49.800	0.055	2.739,0
4	E 2.11.2.1	Volière kippen	49.800	49.800	0.055	2.739,0
5	B 1.100	Schapen	10	10	0.7	7,0
Totaal						10.963,0

Tabel 1: vergund aantal dieren Hoven 1 en 1a te (6086 PP) Neer.

Van voornoemde Wnb-vergunning dient 2.857,14 kg NH3 ingetrokken te worden t.b.v. RWE Generation NL B.V, Amerweg 1, 4931 NC GEERTRUIDENBERG (KvK nummer: 66390575) (saldo-nemer).

RWE Generation NL B.V. is voornemens een Wnb vergunning aan te vragen inzake de op te richten inrichting op Bedrijventerrein Zevenellen, ong. gemeente Leudal met x, y-coördinaten 195.838 en 359.616. Hierbij wordt de systematiek van extern salderen toegepast. Omdat er voor externe saldering een directe samenhang moet worden

aangetoond tussen het gedeeltelijk in te trekken en uitbreidende bedrijf, dient de vergunning van saldogever gedeeltelijke te worden ingetrokken ten behoeve van saldonemer.

Totale intrekking is daarmee 2.857,14 kg. ammoniak en afkomstig van:

Stal	Huisvestings-systeem				Ammoniak	
	RAV-code	Diercategorie	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak emissie-factor	Totaal kg NH3/jr.
1	E 2.11.2.1	Volière kippen	49.800	49.800	0.055	2.739,0
2	E 2.11.2.1	Volière kippen	2.148	2.148	0.055	118,14
Totaal						2.857,14

Tabel 2: Gedeeltelijke intrekking t.b.v. RWE Generation NL B.V.

Na de voormelde gedeeltelijke intrekking Wnb-vergunning blijven op Hoven 1 en Hoven 1a de volgende dieren vergund.

	Huisvestings-systeem				Ammoniak	
	RAV-code	Diercategorie	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak emissie-factor	Totaal kg NH3/jr.
1	E 2.11.2.1	Volière kippen	0	0	0.055	
2	E 2.11.2.1	Volière kippen	47.652	47.652	0.055	2.620,9
3	E 2.11.2.1	Volière kippen	49.800	49.800	0.055	2.739,0
4	E 2.11.2.1	Volière kippen	49.800	49.800	0.055	2.739,0
5	B 1.100	Schapen	10	10	0.7	7,0
Totaal						8.105,9

Tabel 3: Restand vergunning na voormelde intrekking Wnb-vergunning.

Wij verzoeken u om in het intrekkingsbesluit de reden van externe saldering expliciet te vermelden zodat er sprake is van een duidelijke samenhang tussen beide locaties. Daarnaast dient in het intrekkingsbesluit opgenomen te worden dat dit enkel rechtskracht verkrijgt indien de Wnb-vergunning voor de realisatie van de inrichting van RWE Generation NL B.V. op het "Bedrijventerrein Zevenellen" onherroepelijk is geworden.

Het belang van de bescherming van het milieu verzet zich naar mijn mening niet tegen de gedeeltelijke intrekking van de vergunning.

Hoogachtend,

Getekend te 19 december 2022

Aelmans Advies