

Notitie 06529-58046-03v4**Herontwikkeling Trefcenter Venlo gebouw 5 en 6;
onderzoek stikstofdepositie bouw- en gebruiksfase**

Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

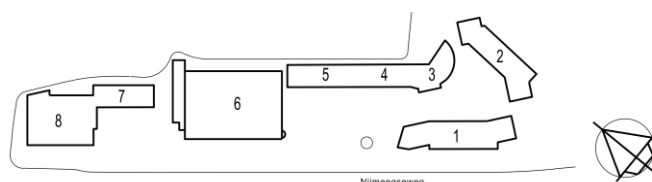
T +31 (0)88-5152505
E info@cauberg Huygen.nl
W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Datum	Referentie	Behandeld door
10 november 2023	06529-58046-03v4	E. Mulder/CVr

1 Inleiding

Het winkelcentrum Trefcenter te Venlo gelegen aan de Nijmeegseweg bestaat uit meerdere gebouwdelen. Ark Portfolio Owner Venlo B.V. is voornemens gebouw 6 te revitaliseren en het huidige parkeerterrein te voorzien van nieuw asfalt. De Lidl zal worden verplaatst naar gebouw 5 in de ruimte die thans leegstaat. De beoogde nieuwe invulling van gebouw 6 (TrefBox) en de relocatie van Lidl vergen daarbij een wijziging van het bestemmingsplan. Het Trefcenter omvat verschillende functies die nader zijn toegelicht in figuur 5.1. In onderstaande afbeeldingen zijn een situatietekening en de locatie ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1: Trefcentrum Venlo



Figuur 1.2: Omliggende Natura 2000-gebieden

Vanwege de Wro-procedure (bestemmingsplanwijziging) is het benodigd om voor zowel de aanlegfase alsmede de gebruiksfase inzicht te vergaren over de aard en omvang van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden.

2 Plan van aanpak

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het Programma Aanpak Stikstofdepositie (PAS) onverbindend verklaard. Sindsdien mag het PAS niet meer gebruikt worden. Om een zorgvuldige afweging te maken bij nieuwe activiteiten wordt Aeries Calculator 2023.01 gebruikt, die vanaf 6 november 2023 is voorgeschreven. Hiermee kunnen initiatiefnemers berekenen welke depositie een project veroorzaakt en op welke natuurgebieden die depositie neerslaat.

Volgens de brief van voormelde minister van landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 13 september 2019, kenmerk DGNVLG-NP/19219179, kunnen projecten doorgang vinden waar met een berekening kan worden aangetoond dat een activiteit niet tot een toename van depositie leidt. Er is dan namelijk geen toestemming vereist voor het aspect stikstofdepositie.

De Raad van State heeft op 2 november 2022 de bouwvrijstelling, die sinds 1 juli 2021 van toepassing was ongeldig verklaard. Derhalve is het beschouwen van de bouwfase alsmede de gebruiksfase weer benodigd. In de berekeningen zal inzichtelijk worden gemaakt wat de depositiebijdrage is gedurende 12 maanden. Bij gelijkblijvende deposities en verkeersbewegingen is dit het jaar waarin de vergunning wordt verleend.

3 Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Voor de bouwfase is een opgave gedaan van de bedrijfsduur van het in te zetten materieel alsmede de verkeersaantrekkende werking. Voor de bouw- en sloopwerkzaamheden van gebouw 6 zijn kengetallen gehanteerd. Voor de asfalteringswerkzaamheden is gebruik gemaakt van de aangeleverde gegevens vanuit de aannemer.

De emissie in de gebruiksfase wordt in het algemeen veroorzaakt door verbranding van aardgas van cv-installaties en door verbrandingsmotoren van voertuigen (verkeersgeneratie). In onderhavig onderzoek is voor de verkeersgeneratie in de gebruiksfase gebruik gemaakt van geactualiseerde verkeersdata door Goudappel. Het gasverbruik is aangeleverd door de opdrachtgever van het jaar 2022.

Deze gegevens zijn aansluitend door ons vertaald naar invoergegevens in de Aerius Calculator 2023.01. Daarmee is vervolgens de stikstofdepositie berekend in de omliggende natuurgebieden. Als uit de berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, dan leiden deze fasen niet tot een toename van de depositie, zodat voor de bouw en gebruik geen vergunning benodigd is ingevolge de Wet natuurbescherming.

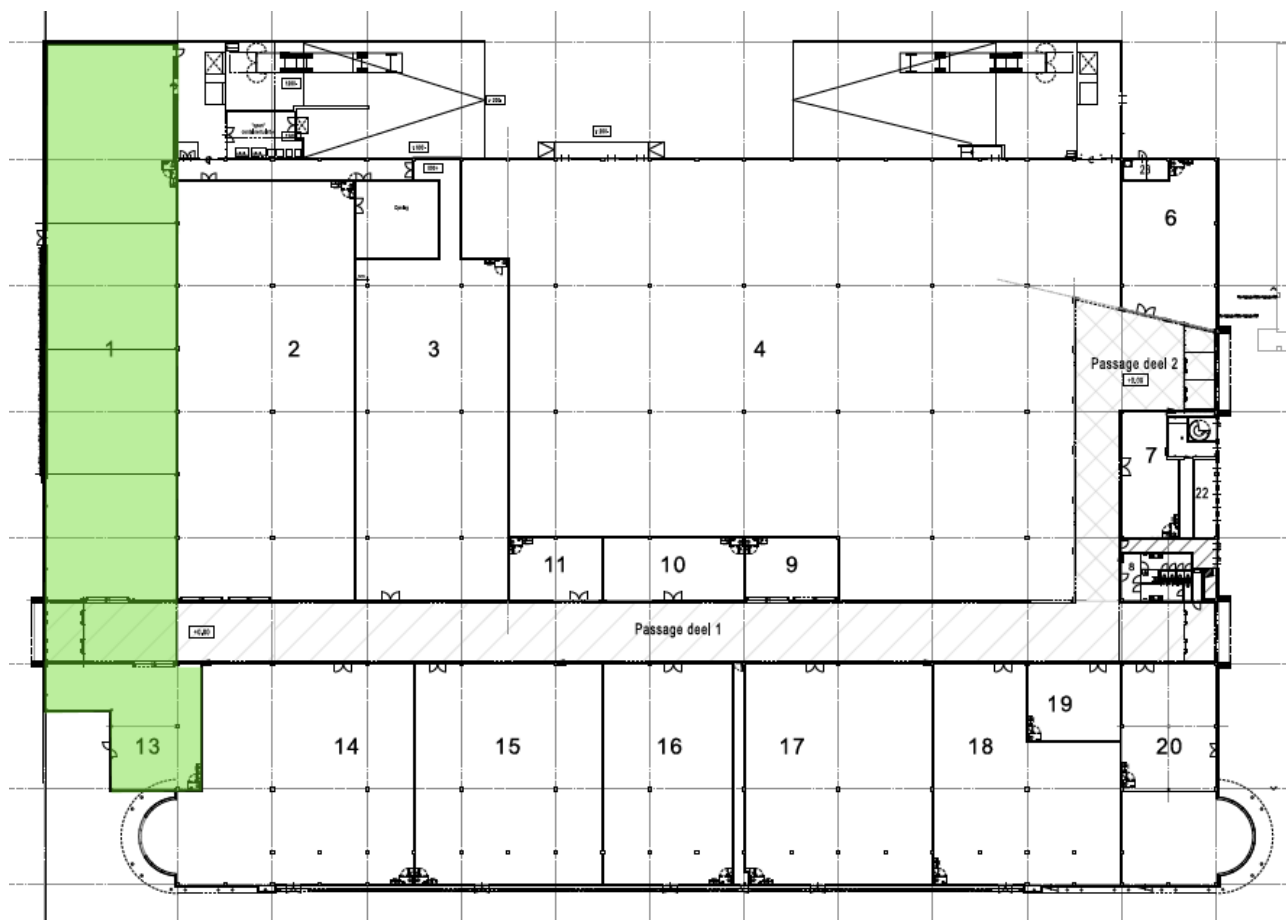
3.2 Maatregelen revitalisatie

Via een overdekte winkelpassage zijn de winkelunits van gebouw 6 'Trefbox' bereikbaar. Bij de revitalisatie wordt de positie van de passage verplaatst en wordt de indeling in het gebouw aangepast zodat er maximaal 18 units aan ontsloten worden. Deze aangepaste indeling qua type functies en grootte van units vergt een bestemmingsplanwijziging. Een gedeelte van het gebouw zal worden gesloopt en weer worden opgebouwd, dit is in afbeelding 3.1 groen gearceerd weergegeven. Daarnaast zal het bestaande dak in zijn geheel worden vervangen. Deze wijzigingen hebben gevolgen voor de gebouwschil. De volgende aanpassingen worden gedaan:

- Entree bestaand: de bestaande entreedeuken worden dichtgezet met een nieuw raam met een U-waarde van ten hoogste 2,20 W/m²K.
- Entree nieuw: de ramen en deuren in de nieuwe entrees worden nieuw geplaatst waarbij de warmtedoorgangscoefficiënt ten hoogste 2,2 W/m²K bedraagt.
- Bevoorradingsdeuren: enkele bevoorradingsdeuren worden vervangen door nieuwe deuren. Deze hebben een U-waarde van maximaal 2,2 W/m²K.

- Unit 13 wordt opnieuw gerealiseerd. De nieuwe ramen en kozijnen voldoen aan U maximaal 2,2 W/m²K.
- Unit 1: ter plaatse van as 0-1 en D-H komt een nieuwe unit. Deze unit wordt volledig nieuw gebouwd. De gevels, dak en deuren worden uitgevoerd conform nieuwbouweisen.
- Dak: het volledige bestaande dak wordt vervangen. Het dak wordt daarom ook voorzien van een isolatielaag met een Rc-waarde van 4,0 m²K/W, de bestaande dakisolatie heeft een Rc-waarde van 0,8 m²K/W.

In figuur 3.1 zijn de nieuw te realiseren units 1 en 13 groen gearceerd.



Figuur 3.1: Gebouw 6

4 Bouwfase

In onze berekening is uitgegaan van een bouwperiode van 1 kalenderjaar (worst case scenario). Indien er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar is daarmee voldoende onderbouwd dat er wordt voldaan. Voor het project is onderstaande inzet van bouw materieel en verkeersaantrekkende werking voorzien. Per bron zijn de invoergegevens van Aerius weergegeven.

Verkeersaantrekkende werking

Tijdens de bouwfase is een verkeersaantrekkende werking verwacht, waarbij het verkeer van en naar de bouwplaats rijdt per jaar:

- 10 lichte motorvoertuigen (sloopfase);
- 356 zware motorvoertuigen (sloopfase)*;
- 2.300 lichte motorvoertuigen (bouwfase);
- 946 zware motorvoertuigen (bouwfase);
- 40 lichte motorvoertuigen (asfalt frezen);
- 474 zware motorvoertuigen (asfalt frezen);
- 40 lichte motorvoertuigen (asfalteren);
- 474 zware motorvoertuigen (asfalteren).

*De verkeersgeneratie van het sloopaafval is bepaald door het volume (lxbxh) berekenen van het te slopen gebouw (worst case) en dit te delen door de inhoud van een afvalcontainer.

De verkeersbewegingen van de asfalteringswerkzaamheden zijn gebaseerd op de capaciteit van de freesmachines. In tabel 3.1 is aangegeven hoeveel een freesmachine maximaal (worst case) kan frezen. De aantallen zijn vervolgens gebaseerd op een maximale capaciteit van 29 ton (3 assen) in een vrachtwagen en de inzetduur van de freesmachines (conform opgave aannemer).

Tabel 3.1: Vervoersbewegingen asfalteringswerkzaamheden

Inzet voertuigen	Capaciteit per dag* [ton]	Draaiuren [uren]	Totaal gewicht asfalt frezen [ton]	Aantal vrachtauto's	Aantal bewegingen
Asfaltfrezen 1500	700	66	5.775	199	398
Asfaltfrezen 500	200	44	1.100	38	76

*Uitgaande van 8 uur per werkdag

Er is uitgegaan van dezelfde verkeersaantrekkende werking bij de asfalteringswerkzaamheden omdat dezelfde hoeveelheid asfalt is benodigd om het weer aan te brengen.

Materieel inzet

Tijdens de bouwfase wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet (kraan en graafmachine). Er wordt uitgegaan van diesel aangedreven materieel, Stage IV. Het materieel wat wordt belast heeft een brandstofverbruik bepaald conform 'instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator'. In tabel 3.2 zijn de mobiele voertuigen weergegeven die ingezet worden met de bijbehorende vermogens, bedrijfsduur en verbruik.

Tabel 3.2: Inzet materieel met bijbehorende vermogens, bedrijfsduur en verbruik

Inzet voertuigen	Stage	Vermogen [kW]	Bedrijfsduur (uur/j)	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/j)
Sloofase					
Graafmachine	IV	130	40 uren	516 L	31 L
Bouwfase					
Heimachine	IV	250	32 uren	778 L	54 L
Koppensneller	IV	130	8 uren	104 L	7 L
Graafmachine	IV	130	15 uren	194 L	13 L
Hijskraan	IV	129	368 uren	4.709 L	329 L
Betonpomp	IV	300	4 uren	117 L	8 L
Betonmixer	IV	300	4 uren	117 L	8 L
Asfalteringswerkzaamheden					
Asfalt frezen 1500	IV	256	66	1641 L	114 L
Asfalt frezen 500	IV	198	44	852 L	59 L
asfalteermachine	IV	160	99	1559 L	109 L
Tandem wals	IV	100	180	1808 L	126 L
Statische wals	IV	100	99	994 L	69 L
Mobiele graafmachine	IV	130	912	11.756 L	822 L
Markeringsmachine	IV	80	48	391 L	27 L
Verwarmingsketel thermo	IV	50	48	254 L	n.v.t.

4.1 Rekenresultaten bouwfase

Met voormelde uitgangspunten van het rekenmodel in de bouwfase is de berekening uitgevoerd in Aeries, zie bijlage I. Uit de berekening blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

5 Gebruiksfasen

In de nieuwe unit van Lidl in gebouw 5 is geen gasaansluiting meer aanwezig, deze zal worden verwarmd middels een warmtepomp. In gebouw 6 zal nog wel gebruik worden gemaakt van een cv-ketel waarbij emissie van NO_x optreedt. Als uitgangspunt is er gebruik gemaakt van het gasverbruik uit 2022 (worst case scenario), immers kan worden verondersteld dat na afronding van de verbouwing minder gas zal worden verbruikt vanwege enkele verduurzamingsmaatregelen, zoals omschreven in hoofdstuk 3.2. In het bijzonder de sterke verbetering van de isolatiewaarde van het dak, welke vanwege de omvang van het dak van grote invloed is, zal in praktijk naar verwachting tot een forse reductie van het gasverbruik leiden.

Bij de berekening is ervan uitgegaan dat bij de verbranding van 1 m³ aardgas 9 Nm³ rookgas ontstaat, met een emissieconcentratie van 70 mg/Nm³, conform de daartoe geldende regels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het opgegeven gasverbruik bedraagt 48.925 m³ per jaar en komt neer op een NO_x-emissie van 30,82 kg/jaar.

De verkeersgeneratie in de toekomstige situatie is bepaald conform het verkeersonderzoek van Goudappel, zie tabel figuur 4.1.

functie	omvang	eenheid	verkeersgeneratie
winkelboulevard	23.922	m ² bvo	4.940
woonwinkel	24.612	m ² bvo	2.129
fullservice supermarkt	2.150	m ² bvo	2.423
grote supermarkt > 2.500 m ² wvo	4.275	m ² bvo	5.106
fitnessstudio/sportschool	1.468	m ² bvo	495
horeca (food & beverage)	980	m ² bvo	202
totaal	57.407	m² bvo	15.295
correctiefactor combinatiebezoeken	0,36		9.789

Tabel 4: Verkeersgeneratie Trefcenter toekomstige situatie

Figuur 4.1: Verkeersgeneratie (motorvoertuigen/etmaal) conform rapport Goudappel toekomstige situatie

Omdat de verschillende functies ook bevoorraadt moeten worden is in figuur 4.2 conform het verkeersonderzoek van goudappel de minimale en maximale verkeersgeneratie weergegeven. In de AERIUS berekening zijn de maximale aantallen gehanteerd.

functieprogramma	logistieke stroom	minimaal aantal bewegingen				maximaal aantal bewegingen			
		bestelauto	bestelbus	vracht-wagen	totaal	bestelauto	bestelbus	vracht-wagen	totaal
PDV bestemming	retail non-food	0	3	3	6	0	4	4	9
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	1	1	0	0	1	1
	totaal	0	3	4	8	0	4	6	10
supermarkt	retail food	0	9	9	18	0	14	14	28
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	0	0	0	0	0	0
	totaal	0	9	9	18	0	14	14	28
reguliere detailhandel	retail non-food	0	26	26	51	0	35	35	70
	servicelogistiek	1	0	0	1	1	1	0	2
	afval	0	0	9	9	0	0	9	9
	totaal	1	26	35	61	1	36	44	81
horeca	horeca	0	1	1	3	1	2	2	4
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	1	1	0	0	1	1
	totaal	0	1	2	4	1	2	2	5
totaal		1	40	50	91	2	56	66	125
totaal excl. servicelogistiek		0	39	50	90	1	55	66	122

Figuur 4.2: Verkeersgeneratie (motorvoertuigen/etmaal) conform rapport Goudappel toekomstige situatie

5.1 Rekenresultaten gebruiksfase

Met voormelde uitgangspunten van het rekenmodel in de gebruiksfase zijn de berekeningen uitgevoerd in Aerius, zie bijlage II.

In de gebruiksfase is een bijdrage berekend van 0,03 mol/ha/jaar op het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied "Maasduinen". De rekenresultaten van Aerius zijn opgenomen in bijlage II. Omdat de depositie niet lager is dan 0,00 mol/ha/jaar is onderzocht of met behulp van intern salderen negatieve effecten zijn uit te sluiten.

6 Gebruiksfase (intern salderen)

Door middel van intern salderen worden de beoogde activiteiten (toekomstige situatie) vergeleken met de effecten vanwege planologische legale situatie (referentiesituatie) direct voorafgaande aan de vaststelling van het bestemmingsplan.

De uitgangspunten in de beoogde situatie (hoofdstuk 5) zullen worden vergeleken met onderstaande uitgangspunten.

Vanwege het in werking hebben van een cv-ketel in gebouw 6 is het gasverbruik uit 2022 gebruikt. De totale NO_x-emissie bedraagt 30,82 kg/jaar, zoals omschreven in hoofdstuk 4.1.

Er is daarbij een verschilberekening gemaakt, waarbij de verkeersgeneratie van de maximale planologische invulling wordt vergeleken met de beoogde toekomstige situatie. Met deze verschilberekening is het de bedoeling om te onderbouwen dat significante negatieve effecten in de beoogde nieuwe situaties zijn uit te sluiten.

In onderstaande tabellen is de verkeersgeneratie zoals door Goudappel berekend voor beide situaties weergegeven. De verkeersgeneratie is daarbij weergegeven op etmaal basis. Functiewijzigingen die mogelijk worden binnen de beoogde nieuwe situatie zijn daarin meegenomen¹. Hieruit blijkt uit dat de maximaal planologische invulling een hogere verkeersgeneratie met zich mee brengt ten opzichte van de beoogde toekomstige situatie. In de beoogde nieuwe situatie is er dus sprake van een lagere verkeersgeneratie, hetgeen een positief effect heeft op de NO_x-emissie.

¹ De aanpassing van de minimale oppervlakte vereisten van een PDV vestiging heeft daarbij geen invloed op de verkeersgeneratie.

functie	omvang	eenheid	verkeersgeneratie
winkelboulevard	23.922	m ² bvo	4.940
woonwinkel	24.612	m ² bvo	2.129
fullservice supermarkt	2.150	m ² bvo	2.423
grote supermarkt > 2.500 m ² wvo	4.275	m ² bvo	5.106
fitnessstudio/sportschool	1.468	m ² bvo	495
horeca (food & beverage)	980	m ² bvo	202
totaal	57.407	m² bvo	15.295
correctiefactor combinatiebezoeken	0,36		9.789

Tabel 4: Verkeersgeneratie Trefcenter toekomstige situatie

functie	omvang	eenheid	verkeersgeneratie
winkelboulevard	25.136	m ² bvo	5.228
woonwinkel	24.527	m ² bvo	2.129
fullservice supermarkt	900	m ² bvo	1.014
grote supermarkt > 2.500 m ² wvo	8.000	m ² bvo	9.556
fitnessstudio/sportschool	1.468	m ² bvo	495
horeca (food & beverage)	590	m ² bvo	122
totaal	60.886	m² bvo	18.544
correctiefactor combinatiebezoeken	0,36		11.868

Tabel 5: Verkeersgeneratie Trefcenter vigerend bestemmingsplan

Figuur 5.1: Verkeersgeneratie toekomstige situatie en vigerende bestemmingsplan (beide op etmaal basis)

Omdat de verschillende functies ook bevoorraad moeten worden is in figuur 5.2 conform het verkeersonderzoek van goudappel de minimale en maximale verkeersgeneratie weergegeven voor beide situaties. In de AERIUS berekening zijn de maximale aantallen gehanteerd.

functieprogramma	logistieke stroom	minimaal aantal bewegingen				maximaal aantal bewegingen			
		bestelauto	bestelbus	vracht-wagen	totaal	bestelauto	bestelbus	vracht-wagen	totaal
PDV bestemming	retail non-food	0	3	3	6	0	4	4	9
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	1	1	0	0	1	1
	totaal	0	3	4	8	0	4	6	10
supermarkt	retail food	0	9	9	18	0	14	14	28
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	0	0	0	0	0	0
	totaal	0	9	9	18	0	14	14	28
reguliere detailhandel	retail non-food	0	26	26	51	0	35	35	70
	servicelogistiek	1	0	0	1	1	1	0	2
	afval	0	0	9	9	0	0	9	9
	totaal	1	26	35	61	1	36	44	81
horeca	horeca	0	1	1	3	1	2	2	4
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	1	1	0	0	1	1
	totaal	0	1	2	4	1	2	2	5
totaal		1	40	50	91	2	56	66	125
totaal excl. servicelogistiek		0	39	50	90	1	55	66	122

Tabel 12: Logistieke bewegingen toekomstige bestemmingsplan

functieprogramma	logistieke stroom	minimaal aantal bewegingen				maximaal aantal bewegingen			
		bestelauto	bestelbus	vracht-wagen	totaal	bestelauto	bestelbus	vracht-wagen	totaal
PDV bestemming	retail non-food	0	3	3	6	0	4	4	9
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	1	1	0	0	1	1
	totaal	0	3	4	8	0	4	6	10
supermarkt	retail food	0	9	9	18	0	14	14	28
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	0	0	0	0	0	0
	totaal	0	9	9	18	0	14	14	28
reguliere detailhandel	retail non-food	0	19	19	38	0	26	26	53
	servicelogistiek	0	0	0	1	1	1	0	1
	afval	0	0	7	7	0	0	7	7
	totaal	0	20	26	46	1	27	33	61
horeca	horeca	0	1	1	3	1	2	2	4
	servicelogistiek	0	0	0	0	0	0	0	0
	afval	0	0	1	1	0	0	1	1
	totaal	0	1	2	4	1	2	2	5
totaal		1	33	41	76	2	47	55	104
totaal excl. servicelogistiek		0	33	41	75	1	47	55	103

Tabel 11: Logistieke bewegingen vigerende bestemmingsplan

Figuur 5.2: Verkeersgeneratie toekomstige situatie en vigerende bestemmingsplan (beide op etmaal basis)

6.1 Rekenresultaten gebruiksfase (intern salderen)

Met voormelde uitgangspunten van het rekenmodel in de gebruiksfase (maximaal conform vigerend bestemmingsplan vs beoogd) zijn de berekeningen uitgevoerd in Aerius, zie bijlage III. Uit de berekeningen blijkt dat er met toepassing van intern salderen geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

7 Verkeersaantrekkende werking

De verkeersaantrekkende werking vanaf het plangebied beperkt zich tot het kruispunt N271 en Karbindersstraat/Lauren Janszoon Costerstraat. Omtrent de lengte van de rijlijn waarover de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking is berekend, is uitgegaan van de 'Instructie gegevensinvoer voor Aerius'. *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.*

Het verkeer naar het project zal voornamelijk vanaf de A67 via de N271 naar het plangebied rijden. Het verkeer op de N271 is qua snelheid en rij- en stopgedrag niet te onderscheiden van het overige verkeer, dat als doorgaand verkeer is aan te merken.

8 Conclusie

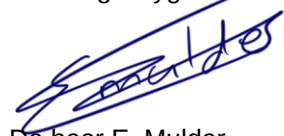
Het winkelcentrum Trefcenter te Venlo gelegen aan de Nijmeegseweg bestaat uit meerdere gebouwdelen. Ark Portfolio Owner Venlo B.V. is voornemens gebouw 6 te revitaliseren en het huidige parkeerterrein te voorzien van nieuw asfalt. De Lidl zal worden verplaatst naar gebouw 5.

Er is inzicht gevraagd in de aard en omvang van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Uit de berekening voor de bouwfase blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

In de gebruiksfase is een bijdrage berekend van 0,03 mol/ha/jaar op het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied "Maasduinen". Er is nader onderzocht of met behulp van intern salderen negatieve effecten zijn uit te sluiten. Uit de berekeningen blijkt dat er met toepassing van intern salderen geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

Dit betekent dat de voorgenomen werkzaamheden van de ontwikkeling alsmede de ingebruikname niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er is dus geen vergunning benodigd ingevolge de Wet natuurbescherming.

Cauberg Huygen B.V.



De heer E. Mulder
Adviseur

Bijlage(n)

Bijlage I	Aerius-berekening bouwfase
Bijlage II	Aerius-berekening gebruiksfase
Bijlage III	Aerius-berekening gebruiksfase (intern salderen conform vigerend BP)

Bijlage I Aeries-berekening 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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Cauberg Huygen

-,

- Venlo

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Trefcenter Venlo

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rk597jXXwdF9

09 november 2023, 09:18

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

6,3 kg/j

Emissie NO_x

51,6 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

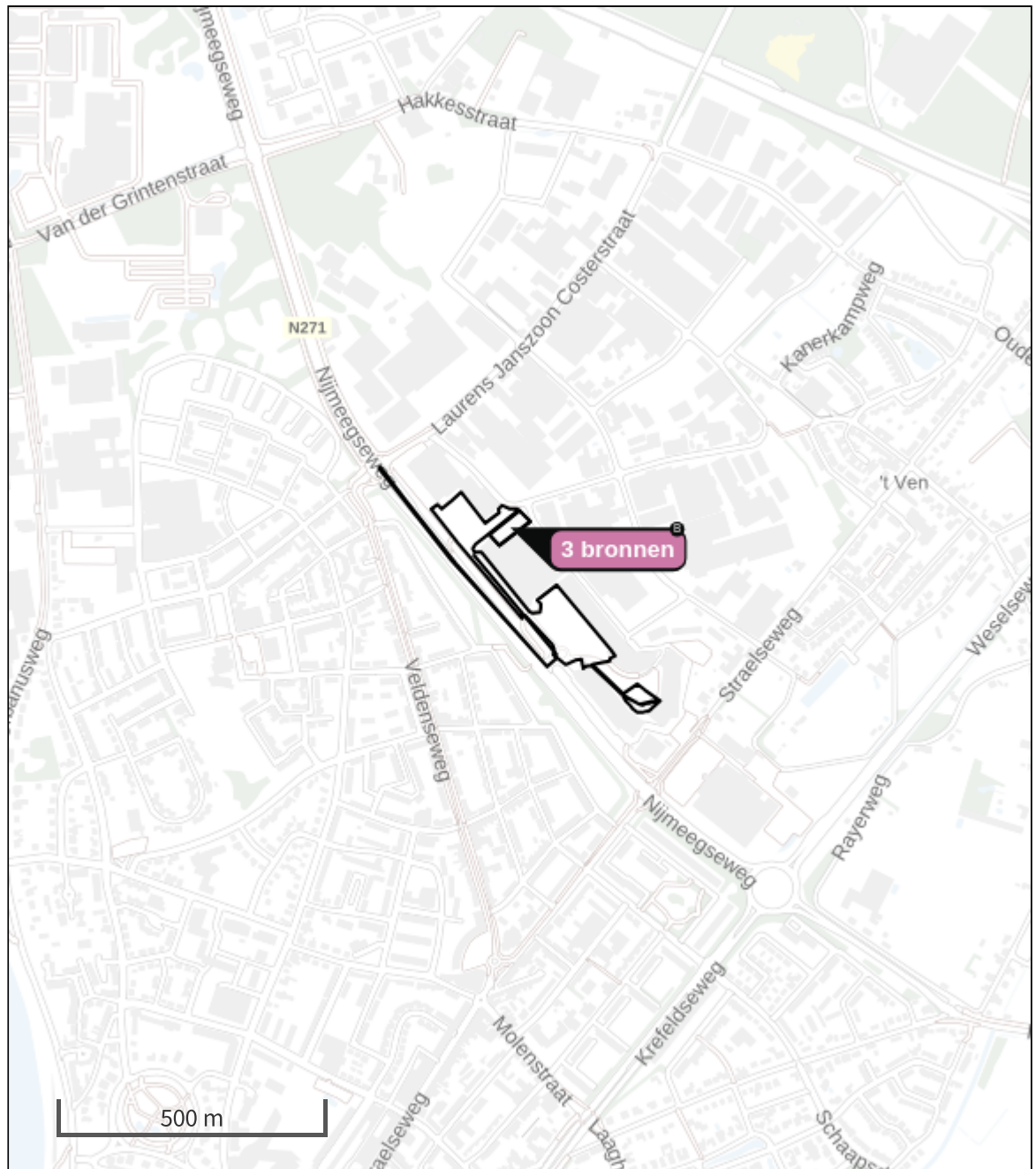
Gebied

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel Aanleg	1,4 kg/j	8,0 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel Sloop	0,1 kg/j	3,0 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Asphalt werkzaamheden	4,6 kg/j	32,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,7 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel Aanleg		NO _x			8,0 kg/j
Locatie	X:210255,53		NH ₃			1,4 kg/j
Oppervlakte	Y:377648,04 0,21 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	778 l/j	32 u/j	54 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Koppensneller	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	104 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	25,0 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	194 l/j	15 u/j	13 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	46,6 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4709 l/j	368 u/j	329 l/j	NO _x	5,9 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	117 l/j	4 u/j	8 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	28,1 g/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	117 l/j	4 u/j	8 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	28,1 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoer Materieel Aanleg	Links	Rechts	NO _x	3,5 kg/j
Locatie	X:210253,26 Y:377466,97	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	770,59 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 74,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.300,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	946,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Asfalt frezen	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:210253,09 Y:377465,79	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	769,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 27,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	474,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel Sloop	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:210255,53 Y:377648,05	NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,21 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	516 l/j	40 u/j	31 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Asfalt werkzaamheden	NO _x	32,9 kg/j
Locatie	X:210342,72 Y:377506,43	NH ₃	4,6 kg/j
Oppervlakte	2,56 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Asfaltfrezen 1500	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1641 l/j	66 u/j	114 l/j	NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Asfaltfrezen 500	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	852 l/j	44 u/j	59 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Asfalteermachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1559 l/j	99 u/j	109 l/j	NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Tandem wals	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1808 l/j	180 u/j	126 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Statische wals	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	994 l/j	99 u/j	69 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Mobiele graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11756 l/j	912 u/j	822 l/j	NO _x	14,4 kg/j
					NH ₃	2,8 kg/j
Markeringsmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	391 l/j	48 u/j	27 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	93,8 g/j
Verwarmingsketel thermo	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	254 l/j	48 u/j	0 l/j	NO _x	8,6 kg/j
					NH ₃	61,0 g/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Asfalt aanbrengen	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:210253,42 Y:377466,67	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	769,93 m	Hoogte	-	NH ₃	27,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	474,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Vervoer Materieel sloop	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:210253,13 Y:377466,61	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	770,21 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 20,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	356,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage II Aeries-berekening gebruiksfase

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Cauberg Huygen

-,

- Venlo

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Trefcenter Venlo

Gebruiksfasen (beoogd)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RbNM4GdLSBdJ

10 november 2023, 07:56

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen (beoogd) - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

32,8 kg/j

Emissie NO_x

922,6 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen (beoogd) - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,03 mol/ha/j

777,25 ha

0,00 ha

0,03 mol/ha/j

0,00 mol/ha/j

Hexagon

2461274

Gebied

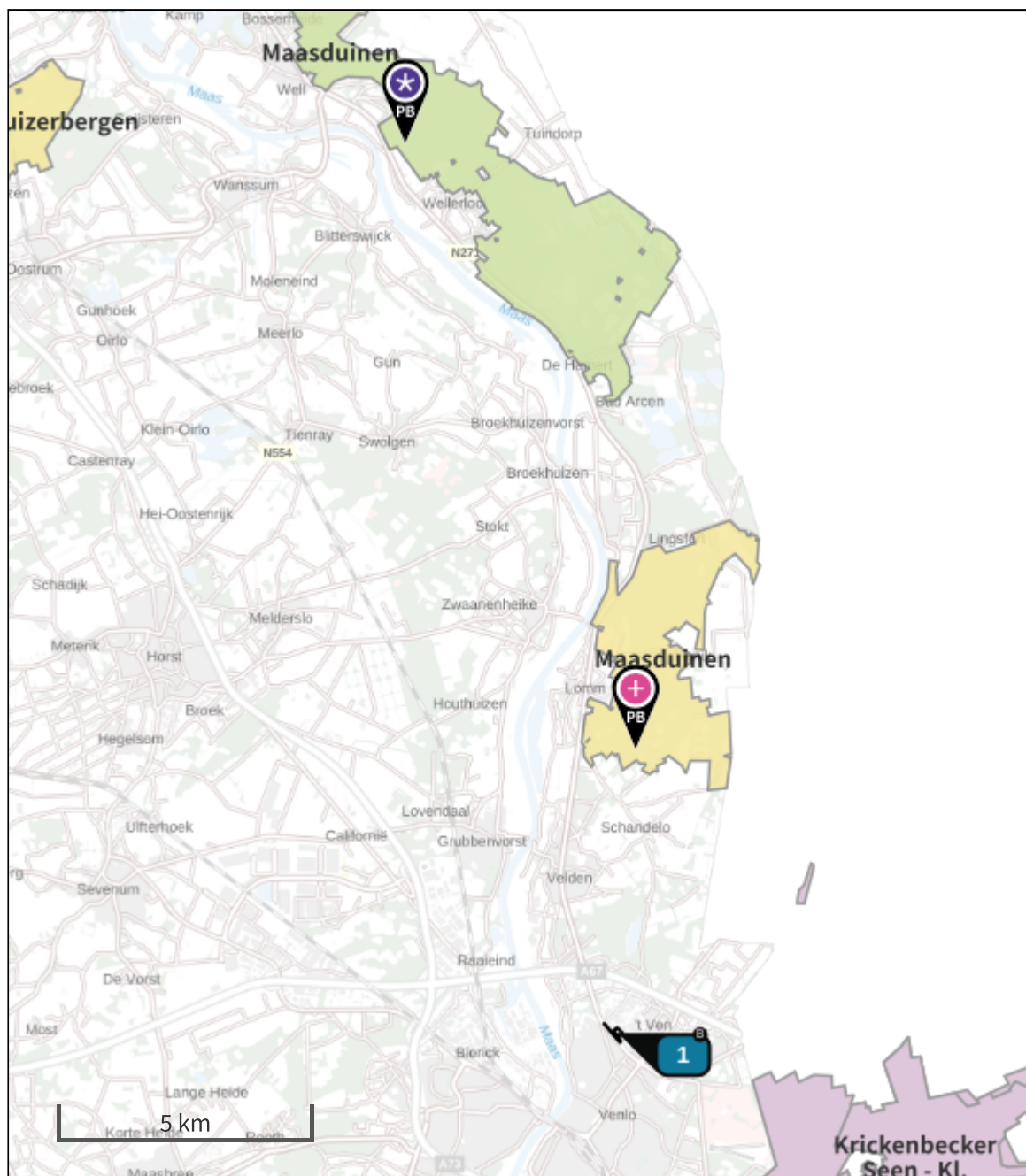
Maasduinen



Gebruiksphase (beoogd) (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Energie Energie Gasverbruik	-	30,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	32,8 kg/j	891,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase (beoogd)" (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	777,25	2.501,65	777,25	0,03	0,00	0,00

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)
Maasduinen (145)	777,25	2.501,65	777,25	0,03	0,00	0,00

Gebruiksfasen (beoogd), Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	Gasverbruik	Uittreedhoogte	<u>40,0 m</u>	NO _x	30,8 kg/j
Locatie	X:210284,28 Y:377589,3	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
		Spreiding	20 m		
Oppervlakte	1,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Trefcenter Venlo	Links	Rechts	NO _x	779,3 kg/j
Locatie	X:210253,09 Y:377465,79	Type scherm	-	NO ₂	122,8 kg/j
Lengte	769,04 m	Hoogte	-	NH ₃	30,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9.789,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bevoorrading	Links	Rechts	NO _x	112,5 kg/j
Locatie	X:210253,09 Y:377465,79	Type scherm	-	NO ₂	28,1 kg/j
Lengte	769,04 m	Hoogte	-	NH ₃	2,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	55,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	66,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage III Aerijs-berekening gebruiksfase (intern salderen conform vigerend BP)

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Cauberg Huygen

-,

- Venlo

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Trefcenter Venlo

Gebruiksfasen (referentie vs beoogd)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RkvE9bU7ArQj

10 november 2023, 07:59

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen (huidig) - Referentie

Gebruiksfasen (beoogd) - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

38,9 kg/j

32,8 kg/j

Emissie NO_x

1.070,1 kg/j

922,6 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen (huidig) - Referentie

Gebruiksfasen (beoogd) - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,04 mol/ha/j

0,03 mol/ha/j

0,00 ha

1,44 ha

0,00 mol/ha/j

0,01 mol/ha/j

Hexagon

2461274

2461274

Gebied

Maasduinen

Maasduinen



Gebruiksphase (huidig) (Referentie), rekenjaar 2023

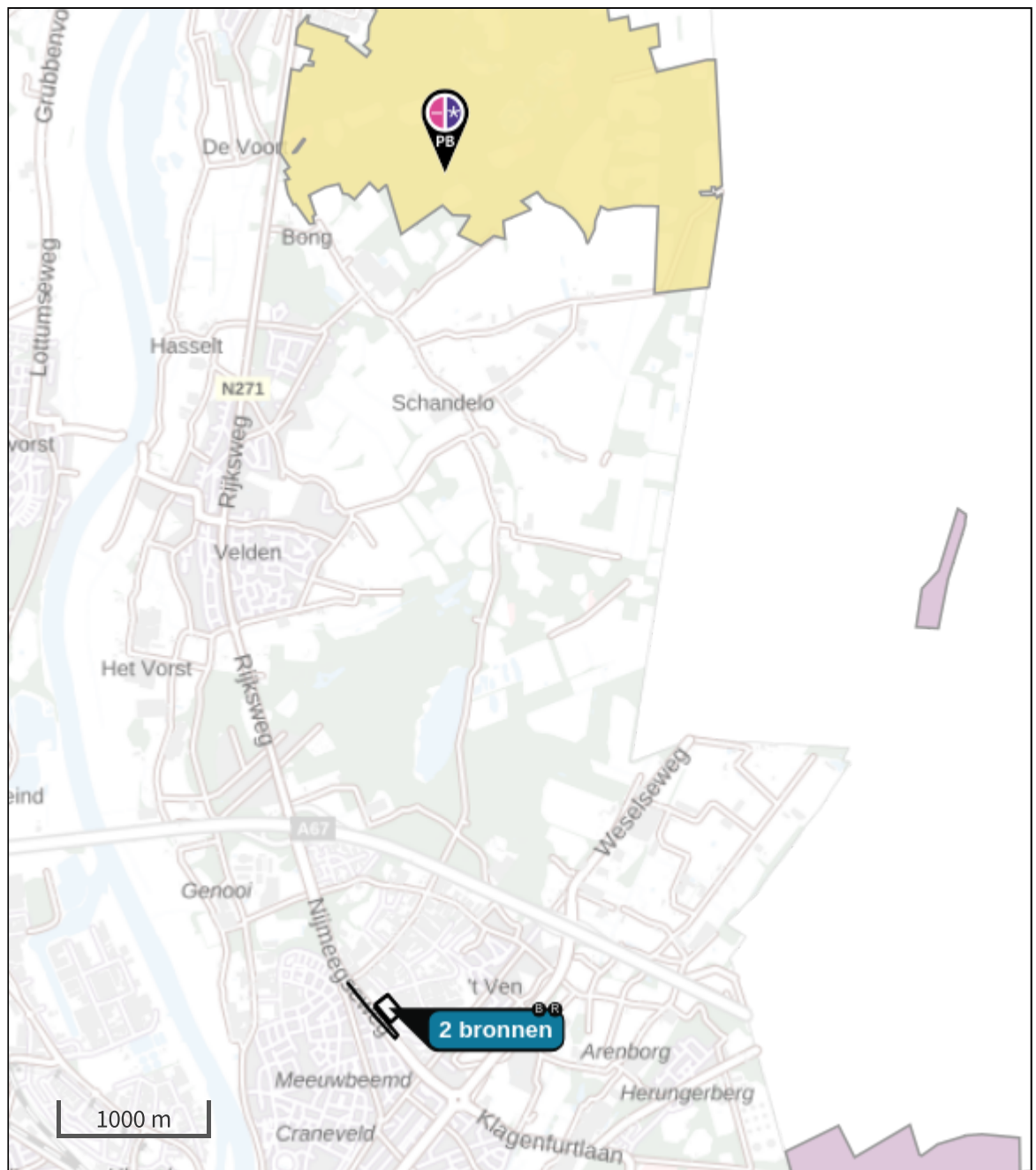
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Energie Energie Gasverbruik	-	30,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	38,9 kg/j	1.039,3 kg/j



Gebruiksphase (beoogd) (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Energie Energie Gasverbruik	-	30,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	32,8 kg/j	891,8 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase (beoogd)" (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	1,44	2.133,93	0,00	0,00	1,44	0,01

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)
Maasduinen (145)	1,44	2.133,93	0,00	0,00	1,44	0,01

Gebruiksfasen (huidig), Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	Gasverbruik	Uittreedhoogte	<u>40,0 m</u>	NO _x	30,8 kg/j
Locatie	X:210284,28 Y:377589,3	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
		Spreiding	20 m		
Oppervlakte	1,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Trefcenter Venlo	Links	Rechts	NO _x	944,8 kg/j
Locatie	X:210253,09 Y:377465,79	Type scherm	-	-	NO ₂ 148,9 kg/j
Lengte	769,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 37,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.868,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bevoorrading	Links	Rechts	NO _x	94,6 kg/j
Locatie	X:210253,09 Y:377465,79	Type scherm	-	-	NO ₂ 23,6 kg/j
Lengte	769,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	47,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	55,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

Gebruiksfasen (beoogd), Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	Gasverbruik	Uittreedhoogte	<u>40,0 m</u>	NO _x	30,8 kg/j
Locatie	X:210284,28 Y:377589,3	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
		Spreiding	20 m		
Oppervlakte	1,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Trefcenter Venlo	Links	Rechts	NO _x	779,3 kg/j
Locatie	X:210253,09 Y:377465,79	Type scherm	-	-	NO ₂ 122,8 kg/j
Lengte	769,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9.789,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bevoorrading	Links	Rechts	NO _x	112,5 kg/j
Locatie	X:210253,09 Y:377465,79	Type scherm	-	-	NO ₂ 28,1 kg/j
Lengte	769,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	55,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	66,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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