

HBA B.V.

www.handelbouwadvies.nl



AERIUS Berekening



info@handelbouwadvies.nl



+31 85 060 0058

PROJECT INFORMATIE	2
INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	
1.2 Doel van het rapport	
1.3 Voorschriften	
1.4 Leeswijzer	
RESULTATEN EN CONCLUSIES	4
2.1 Resultaten	
2.2 Tijdelijke situatie	
2.3 Beoogde situatie	
2.4 Referentie situatie	
2.5 Resultaten AERIUS Calculator	
2.6 Interpretatie resultaten	
OVERZICHT UITGANGSPUNTEN	7
BIJLAGE AERIUS BEREKENING	9

PROJECT INFORMATIE

Documentnummer : 2024-7710
Datum : 01-03-2024
Opgesteld door : Ing. Hanneke Reijnen

Opdrachtgever : Eiland 8 Architecten
Projectnaam : Leidsevaartweg Heemstede
Projectlocatie : Leidsevaartweg 15a, 2106 NA Heemstede

Uitgangspunten

De onderstaande gegevens zijn gehanteerd als leidraad voor de rapportage:

- Ontwerp gevels, plattegronden en doorsneden van Eiland 8 Architecten

Akkoord : Drs. T. Mijzen

Paraaf :

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'T. Mijzen', with a stylized flourish underneath.

1.1 AANLEIDING

Het projectgebied bevindt zich aan de Leidsevaartweg 15a in Heemstede. Op deze locatie is in de huidige situatie een bedrijfspand met overkapping aanwezig. Deze bebouwing wordt gesloopt. Vervolgens zullen er nieuwbouw bedrijfsgebouwen met bedrijfsunits gerealiseerd worden.

De projectlocatie is gelegen op circa 280 meter van Natura-2000 gebied Kennemerland-Zuid.

Deze ruimtelijke ingreep resulteert mogelijk in een vermeerdering van stikstofdepositie in de omliggende Natura2000 gebieden. Om na te gaan of er sprake is van een significant negatief effect op deze gebieden is een stikstofdepositieberekening vereist.

1.2 DOEL VAN HET RAPPORT

Het doel van dit rapport is het in kaart brengen van een eventuele toename van stikstofdepositie in de omliggende Natura2000 gebieden. De effecten van de gebiedsontwikkeling worden inzichtelijk gemaakt met behulp van de AERIUS calculator. De AERIUS calculator rekent op jaarbasis de stikstofdepositie ten gevolge van de gebiedsontwikkeling uit per hectare in alle Natura2000 gebieden in Nederland.

In de AERIUS calculator kunnen meerdere berekeningen gemaakt worden om de gevolgen van de gebiedsontwikkeling in kaart te brengen. Voor deze berekening zijn de volgende situaties getoetst:

1. Huidige (referentie) situatie
2. Tijdelijke situatie (slooffase en bouwfase)
3. Beoogde situatie (gebruiksfasen)

1.3 VOORSCHRIFTEN

Uit artikel 6, lid 3, Hrl en artikel 2.7, lid 1 en lid 2, Wnb volgt dat moet worden beoordeeld of een plan of project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten (mogelijk) significante gevolgen kan hebben, dat wil zeggen gevaar kan opleveren voor het niet halen van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit wordt getoetst in de Voortoets Stikstof. De AERIUS berekening behorende bij deze rapportage als onderdeel van de Voortoets Stikstof wordt uitgevoerd volgens de bepalingsmethodes zoals beschreven in de meest actuele versies van het handboek 'Werken met AERIUS Calculator', en de beschikbaar gestelde handreikingen van BIJ12.

1.4 LEESWIJZER

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Na de projectinformatie en de inleiding in hoofdstuk 1 worden in het volgende hoofdstuk de resultaten en conclusies gepresenteerd en waar nodig geïnterpreteerd.

Hierna wordt de input van de software gepresenteerd, waarna de uitdraai van de berekening is ingevoegd.

RESULTATEN EN CONCLUSIES

2.1 RESULTATEN

Hoogste bijdrage stikstofdepositie	0,00	Mol per hectare per jaar
Geen vergunningsplicht	$\leq 0,00$	Mol per hectare per jaar
Vergunningsplicht	$> 0,00$	Mol per hectare per jaar

De stikstofberekening voor de aanleg- en gebruiksfase hebben beide een score $\leq 0,00$. Hierdoor is er geen vergunningplicht onder de wet natuurbescherming.

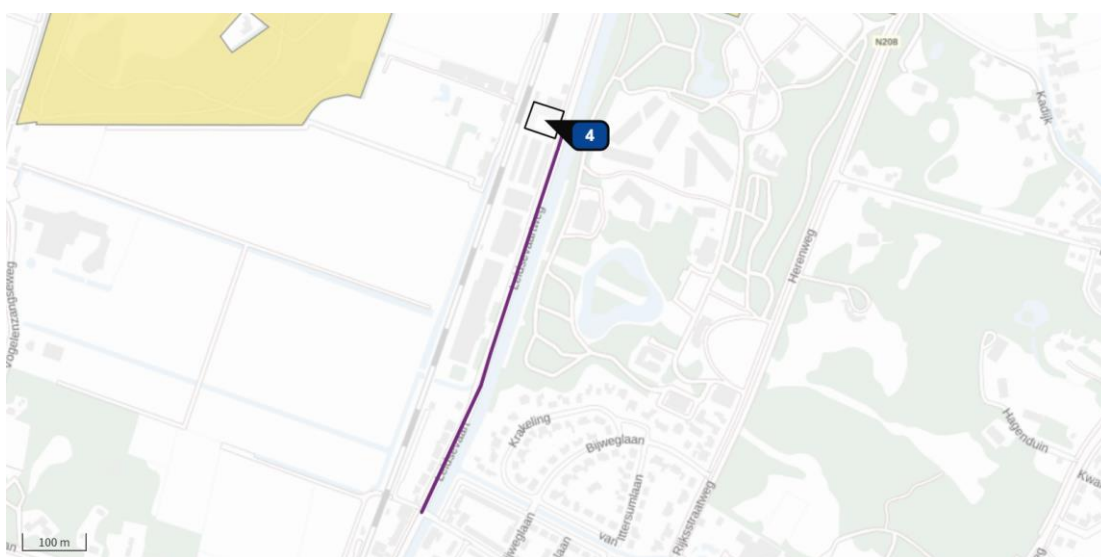
2.2 TIJDELIJKE SITUATIE

De tijdelijke situatie bestaat uit de aanleg- of bouwfase en uit de toekomstige gebruiksfase. In de aanlegfase is er sprake van verschillende emissiebronnen:

1. Bouwverkeer
2. Mobiele werktuigen
3. Stationair draaien van bouwverkeer

Aangezien de totale duur van de aanlegfase 20 weken is, wordt aangenomen dat de overige 32 weken van dat jaar de gebruiksfase in werking treedt. De vastgestelde gebruiksfase wordt hiermee dus voor 62 procent meegenomen in de tijdelijke situatie.

2.2.1 Beschrijving uitgangspunten aanlegfase



In bovenstaande afbeelding is de situatie van de aanlegfase en de gebruiksfase in kaart gebracht. De verkeersroute begint en eindigt op de Leidsevaartweg. Op de kaart van het CIMLK is te zien dat

RESULTATEN EN CONCLUSIES

het verkeer van zowel de bouwfase als de gebruiksfase, vrijwel meteen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Om rekening te houden met de remweg van het verkeer van het bouwverkeer en het verkeer van de gebruiksfase, is de verkeersroute tot aan de afslag naar de Zwarteweg getekend.

Voor de bouwroute is tevens rekening gehouden met langzaam rijdend en manoeuvrerend bouwverkeer op en rondom de bouwplaats. Voor het laatste deel van de bouwroute is een stagnatie van 100% ingevoerd om dit te simuleren voor middelzwaar- en zwaar bouwverkeer.

Daarnaast wordt er rekening gehouden met het stationair draaien van bouwverkeer. Standaard wordt hiervoor 15 minuten gerekend per vrachtwagen. Hierbij wordt een warmteinhoud van 0MW gehanteerd, een uitstoothoogte van 2,5m, en een spreiding van 2,5m. Deze waarden zijn overeenkomstig met de default waarden voor wegverkeer, en zijn daarom ook van toepassing op stationair draaiend verkeer.

Er worden bij de bouw van dit project geen mobiele werktuigen op brandstof ingezet. Alle werktuigen, dus ook de betonpomp moeten elektrisch zijn. Dit om stikstofdepositie op omliggende Natura2000 gebieden uit te sluiten. Een compleet overzicht van de verschillende mobiele werktuigen en de verkeersgeneratie wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.3 BEOOGDE SITUATIE

In de gebruiksfase zijn er twee verschillende emissiebronnen van invloed:

1. Verkeersgeneratie
2. Uitstoot bouwplan

2.3.1 Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie is vastgesteld in overleg met de opdrachtgever. Een overzicht wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.3.2 Uitstoot bouwplan

Voor het bepalen van de uitstoot bouwplan wordt gebruik gemaakt van de verschillende handreikingen van BIJ12 om de stikstofemissies te bepalen van sierhaarden, barbecues, etc. indien aanwezig. Standaard hanteren wij voor woningen met tuin een NOx uitstoot van 0,44kg per jaar. Deze waarde omvat alle NOx productie niet zijnde de stookinstallatie. Voor utiliteitsbouw is deze waarde niet van toepassing.

De eventuele stikstofemissie ten gevolge van een gasgestookte verwarmingsinstallatie wordt bepaald aan de hand van een verwacht gasverbruik.

Een overzicht van de verkeersgeneratie en de uitstoot bouwplan wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

RESULTATEN EN CONCLUSIES

2.4 REFERENTIE SITUATIE

In deze berekening wordt de bestaande situatie meegenomen als referentie situatie. Gegevens over gasverbruik en exacte verkeersbewegingen ontbreken. Om uit te gaan van het worst case scenario wordt de uitstoot van de stookinstallatie niet meegenomen in de referentie situatie. Gezien de omvang van het huidige bedrijf (50 werknemers), is aangenomen dat de verkeersbewegingen niet zullen toenemen in de beoogde situatie.

2.5 RESULTATEN AERIUS CALCULATOR

De resultaten van de AERIUS Calculator zijn bijgevoegd in deze rapportage in PDF vorm. Daarnaast is er een zip-bestand bestand bijgevoegd met de berekeningen. Uit de calculator blijkt dat er geen stikstofdepositie plaats zal vinden op omliggende Natura2000 gebieden ten gevolge van de gebiedsontwikkeling.

2.6 INTERPRETATIE RESULTATEN

Deze stikstofberekening voldoet aan de maximale stikstofdepositie eis van 0,00 mol per hectare per jaar. Om te voldoen aan deze eis zijn het belangrijk dat er, zoals in hoofdstuk 2.2.1 beschreven, geen mobiele werktuigen op brandstof worden ingezet. Het is van groot belang dat deze maatregel ten uitvoer wordt gebracht in de aanlegfase. Door de genoemde maatregel in acht te nemen tijdens de aanlegfase kan enig significant negatief effect op omliggende Natura2000 gebieden worden uitgesloten.

UITGANGSPUNTEN - aanlegfase

Sloop bestaande situatie						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	Elektrisch	150	0,0	16,0	Geen	0,0
Aangenomen wordt dat een graafmachine 2 dagen in bedrijf is om het slooppuin weg te werken						

Grondwerk						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	Elektrisch	150	0,0	19,0	Geen	0,0
Afmeting bouwput ongeveer 650 m³ Graafmachine a 35m³ per uur						
Trilplaat	Elektrisch	20	0,0	13,0	Geen	0,0

Fundering en begane grondvloer						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Betonpomp fundering	Elektrisch	250	0,0	6,0	Geen	0,0
Totale hoeveelheid beton fundering 60 m³ Storten a 10m³ per uur						
Betonpomp BG vloer	Elektrisch	250	0,0	31,0	Geen	0,0
Totaal aantal m² betonvloer 1220 m² Storten a 40m² per uur						

Draagconstructie en verdiepingsvloeren						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Kraan draagconstructie	Elektrisch	250	0,0	16,0	Geen	0,0
Staalconstructie wordt geplaatst met elektrisch materieel.						
Hoogwerker	Elektrisch	20	0,0	16,0	Geen	0,0
Aangenomen wordt dat een hoogwerker 100% van de kraanuren actief is						
Vlindermachine	Elektrisch	20	0,0	82,0	Geen	0,0

Gevels en daken						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Hoogwerker	Elektrisch	20	0,0	62,0	Geen	0,0
Oppervlakte gevel 1240 m ² Plaatsen a 20m ² per uur						
Verreiker	Elektrisch	120	0,0	31,0	Geen	0,0
Aangenomen wordt dat een verreiker 50% van de uren van de hoogwerker in bedrijf is						

Afbouw en terrein inrichting						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	Elektrisch	100	0,0	8,0	Geen	0,0
Trilplaat	Elektrisch	20	0,0	8,0	Geen	0,0
Asfaltmachine	Elektrisch	20	0,0	8,0	Geen	0,0

Bouwverkeer				
VERKEERSGENERATIE				
Type verkeer	Opmerkingen			Verkeersbewegingen
Licht verkeer (doorlopend)	Bouwtijd	20	weken	800
	Voertuigen per werkdag	4		
Middelzwaar wegverkeer	Totaal			66
Aanvoer gevelmateriaal licht			1240 m²	14
Aanvoer ramen en kozijnen			310 m²	14
Aanvoer materiaal daken (totaal)			1220 m²	18
Overige (doorlopend)			1 vrachtwagen per twee weken	20
Zwaar wegverkeer	Totaal			168
Afvoer grond			650 m³	58
Aanvoer zand			290 m³	26
Aanvoer betonmix totaal			300 m³	40
Aanvoer staalconstructie				4
Aanvoer zware bouwstenen (gevel en binnenmuren)			770 m²	14
Aanvoer terreininrichting				6
Overige (doorlopend)			1 vrachtwagen per twee weken	20
Busverkeer	Totaal			0

Bouwverkeer				
STATIONAIR DRAAIEN				
				Uitstoot per jaar (in kg)
Type verkeer	Opmerkingen			NOx NH3
Licht wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie		2024	0,000 0,000
	uitstoot NOx	6,21	g/uur	
	uitstoot NH3	0,17	g/uur	
Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor licht verkeer				

Middelzwaar wegverkeer	<i>Jaar tijdelijke situatie</i>		<i>2024</i>	<i>0,560</i>	<i>0,006</i>
	uitstoot NOx	67,94	g/uur		
	uitstoot NH3	0,69	g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait				
Zwaar wegverkeer	<i>Jaar tijdelijke situatie</i>		<i>2024</i>	<i>1,694</i>	<i>0,019</i>
	uitstoot NOx	80,67	g/uur		
	uitstoot NH3	0,90	g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait				
Busverkeer	<i>Jaar tijdelijke situatie</i>		<i>2024</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>
	uitstoot NOx	29,33	g/uur		
	uitstoot NH3	0,06	g/uur		
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor busverkeer				
Totaal				2,255	0,025

UITGANGSPUNTEN - gebruiksfase (nieuw)

Beoogd				
Uitstoot Bouwplan				
Emissiebronnen	Bepaling	Type	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Stook installatie	Werkelijk verbruik	Elektrisch	0,00	0,00
	<i>Type gebouw</i>	Kantoren en winkels		
	<i>Verwacht gasverbruik</i>	0 m ³		
	Er wordt geen gasaansluiting gerealiseerd			

VERKEERSGENERATIE - utiliteitsgebouw		
	Verkeersbewegingen	
Type verkeer	Per week	Per jaar
Licht verkeer	350	18235
25 bedrijfsunits: 1 auto/bestelbusje per bedrijfsunit per werkdag	250	13025
25 bedrijfsunits: 1 klant per bedrijfsunit per week	50	2605
25 bedrijfsunits: 1 leverancier per bedrijfsunit per week	50	2605
Middelzwaar vrachtverkeer	10	521
Worst case: 5 vrachtwagens per week (de units zijn hier niet op ingericht)	10	521
Zwaar vrachtverkeer	10	521
Worst case: 5 vrachtwagens per week (de units zijn hier niet op ingericht)	10	521
Busverkeer	0	0

Referentie situatie				
Uitstoot Bouwplan				
Emissiebronnen	Bepaling	Type	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Stook installatie	Werkelijk verbruik	CV ketel	0,00	0,00
	<i>Type gebouw</i>	Kantoren en winkels		
	<i>Gasverbruik</i>	0 m ³		
	Er is een CV ketel aanwezig in de bestaande situatie. Het gasverbruik is echter niet bekend dus om uit te gaan van het worst case scenario wordt het gasverbruik niet meegenomen in de referentie situatie.			

VERKEERSGENERATIE - utiliteitsgebouw		
	Verkeersbewegingen	
Type verkeer	Per week	Per jaar
Licht verkeer	350	18235
25 bedrijfsunits: 1 auto/bestelbusje per bedrijfsunit per werkdag	250	13025
25 bedrijfsunits: 1 klant per bedrijfsunit per week	50	2605
25 bedrijfsunits: 1 leverancier per bedrijfsunit per week	50	2605
Middelzwaar vrachtverkeer	10	521
Worst case: 5 vrachtwagens per week (de units zijn hier niet op ingericht)	10	521
Zwaar vrachtverkeer	10	521
Worst case: 5 vrachtwagens per week (de units zijn hier niet op ingericht)	10	521
Busverkeer	0	0
Aangezien het de omvang van de bebouwing in de bestaande en beoogde situatie niet veel verschillen en het bedrijf op de locatie in de bestaande situatie 50 werknemers heeft en er leveringen plaatsvinden voor het bedrijf, wordt aangenomen dat de verkeersgeneratie van de bestaande situatie hoger of gelijk aan de beoogde situatie is.		



AERIUS BEREKENING

Het volgende onderdeel is de uitdraai van de stikstofberekening zoals opgesteld in de AERIUS Calculator. Voor deze uitdraai is de meest recente versie van de AERIUS Calculator gebruikt.

Voor het opstellen van de stikstofberekening in AERIUS is gebruik gemaakt van de meest recente versie van de voorschriften zoals beschreven in het handboek *Werken met AERIUS Calculator*.

Uitgangspunten

- Daar waar het exacte type mobiele werktuigen nog niet bekend is, is een realistische aanname gedaan of uitgegaan van de meest (logische) ongunstige Stageklasse.
- Daar waar de exacte verkeersgeneratie nog niet bekend is, is of een aanname gedaan op basis van kennis en ervaring, of op basis van kengetallen uit CROW publicatie 381.

Toetsingscriteria en Resultaten

In deze bijlage is de officiële uitdraai van de AERIUS Calculator gepresenteerd.

Een samenvatting van de toetsingscriteria en de berekende uitkomsten vindt u in het hoofdstuk *Resultaten en Conclusies* aan het begin van dit rapport.

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

Handelbouwadvis B.V.
Leidsevaartweg 15a,
2106NA Heemstede

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2024-7710
bedrijfsunits

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RRh9rXNXBxrH
02 maart 2024, 05:19
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentie situatie - 7710 - Referentie
Tijdelijke situatie - 7710 - Beoogd

Rekenjaar

2023
2024

Emissie NH₃
0,2 kg/j
0,2 kg/j

Emissie NO_x
7,2 kg/j
7,1 kg/j

Resultaten

Referentie situatie - 7710 - Referentie
Tijdelijke situatie - 7710 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j
0,01 mol/ha/j
-
-
-
-

Hexagon
5301564
5301564

Gebied
Kennemerland-Zuid
Kennemerland-Zuid



Tijdelijke situatie - 7710 (Beoogd), rekenjaar 2024

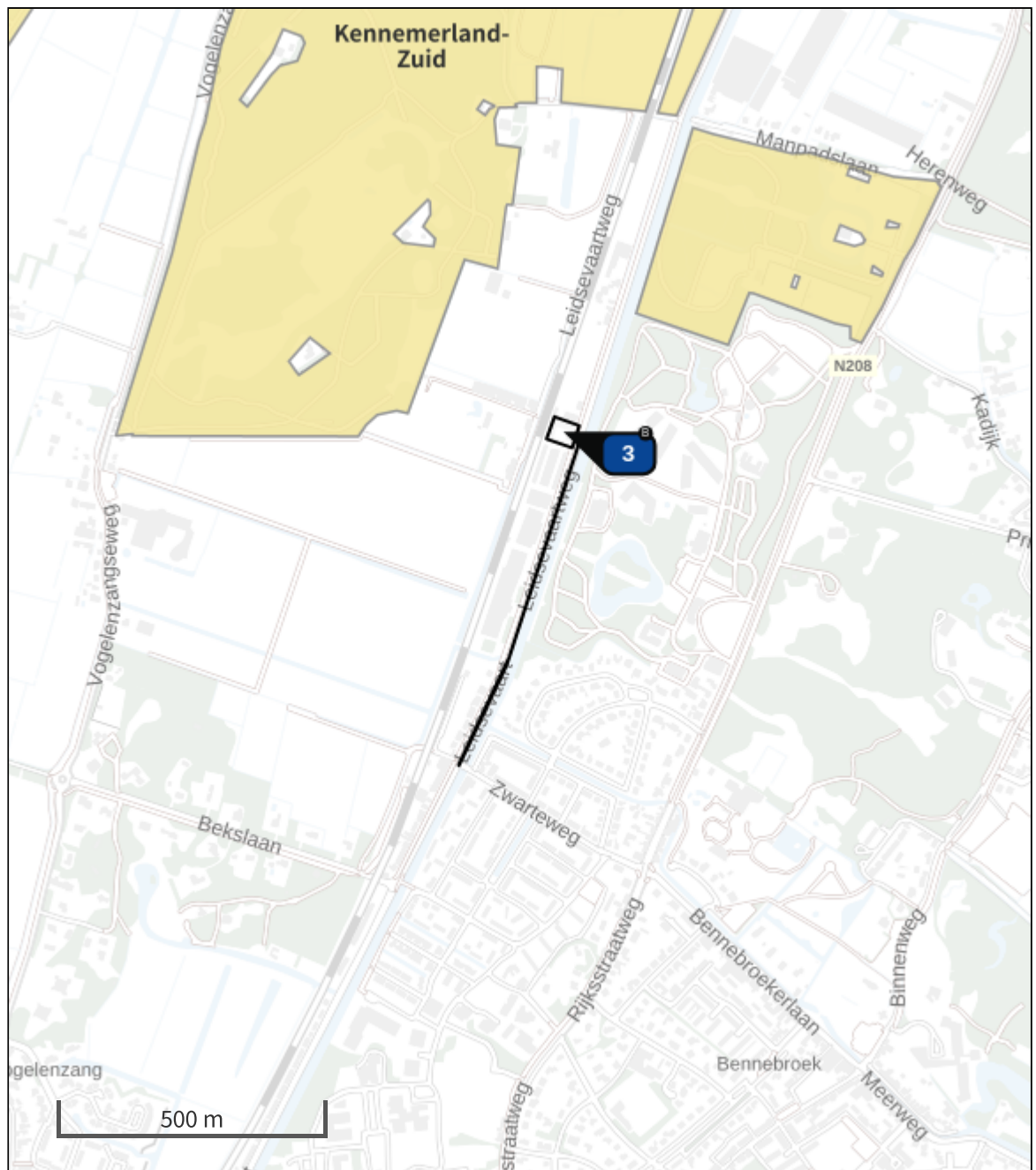
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... Stationair draaien bouwverkeer		25,0 g/j	2,3 kg/j
Verkeersnetwerk		0,1 kg/j	4,8 kg/j



Referentie situatie - 7710 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,2 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 "Tijdelijke situatie - 7710 " (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Kennemerland-Zuid

Tijdelijke situatie - 7710 , Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:100767,74 Y:482637,95	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	622,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 18,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	1.040,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	72,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	168,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer (100% stagnatie)	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:100873,54 Y:482959,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 22,9 g/j
Lengte	49,69 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	1.040,0 /jaar	100,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	72,0 /jaar	100,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	168,0 /jaar	100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	2,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0.000 MW</u>	NH ₃	25,0 g/j
Locatie	X:100844,63 Y:482983,87	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie gebruiksfase - 32 weken	Links	Rechts	NO _x	3,8 kg/j
Locatie	X:100767,74 Y:482637,95	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	622,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	11.200,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	320,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	320,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

Referentie situatie - 7710 , Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	7,2 kg/j
Locatie	X:100777,87 Y:482664,81	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	682,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	18.235,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	521,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	521,0 /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 2023.1_20240207_c93f01d6e8

Database versie 2023.1_c93f01d6e8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

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

Handelbouwadvis B.V.
Leidsevaartweg 15a,
2106NA Heemstede

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2024-7710
bedrijfsunits

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S63AZTzbLvFq
02 maart 2024, 05:18
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentie situatie - 7710 - Referentie
Beoogde situatie - 7710 - Beoogd

Rekenjaar

2023
2025

Emissie NH₃
0,2 kg/j
0,2 kg/j

Emissie NO_x
7,2 kg/j
6,2 kg/j

Resultaten

Referentie situatie - 7710 - Referentie
Beoogde situatie - 7710 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j
0,01 mol/ha/j
-
-
-
-

Hexagon
5303094
5303094

Gebied
Kennemerland-Zuid
Kennemerland-Zuid



Referentie situatie - 7710 (Referentie), rekenjaar 2023

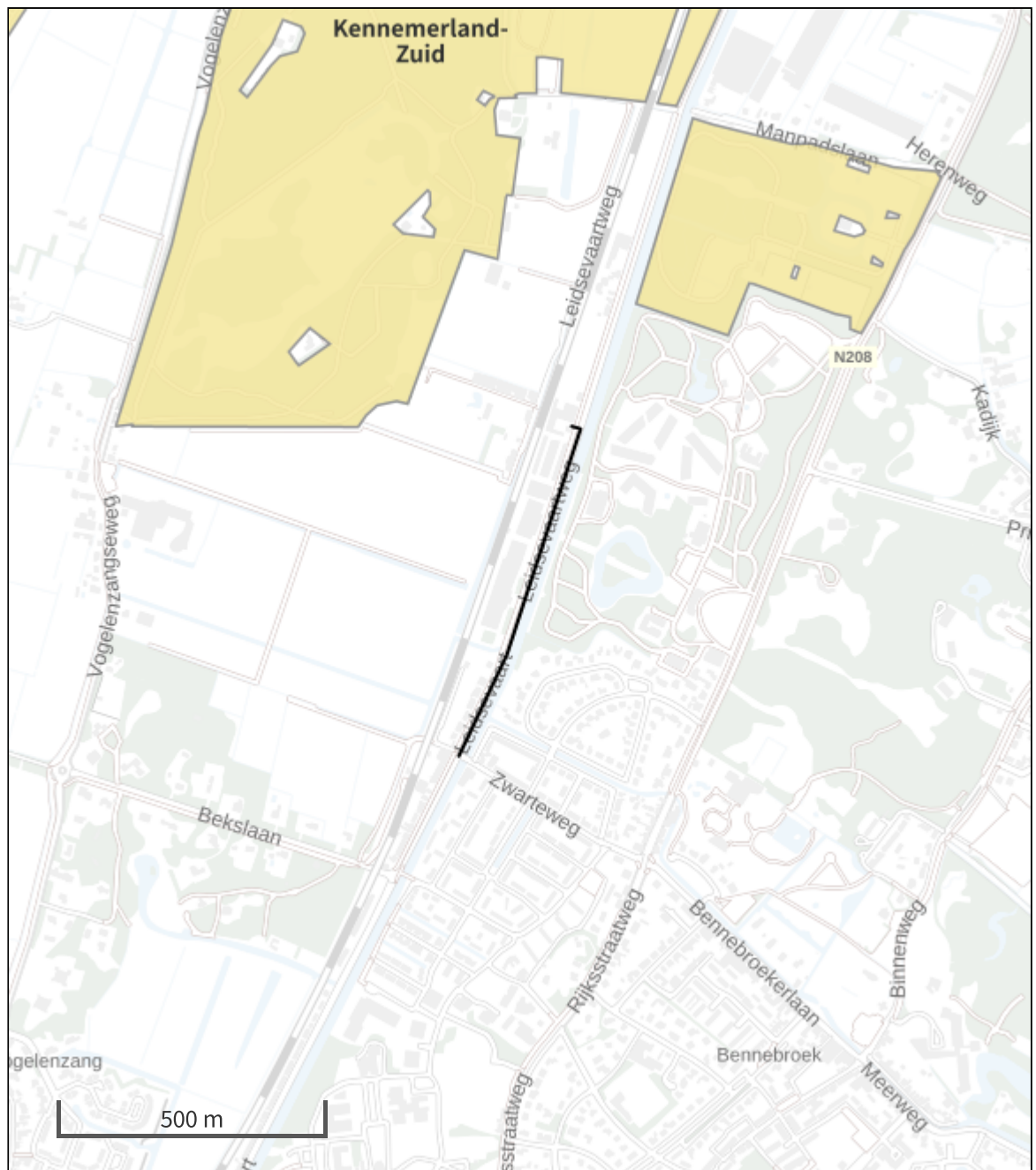
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,2 kg/j



Beoogde situatie - 7710 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	6,2 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 "Beoogde situatie - 7710" (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Kennemerland-Zuid

Referentie situatie - 7710 , Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	7,2 kg/j
Locatie	X:100777,87 Y:482664,81	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	682,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	18.235,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	521,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	521,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Beoogde situatie - 7710, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	6,2 kg/j
Locatie	X:100777,87 Y:482664,81	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,3 kg/j
Lengte	682,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	18.235,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	521,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	521,0 /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 2023.1_20240207_c93f01d6e8

Database versie 2023.1_c93f01d6e8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

HBA B.V.
www.handelbouwadvies.nl



BOUWBESLUITBEREKENINGEN



MPG BEREKENING



BENG BEREKENING



GPR GEBOUW BEREKENING



BEZONNINGSSTUDIE



WARMTEVERLIES



KOELLAST BEREKENING



BUITENGELUID WARMTEPOMP



STIKSTOFBEREKENING



info@handelbouwadvies.nl



085 06 00 058