

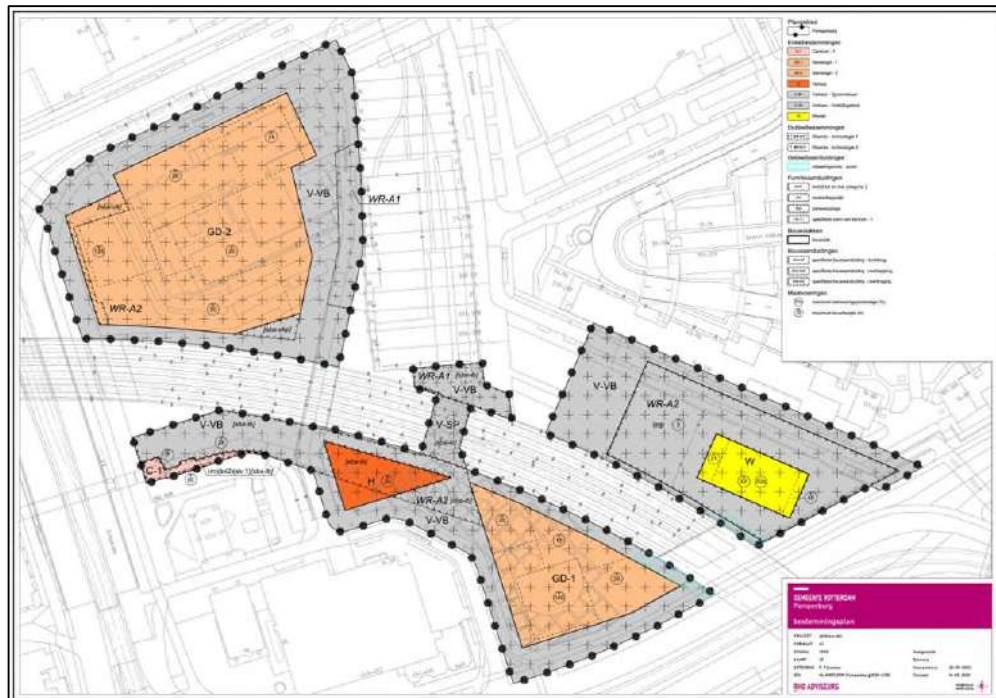
ADVIESNOTA

AAN M. de Vries - J.P. van Eesteren B.V.
VAN J. van Ewijk
TELEFOON 06-34139084
KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895
PROJECTNUMMER MN003585
ONDERWERP AERIUS Berekening Gebiedsontwikkeling Pompenburg
 Realisatiefase
DATUM 5 december 2022

AANLEIDING

De combinatie J.P. van Eesteren, Synchroon en Dura Vermeer heeft het voornemen om ter hoogte van Pompenburg, Rotterdam een bestemmingsplan vast te stellen dat nieuwe woningen, kantoren, winkels, horeca en een filmhuis binnen drie verschillende deelgebieden mogelijk maakt.

De plangrenzen en bouwvlakken van de voorgenomen ontwikkeling zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Plangrenzen en bouwvlakken voor Gebiedsontwikkeling Pompenburg

Vanwege het feit dat het realiseren van dergelijke ruimtelijke ontwikkelingen getoetst dient te worden aan de Wet natuurbescherming (Wnb) heeft de combinatie J.P. van Eesteren, Synchroon en Dura Vermeer aan Movares gevraagd om, als onderdeel van deze toetsing, een AERIUS berekening naar stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden uit te voeren.

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

DOEL

Voor het project dient te worden onderzocht of er een vergunning op grond van de Wet Natuurbescherming moet worden aangevraagd met betrekking tot stikstofdepositie. Dit is het geval wanneer activiteiten als gevolg van de realisatiefase van het project een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen veroorzaken, welke kan leiden tot significante negatieve effecten. In deze adviesnota is het uitgevoerde onderzoek beschreven en wordt aangegeven of er sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatie van het project.

AANPAK

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS versie 2021.2 (www.aerius.nl). In dit rekenprogramma zijn emissiebronnen gedurende de realisatiefase ingevoerd. Op basis van de ingevoerde gegevens berekent de AERIUS software vervolgens de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden binnen een straal van 25 kilometer van de emissiebronnen.

LIGGING PLANGEBIED EN OMGEVING

Het plangebied ligt ingesloten tussen de wegen Pompenburg, Stroveer, Heer Bokelweg en Schiekade. Het project betreft 3 afzonderlijke deelgebieden met ieder hun eigen bouwwerkzaamheden. Figuur 2 geeft de ligging van de deelgebieden weer.



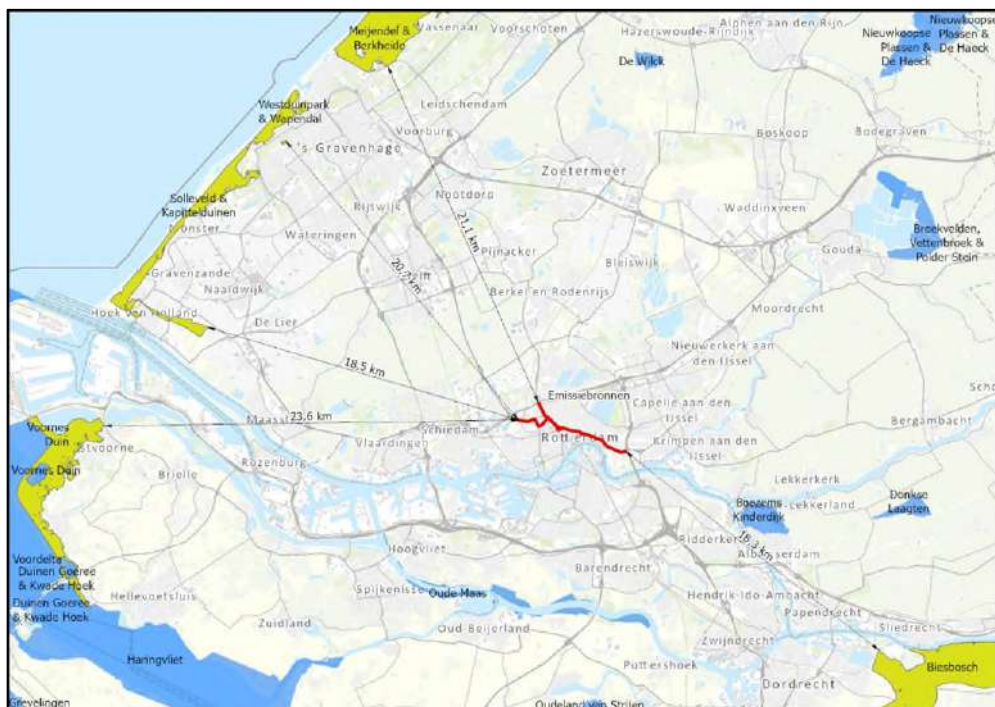
Figuur 2. Gebiedsontwikkeling Pompenburg

De Natura 2000-gebieden die het dichtst bij het plangebied liggen zijn Oude Maas en Boezems Kinderdijk. Deze gebieden liggen respectievelijk op circa 9,5 km ten zuiden en circa 11 km ten zuidoosten van het plangebied. Het Natura 2000-gebied

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Oude Maas is aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn en het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk is aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn. In beide gebieden bevinden zich geen stikstofgevoelige habitattypen en/of -soorten die (bijna) overbelast zijn. De Biesbosch, Solleveld & Kapittelduinen, Westduinpark & Wapendal en Meijndel & Berkheide zijn de Natura 2000-gebieden die het dichtst bij de emissiebronnen liggen en wel stikstofgevoelige habitattypen en/of -soorten bevatten die (bijna) overbelast zijn. In figuur 3 is de ligging van de emissiebronnen die horen bij de projectontwikkeling ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 3. Ligging van emissiebronnen t.o.v. de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden

UITGANGSPUNTEN EN INVOERGEGEVENS

De stikstof- en ammoniakemissie die optreedt tijdens de realisatiefase is gebaseerd op een opgave van activiteiten en materieelinzet, welke in Excel format per mail is aangeleverd door Dura Vermeer op 24 november 2022. De totale emissie bestaat uit emissie die vrijkomt als gevolg van materieel dat gebruikt wordt op de bouwplaats en emissie die vrijkomt als gevolg van bouwverkeer (zwaar vrachtverkeer, middelzwaar vrachtverkeer en licht verkeer/personenvervoer) van en naar de bouwplaats.

Algemene uitgangspunten

Voor de invoer in AERIUS zijn een aantal uitgangspunten vastgesteld, namelijk:

- De activiteiten voor het materieel tijdens de realisatiefase zijn gemodelleerd als vlakbron op de deelprojectgebieden;
- Het bouwverkeer is gemodelleerd als lijnbron die start in het deelgebied en eindigt op de weg waar het bouwverkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld;

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

- Het bouwverkeer is per deelgebied gelijk verdeeld over de drie aan-/afvoer routes;
- De berekeningen worden uitgevoerd voor de jaren waarin de werkzaamheden volgens de planning zullen plaatsvinden;
- Alle deelprojectgebieden binnen één rekenjaar zijn binnen dezelfde berekening ingevoerd;
- Voor invoer van het AdBlue verbruik zijn normale/gemiddelde waarden gehanteerd. Dit betekent dat er voor stageklasse IIIB materieel is gerekend met 3% AdBlue verbruik als percentage van het totale brandstofverbruik en voor stageklasse IV met 6%.

Materieel op de bouwlocatie

Het materieel dat nodig is voor de realisatie van het project is onderverdeeld naar de verschillende gebieden en jaargangen waarin het materieel wordt gebruikt. De relevante specificaties van het materieel, zoals het vermogen en brandstofverbruik, zijn aangeleverd door Dura Vermeer. Het totale brandstofverbruik is vervolgens bepaald door de draaiuren te vermenigvuldigen met het brandstofverbruik in liters per uur. Op basis van deze inputgegevens is het materieel vervolgens in AERIUS ingevoerd als 'Mobiele werktuigen' in de categorie 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning'.

In tabel 1 is per jaar en per deelgebied weergegeven hoeveel draaiuren worden gemaakt en hoeveel diesel er wordt verbruikt. Daarnaast zijn ook de, door AERIUS berekende, NO_x- en NH₃-emissies in deze tabel weergegeven. De volledige invoergegevens, zoals aangeleverd door Dura Vermeer, zijn opgenomen in bijlage 1.

Tabel 1 Specificaties en stikstofemissie per deelgebied

Deelgebied	Brandstof-verbruik (L/j)	Draaiuren	NO _x (kg/j)	NH ₃ (kg/j)
2024				
Stroveer	18914	1724	201,4	4,5
Pompenburg	18961	1780	200,2	4,6
2025				
Stroveer	23209	2639	178,9	5,5
Pompenburg	40617	4330	345,2	9,6
Bokelweg	43880	4480	465,2	10,5
2026				
Stroveer	11783	1765	76,7	2,8
Pompenburg	30298	4485	194,0	7,2
Bokelweg	66341	6749	579,8	15,8
2027				
Stroveer	4606	952	31,9	1,1
Pompenburg	14222	2111	91,3	3,4
Bokelweg	31228	4079	197,3	7,4
2028				
Pompenburg	7149	1454	46,3	1,7

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Deelgebied	Brandstof- verbruik (L/j)	Draaiuren	NO _x (kg/j)	NH ₃ (kg/j)
Bokelweg	43395	6294	270,1	10,4
2029				
Bokelweg	14686	2523	92,5	3,5

Bouwverkeer tijdens de realisatiefase

De bouwverkeersgeneratie voor dit project bestaat uit vrachtverkeer t.b.v. de aan- en afvoer van materiaal en personenvervoer t.b.v. de aan- en afvoer van personeel. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd vanaf de plangebieden, naar de A13, A16 en A20. Het bouwverkeer dat hoort bij een plangebied verdeelt zich dus over 3 verschillende routes. Dit zijn de volgende routes:

- Vanaf het plangebied via het Hofplein langs de Walenburgerweg naar de A13;
- Vanaf het plangebied via het Hofplein langs de Goudsesingel over de Oostzeedijk naar de A16;
- Vanaf het plangebied, via het Hofplein, de Schiekade en het Schieplein naar de A20.

De A13, A16 en A20 zijn drukke rijkswegen met, op basis van de NSL-monitoringstool (<https://www.nsl-monitoring.nl>), respectievelijk circa 35.000, 35.000 en 85.000 verkeersbewegingen (alle categorieën samen) per jaar. Voor realisatie van het project vinden in het minst gunstige jaar (2025) slechts 108 verkeersbewegingen (alle categorieën samen) per etmaal plaats. Derhalve is als aanname gehanteerd dat verkeer ten behoeve van de realisatiefase van het project vanaf deze rijkswegen opgaat in het heersende verkeer.

In tabel 2 wordt een overzicht gepresenteerd waarin voor iedere route het aantal verkeersbewegingen en bijbehorende NO_x bijdrage is weergegeven.

Tabel 2 Overzicht verkeersbewegingen per deelgebied en ontsluitingsroute, incl. NO_x emissie

Aan- en afvoerroute	Afstand (km)	Licht verkeer (p/j)	Middelzwaar vrachtverkeer (p/j)	Zwaar vrachtverkeer (p/j)	NO _x (kg/j)
2024					
Stroveer – A13	3,3	913	0	91	1,9
Stroveer – A16	4,1	913	0	91	2,3
Stroveer – A20	2,3	913	0	91	1,3
Pompenburg – A13	3,1	1414	0	109	2,3
Pompenburg – A16	4,5	1414	0	109	3,4
Pompenburg – A20	2,0	1414	0	109	1,5
2025					
Stroveer – A13	3,3	7744	0	770	15,2
Stroveer – A16	4,1	7744	0	770	18,9
Stroveer – A20	2,3	7744	0	770	10,4
Pompenburg – A13	3,1	11704	0	1402	24,0
Pompenburg – A16	4,5	11704	0	1402	35,7

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Aan- en afvoerroute	Afstand (km)	Licht verkeer (p/j)	Middelzwaar vrachtverkeer (p/j)	Zwaar vrachtverkeer (p/j)	NO _x (kg/j)
Pompenburg – A20	2,0	11704	0	1402	15,7
Bokelweg – A13	2,8	3778	0	926	12,3
Bokelweg – A16	4,6	3778	0	926	19,7
Bokelweg – A20	1,8	3778	0	926	7,7
2026					
Strover – A13	3,3	3894	84	331	7,3
Strover – A16	4,1	3894	84	331	8,7
Strover – A20	2,3	3894	84	331	4,8
Pompenburg – A13	3,1	6324	220	514	11,1
Pompenburg – A16	4,5	6324	220	514	16,6
Pompenburg – A20	2,0	6324	220	514	7,3
Bokelweg – A13	2,8	7458	0	1136	16,4
Bokelweg – A16	4,6	7458	0	1136	26,3
Bokelweg – A20	1,8	7458	0	1136	10,3
2027					
Strover – A13	3,3	1925	84	458	7,3
Strover – A16	4,1	1925	84	458	9,1
Strover – A20	2,3	1925	84	458	5,0
Pompenburg – A13	3,1	5720	220	522	10,5
Pompenburg – A16	4,5	5720	220	522	15,6
Pompenburg – A20	2,0	5720	220	522	6,9
Bokelweg – A13	2,8	8234	187	901	14,9
Bokelweg – A16	4,6	8234	187	901	24,0
Bokelweg – A20	1,8	8234	187	901	9,4
2028					
Pompenburg – A13	3,1	2651	0	0	1,4
Pompenburg – A16	4,5	2651	0	0	2,1
Pompenburg – A20	2,0	2651	0	0	0,9
Bokelweg – A13	2,8	7612	187	901	14,1
Bokelweg – A16	4,6	7612	187	901	22,7
Bokelweg – A20	1,8	7612	187	901	8,9
2029					
Bokelweg – A13	2,8	4048	94	298	5,4
Bokelweg – A16	4,6	4048	94	298	8,6
Bokelweg – A20	1,8	4048	94	298	3,4

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

RESULTAAT

Uit de berekening met het AERIUS model versie 2021.2 blijkt dat de realisatiefase van Gebiedsontwikkeling Pompenburg niet zal leiden tot een toename in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De AERIUS uitvoer voor 2024, 2025, 2026, 2027, 2028 en 2029 zijn respectievelijk terug te vinden in bijlage 2, 3, 4, 5, 6 en 7.

CONCLUSIES

De realisatiefase van Gebiedsontwikkeling Pompenburg leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en/of habitatsoorten in Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat er voor de realisatiefase van het project, in het kader van stikstofdepositie, geen vergunning voor de Wet natuurbescherming hoeft te worden aangevraagd.

ADVIESNOTA

Bijlage 1. Invoergegevens AERIUS berekeningen

Projectgebied	Onderdeel/bouwactiviteit	Type materieel	Draaiuren	Jaar van inzet	Specificaties mobiele werktuigen				Vervoersbewegingen		
					Stageklasse	Brandstofverbruik (Liter/uur)	AdBlue-verbruik	Vermogen (kW)	Zwaar vrachtverkeer bewegingen	Middelzware vrachtverkeer bewegingen	Lichte verkeersbewegingen
Deelgebied	Type werkzaamheden	Type Machine									
Stroveer	Bronnen boren	Boorstelling bronnen boren	720	2024	IIIB	15,51	3%	125			
Stroveer	Damwanden trillen	Damwand stelling	280	2024	IIIB	15,51	3%	180			
Stroveer	Grondwerk tbv boorstelling	Graafmachine tbv boorstelling	400	2024	IV	4,7	6%	115			
Stroveer	Grondwerk tbv bouw- en woonrijp	Graafmachine bouwrijp/woonrijp	324	2024	IV	4,7	6%	115			
Stroveer	Damwanden			2024					7		
Stroveer	Grondwerk			2024					266		
Stroveer	Personeel UTA & CAO			2024							2739
Stroveer	Heiwerk	Heistelling	400	2025	IIIB	15,51	3%	180			
Stroveer	Ruwbouw onderbouw	Rupskraan 110T - 130T	400	2025	IV	11,75	6%	230			
Stroveer	Ruwbouw fundering & Gevelbouw	70T mobiele kraan (fundering)	408	2025	IV	7,05	6%	200			

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Projectgebied	Onderdeel/bouwactiviteit	Type materieel	Draaiuren	Jaar van inzet	Specificaties mobiele werktuigen				Vervoersbewegingen		
					Stageklasse	Brandstofverbruik (Liter/uur)	AdBlue-verbruik	Vermogen (kW)	Zwaar vrachtverkeer bewegingen	Middelzware vrachtverkeer bewegingen	Lichte verkeersbewegingen
Deelgebied	Type werkzaamheden	Type Machine									
Stroveer	Dakwerk en gevelbouw	Vouwkraan / spiering (dak)	240	2025	IV	7,05	6%	200			
Stroveer	Gevelbouw	hoogwerker	271	2025	IV	7,05	6%	150			
Stroveer	Afgemene bouwwerkzaamheden	Shovel	792	2025	IV	7,05	6%	150			
Stroveer	Afgemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	128	2025	IV	1,88	6%	10			
Stroveer	Transport groot materieel			2025					18		
Stroveer	Heiwerk			2025					222		
Stroveer	Zwaar transport bouw materiaal			2025					915		
Stroveer	Personeel UTA & CAO			2025							11616
Stroveer	Ruwbouw fundering & Gevelbouw	70T mobiele kraan (fundering)	272	2026	IV	7,05	6%	200			
Stroveer	Dakwerk en gevelbouw	Vouwkraan / spiering (dak)	360	2026	IV	7,05	6%	200			
Stroveer	Gevelbouw	hoogwerker	609	2026	IV	7,05	6%	150			
Stroveer	Afgemene bouwwerkzaamheden	Shovel	396	2026	IV	7,05	6%	150			
Stroveer	Afgemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	128	2026	IV	1,88	6%	10			
Stroveer	Transport groot materieel			2026					17		
Stroveer	Zwaar transport bouw materiaal			2026					915		
Stroveer	Bestelwagens (vrachtwagens licht, klein materieel en materiaal)			2026						250	

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Projectgebied	Onderdeel/bouwactiviteit	Type materieel	Draaiuren	Jaar van inzet	Specificaties mobiele werktuigen				Vervoersbewegingen		
					Stageklasse	Brandstofverbruik (Liter/uur)	AdBlue-verbruik	Vermogen (kW)	Zwaar vrachtverkeer bewegingen	Middelzware vrachtverkeer bewegingen	Lichte verkeersbewegingen
Deelgebied	Type werkzaamheden	Type Machine									
Stroveer	Personeel UTA & CAO			2026							11682
Stroveer	Grondwerk tbv bouw- en woonrijp	Graafmachine bouwrijp/woonrijp	756	2027	IV	4,7	6%	115			
Stroveer	Afgemene bouwwerkzaamheden	Shovel	132	2027	IV	7,05	6%	150			
Stroveer	Afgemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	64	2027	IV	1,88	6%	10			
Stroveer	Grondwerk			2027					917		
Stroveer	Zwaar transport bouw materiaal			2027					457		
Stroveer	Bestelwagen (vrachtwagens licht, klein materieel en materiaal)			2027						250	
Stroveer	Personeel UTA & CAO			2027							5775
Pompenburg	Bronnen boren	Boorstelling bronnen boren	720	2024	IIIB	15,51	3%	125			
Pompenburg	Damwanden trillen	Damwand stelling	260	2024	IIIB	15,51	3%	180			
Pompenburg	Grondwerk tbv boorstelling	Graafmachine tbv boorstelling	800	2024	IV	4,7	6%	115			
Pompenburg	Aan- en afvoer van grond			2024					314		
Pompenburg	Aan- en afvoer Damwanden			2024					11		
Pompenburg	Personeel UTA & CAO			2024							4241
Pompenburg	Damwanden trillen	Damwand stelling	260	2025	IIIB	15,51	3%	180			
Pompenburg	Heiwerk	Heistelling	800	2025	IIIB	15,51	3%	180			

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Projectgebied	Onderdeel/bouwactiviteit	Type materieel	Draaiuren	Jaar van inzet	Specificaties mobiele werktuigen				Vervoersbewegingen		
					Stageklasse	Brandstofverbruik (Liter/uur)	AdBlue-verbruik	Vermogen (kW)	Zwaar vrachtverkeer bewegingen	Middelzware vrachtverkeer bewegingen	Lichte verkeersbewegingen
Deelgebied	Type werkzaamheden	Type Machine									
Pompenburg	Ruwbouw onderbouw	Rupskraan 110T - 130T	520	2025	IV	11,75	6%	230			
Pompenburg	Ruwbouw fundeiging en gevelbouw	70T mobiele kraan (fundering)	408	2025	IV	7,05	6%	200			
Pompenburg	Dakwerk en gevelbouw	Vouwkraan / spiering (dak)	480	2025	IV	7,05	6%	200			
Pompenburg	Gevelbouw	hoogwerker	536	2025	IV	7,05	6%	150			
Pompenburg	Algemene bouwwerkzaamheden	Shovel	1.070	2025	IV	7,05	6%	150			
Pompenburg	Algemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	256	2025	IV	1,88	6%	10			
Pompenburg	Heiwerk materiaal			2025					537		
Pompenburg	Inzet groot materieel			2025					25		
Pompenburg	Transport bouw materiaal			2025					1540		
Pompenburg	Personeel UTA & CAO			2025							17556
Pompenburg	Dakwerk en gevelbouw	Vouwkraan / spiering (dak)	480	2026	IV	7,05	6%	200			
Pompenburg	Gevelbouw	hoogwerker	2.144	2026	IV	7,05	6%	150			
Pompenburg	Algemene bouwwerkzaamheden	Shovel	1.605	2026	IV	7,05	6%	150			
Pompenburg	Algemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	256	2026	IV	1,88	6%	10			
Pompenburg	Transport bouw materiaal			2026					1540		

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Projectgebied	Onderdeel/bouwactiviteit	Type materieel	Draaiuren	Jaar van inzet	Specificaties mobiele werktuigen				Vervoersbewegingen		
					Stageklasse	Brandstofverbruik (Liter/uur)	AdBlue-verbruik	Vermogen (kW)	Zwaar vrachtverkeer bewegingen	Middelzware vrachtverkeer bewegingen	Lichte verkeersbewegingen
Deelgebied	Type werkzaamheden	Type Machine									
Pompenburg	Bestelwagen (vrachtwagens licht, klein materieel en materiaal)			2026						660	
Pompenburg	Personeel UTA & CAO			2026							18942
Pompenburg	Ruwbouw fundeering en gevelbouw	70T mobiele kraan (fundering)	272	2027	IV	7,05	6%	200			
Pompenburg	Dakwerk en gevelbouw	Vouwkraan / spiering (dak)	240	2027	IV	7,05	6%	200			
Pompenburg	Algemene bouwwerkzaamheden	Shovel	1.471	2027	IV	7,05	6%	150			
Pompenburg	Algemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	128	2027	IV	1,88	6%	10			
Pompenburg	Inzet groot materieel			2027					25		
Pompenburg	Transport bouw materiaal			2027					1540		
Pompenburg	Bestelwagen (vrachtwagens licht, klein materieel en materiaal)			2027						660	
Pompenburg	Personeel UTA & CAO			2027							17160
Pompenburg	Grondwerk bouw- & woonrijp	Graafmachine bouwrijp/woonrijp	1.320	2028	IV	4,7	6%	115			
Pompenburg	Algemene bouwwerkzaamheden	Shovel	134	2028	IV	7,05	6%	150			
Pompenburg	Personeel UTA & CAO			2028							7953
Bokelweg	Slopen bestaande gebouwen	Manitoo	1.280	2025	IV	7,05	6%	150			
Bokelweg	Slopen bestaande gebouwen	Sloopmachine 352UHD	1.280	2025	IV	14,10	6%	317			

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Projectgebied	Onderdeel/bouwactiviteit	Type materieel	Draaiuren	Jaar van inzet	Specificaties mobiele werktuigen				Vervoersbewegingen		
					Stageklasse	Brandstofverbruik (Liter/uur)	AdBlue-verbruik	Vermogen (kW)	Zwaar vrachtverkeer bewegingen	Middelzware vrachtverkeer bewegingen	Lichte verkeersbewegingen
Deelgebied	Type werkzaamheden	Type Machine									
Bokelweg	Bronnen boren	Boorstelling bronnen boren	720	2025	IIIB	15,51	3%	125			
Bokelweg	Grondwerk tbv boorstelling	Graafmachine tbv boorstelling	1.200	2025	IV	4,7	6%	115			
Bokelweg	Afvoer sloop materiaal			2025					967		
Bokelweg	Aan- en afvoer grondwerk			2025					422		
Bokelweg	Personeel UTA & CAO			2025							5666
Bokelweg	Damwanden trillen	Damwand stelling	800	2026	IIIB	15,51	3%	180			
Bokelweg	Heiwerk	Heistelling	1.200	2026	IIIB	15,51	3%	180			
Bokelweg	Ruwbouw onderbouw	Rupskraan 110T - 130T	673	2026	IV	11,75	6%	230			
Bokelweg	Ruwbouw fundeering en gevelbouw	70T mobiele kraan (fundering)	1.340	2026	IV	7,05	6%	200			
Bokelweg	Dakwerk en gevelbouw	Vouwkraan / spiering (dak)	480	2026	IV	7,05	6%	200			
Bokelweg	Algemene bouwwerkzaamheden	Shovel	2.000	2026	IV	7,05	6%	150			
Bokelweg	Algemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	256	2026	IV	1,88	6%	10			
Bokelweg	Transport groot materieel			2026					22		
Bokelweg	Aanvoer Damwanden			2026					36		
Bokelweg	Heiwerk bouw materiaal			2026					671		

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Projectgebied	Onderdeel/bouwactiviteit	Type materieel	Draaiuren	Jaar van inzet	Specificaties mobiele werktuigen				Vervoersbewegingen		
					Stageklasse	Brandstofverbruik (Liter/uur)	AdBlue-verbruik	Vermogen (kW)	Zwaar vrachtverkeer bewegingen	Middelzware vrachtverkeer bewegingen	Lichte verkeersbewegingen
Deelgebied	Type werkzaamheden	Type Machine									
Bokelweg	Transport bouw materiaal			2026					2680		
Bokelweg	Personeel UTA & CAO			2026							22374
Bokelweg	Ruwbouw onderbouw	Rupskraan 110T - 130T	807	2027	IV	11,75	6%	230			
Bokelweg	Dakwerk en gevelbouw	Vouwkraan / spiering (dak)	480	2027	IV	7,05	6%	200			
Bokelweg	Gevelbouw	hoogwerker	936	2027	IV	7,05	6%	150			
Bokelweg	Algemene bouwwerkzaamheden	Shovel	1.600	2027	IV	7,05	6%	150			
Bokelweg	Algemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	256	2027	IV	1,88	6%	10			
Bokelweg	Transport groot materieel			2027					22		
Bokelweg	Transport bouw materiaal			2027					2680		
Bokelweg	Bestelwagen (vrachtwagens licht, klein materieel en materiaal)			2027						560	
Bokelweg	Personeel UTA & CAO			2027							24701
Bokelweg	Ruwbouw fundeering en gevelbouw	70T mobiele kraan (fundering)	1.072	2028	IV	7,05	6%	200			
Bokelweg	Dakwerk en gevelbouw	Vouwkraan / spiering (dak)	240	2028	IV	7,05	6%	200			
Bokelweg	Gevelbouw	hoogwerker	3.209	2028	IV	7,05	6%	150			
Bokelweg	Algemene bouwwerkzaamheden	Shovel	1.600	2028	IV	7,05	6%	150			

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Projectgebied	Onderdeel/bouwactiviteit	Type materieel	Draaiuren	Jaar van inzet	Specificaties mobiele werktuigen				Vervoersbewegingen		
					Stageklasse	Brandstofverbruik (Liter/uur)	AdBlue-verbruik	Vermogen (kW)	Zwaar vrachtverkeer bewegingen	Middelzware vrachtverkeer bewegingen	Lichte verkeersbewegingen
Deelgebied	Type werkzaamheden	Type Machine									
Bokelweg	Algemene bouwwerkzaamheden	Trilplaat	128	2028	IV	1,88	6%	10			
Bokelweg	Transport groot materieel			2028					22		
Bokelweg	Transport bouw materiaal			2028					2680		
Bokelweg	Bestelwagen (vrachtwagens licht, klein materieel en materiaal)			2028						560	
Bokelweg	Personeel UTA & CAO			2028							22820
Bokelweg	Ruwbouw fundeering en gevelbouw	70T mobiele kraan (fundering)	268	2029	IV	7,05	6%	200			
Bokelweg	Grondwerk bouw- & woonrijp	Graafmachine bouwrijp/woonrijp	1.320	2029	IV	4,7	6%	115			
Bokelweg	Gevelbouw	hoogwerker	535	2029	IV	7,05	6%	150			
Bokelweg	Algemene bouwwerkzaamheden	Shovel	400	2029	IV	7,05	6%	150			
Bokelweg	Transport bouw materiaal			2029					893		
Bokelweg	Bestelwagen (vrachtwagens licht, klein materieel en materiaal)			2029						280	
Bokelweg	Personeel UTA & CAO			2029							12144

ADVIESNOTA

Bijlage 2. Uitvoer AERIUS berekening jaar 2024

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

Movares
Pompenburg,
Rotterdam NL

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebiedsontwikkeling Pompenburg
Berekening naar stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase voor het jaar 2024.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RmS6ggmDKxnm
05 december 2022, 16:19
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar_2024_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	9,6 kg/j	414,2 kg/j

Resultaten

Rekenjaar_2024_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

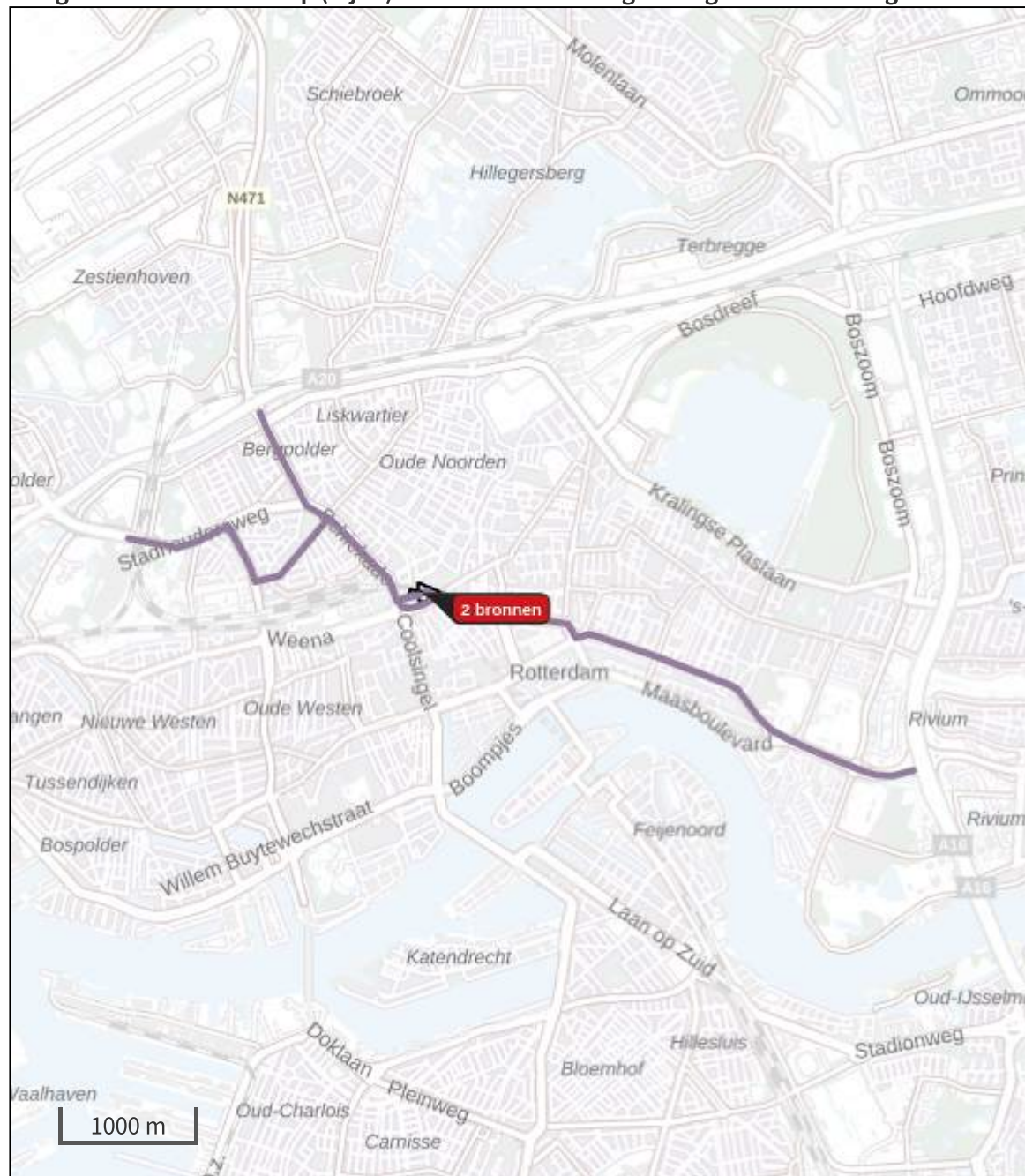
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Rekenjaar_2024_Realistisch_incl_AdBlue (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Stroveer	4,5 kg/j	201,4 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Pompenburg	4,6 kg/j	200,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	12,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
"Rekenjaar_2024_Realistisch_incl_AdBlue" (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	-	-	-	-	-	-

Rekenjaar_2024_Realistisch_incl_AdBlue, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Stroveer	NO _x NH ₃	201,4 kg/j 4,5 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boorstelling bronnen boren	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11168 l/j	720 u/j	335 l/j	NO _x	128,7 kg/j
					NH ₃	2,7 kg/j
Damwand stelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4343 l/j	280 u/j	130 l/j	NO _x	50,2 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Graafmachine tbv boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1880 l/j	400 u/j	112 l/j	NO _x	12,5 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Graafmachine bouwrijp/woonrijp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1523 l/j	324 u/j	91 l/j	NO _x	10,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Pompenburg	NO _x NH ₃	200,2 kg/j 4,6 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boorstelling bronnen boren	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11168 l/j	720 u/j	335 l/j	NO _x	128,7 kg/j
					NH ₃	2,7 kg/j
Damwand stelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4033 l/j	260 u/j	120 l/j	NO _x	46,9 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Graafmachine tbv boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3760 l/j	800 u/j	225 l/j	NO _x	24,6 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A13	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 94,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	1414 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	109 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroeveer - A13	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 71,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	913 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	91 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroeveer - A16	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 89,0 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	913 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	91 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A20	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 48,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	913 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	91 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A20	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 62,1 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	1414 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	109 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A16	Links	Rechts	NO _x	3,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	1414 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	109 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_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Bijlage 3. Uitvoer AERIUS berekening jaar 2025

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

Movares
Pompenburg,
Rotterdam NL

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebiedsontwikkeling Pompenburg
Berekening naar stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase voor het jaar 2025.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RoLZgQo6ZgPC
05 december 2022, 16:22
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar_2025_Realistisch_Incl_Adblue - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	31,3 kg/j	1.148,9 kg/j

Resultaten

Rekenjaar_2025_Realistisch_Incl_Adblue - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

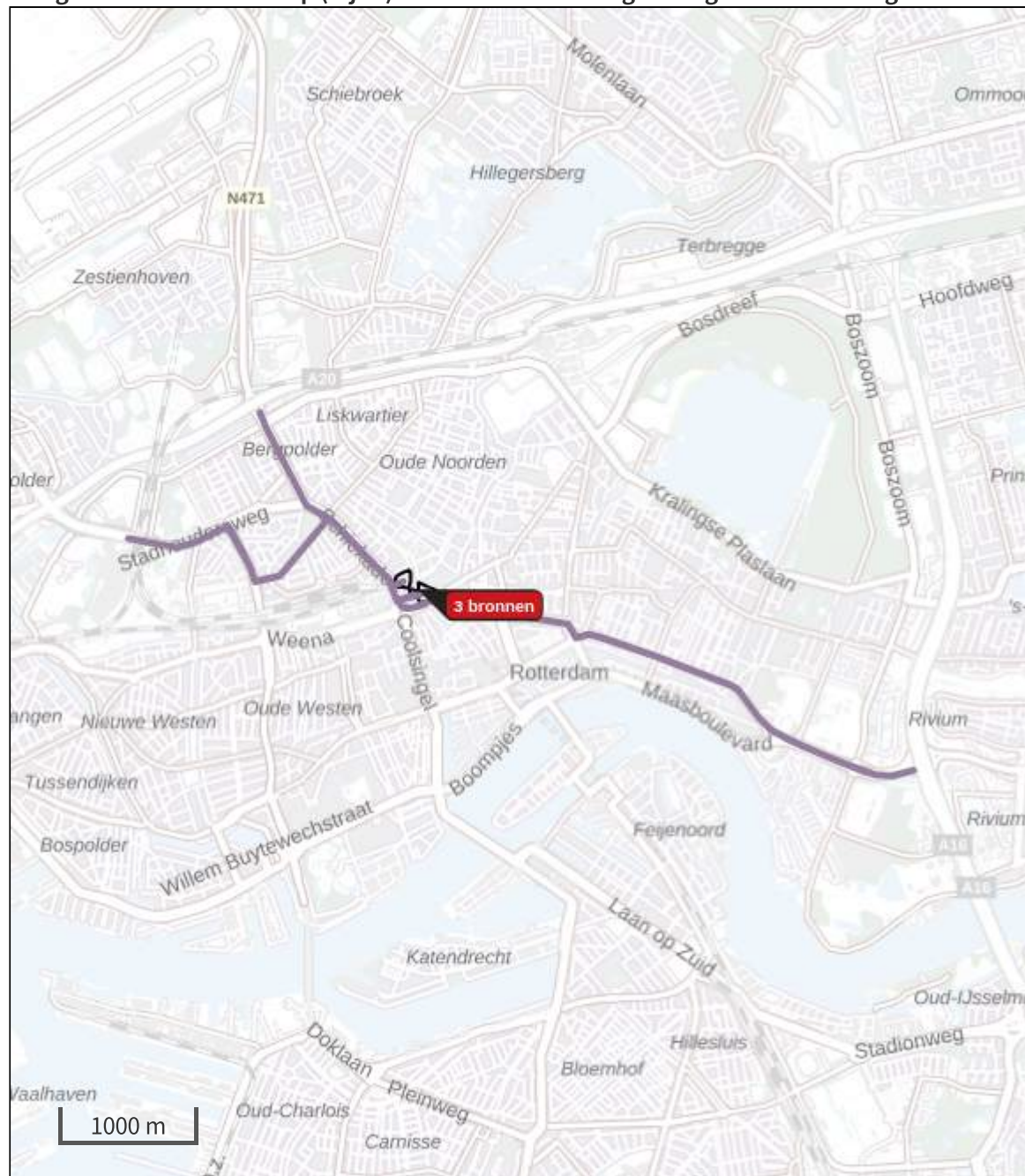
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Rekenjaar_2025_Realistisch_Incl_Adblue (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Stroveer	5,5 kg/j	178,9 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Pompenburg	9,6 kg/j	345,2 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bokelweg	10,5 kg/j	465,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	5,6 kg/j	159,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie

"Rekenjaar_2025_Realistisch_Incl_Adblue" (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	-	-	-	-	-	-

Rekenjaar_2025_Realistisch_Incl_Adblue, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Strooveer	NO _x NH ₃	178,9 kg/j 5,5 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6204 l/j	400 u/j	186 l/j	NO _x	71,5 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
Rupskraan 110T-130T	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4700 l/j	400 u/j	282 l/j	NO _x	27,4 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j
70T mobiele kraan (fundering)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2877 l/j	408 u/j	172 l/j	NO _x	17,9 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Vouwkraan / spiering (dak)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1692 l/j	240 u/j	101 l/j	NO _x	10,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1911 l/j	271 u/j	114 l/j	NO _x	12,0 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5584 l/j	792 u/j	335 l/j	NO _x	34,1 kg/j
					NH ₃	1,3 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	241 l/j	128 u/j		NO _x	5,5 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Pompenburg	NO _x NH ₃	345,2 kg/j 9,6 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Damwand stelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4033 l/j	260 u/j	120 l/j	NO _x NH ₃	46,9 kg/j 1,0 kg/j
Heistelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12408 l/j	800 u/j	372 l/j	NO _x NH ₃	143,1 kg/j 3,0 kg/j
Rupskraan 110T-130T	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6110 l/j	520 u/j	366 l/j	NO _x NH ₃	35,9 kg/j 1,5 kg/j
70T mobiele kraan (fundering)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2877 l/j	408 u/j	172 l/j	NO _x NH ₃	17,9 kg/j 0,7 kg/j
Vouwkraan / spiering (dak)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3384 l/j	480 u/j	203 l/j	NO _x NH ₃	20,7 kg/j 0,8 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3779 l/j	536 u/j	226 l/j	NO _x NH ₃	23,4 kg/j 0,9 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7544 l/j	1070 u/j	452 l/j	NO _x NH ₃	46,4 kg/j 1,8 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	482 l/j	256 u/j		NO _x NH ₃	10,9 kg/j 3,6 g/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bokelweg	NO _x NH ₃	465,2 kg/j 10,5 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren verbruik	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Manitoo	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9024 l/j	1280 u/j	541 l/j	NO _x	55,3 kg/j
					NH ₃	2,2 kg/j
Sloopmachine 352UHD	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18048 l/j	1280 u/j	1082 l/j	NO _x	104,3 kg/j
					NH ₃	4,3 kg/j
Boorstelling bronnen boren	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11168 l/j	720 u/j	335 l/j	NO _x	128,7 kg/j
					NH ₃	2,7 kg/j
Graafmachine tbv boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5640 l/j	1200 u/j	33 l/j	NO _x	176,9 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport route Bokelweg - A13	Links	Rechts	NO _x	12,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,4 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	3778 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	926 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A13	Links	Rechts	NO _x	24,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	2,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,9 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	11704 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1402 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A13	Links	Rechts	NO _x	15,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 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	7744 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	770 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A20	Links	Rechts	NO _x	7,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	3778 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	926 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A20	Links	Rechts	NO _x	15,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 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	11704 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1402 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport route Stroveer - A20	Links	Rechts	NO _x	10,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	7744 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	770 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A16	Links	Rechts	NO _x	18,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 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	7744 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	770 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

11 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A16	Links	Rechts	NO _x	35,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	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	11704 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1402 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

12 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A16	Links	Rechts	NO _x	19,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	3778 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	926 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven 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_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Bijlage 4. Uitvoer AERIUS berekening jaar 2026

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

Movares
Pompenburg,
Rotterdam NL

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebiedsontwikkeling Pompenburg
Berekening naar stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase voor het jaar 2026.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RrBV7eV1Vx47
05 december 2022, 16:22
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar_2026_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	29,7 kg/j	959,3 kg/j

Resultaten

Rekenjaar_2026_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

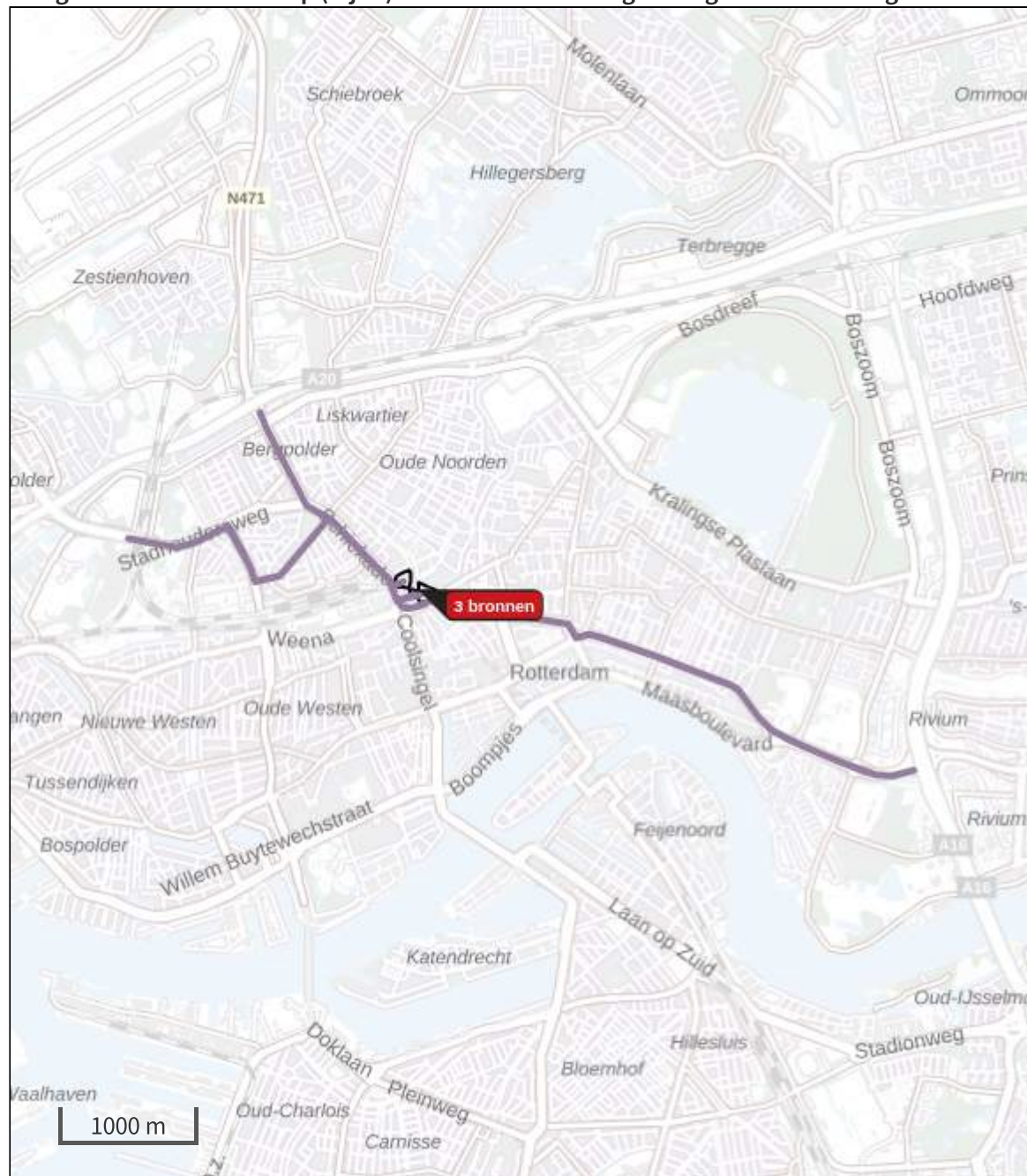
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Rekenjaar_2026_Realistisch_incl_AdBlue (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Stroveer	2,8 kg/j	76,7 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Pompenburg	7,2 kg/j	194,0 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bokelweg	15,8 kg/j	579,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	4,0 kg/j	108,8 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
"Rekenjaar_2026_Realistisch_incl_AdBlue" (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	-	-	-	-	-	-

Rekenjaar_2026_Realistisch_incl_AdBlue, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Stroveer	NO _x NH ₃	76,7 kg/j 2,8 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
70T mobiele kraan (fundering)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1918 l/j	272 u/j	115 l/j	NO _x	11,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Vouwkraan / spiering (dak)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2538 l/j	360 u/j	152 l/j	NO _x	15,6 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4294 l/j	609 u/j	257 l/j	NO _x	26,5 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2792 l/j	396 u/j	167 l/j	NO _x	17,3 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	241 l/j	128 u/j		NO _x	5,5 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Pompenburg	NO _x NH ₃	194,0 kg/j 7,2 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vouwkraan / spiering (dak)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3384 l/j	480 u/j	203 l/j	NO _x	20,7 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15116 l/j	2144 u/j	906 l/j	NO _x	92,8 kg/j
					NH ₃	3,6 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11316 l/j	1605 u/j	678 l/j	NO _x	69,6 kg/j
					NH ₃	2,7 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	482 l/j	256 u/j		NO _x	10,9 kg/j
					NH ₃	3,6 g/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bokelweg	NO _x NH ₃	579,8 kg/j 15,8 kg/j				
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Damwand stelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12408 l/j	800 u/j	372 l/j	NO _x	143,1 kg/j	
					NH ₃	3,0 kg/j	
Heistelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18612 l/j	1200 u/j	558 l/j	NO _x	214,6 kg/j	
					NH ₃	4,5 kg/j	
Rupskraan 110T-130T	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7908 l/j	673 u/j	474 l/j	NO _x	46,3 kg/j	
					NH ₃	1,9 kg/j	
70T mobiele kraan (fundering)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9447 l/j	1340 u/j	566 l/j	NO _x	58,1 kg/j	
					NH ₃	2,3 kg/j	
Vouwkraan / spiering (dak)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3384 l/j	480 u/j	203 l/j	NO _x	20,7 kg/j	
					NH ₃	0,8 kg/j	
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14100 l/j	2000 u/j	846 l/j	NO _x	86,1 kg/j	
					NH ₃	3,4 kg/j	
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	482 l/j	256 u/j		NO _x	10,9 kg/j	
					NH ₃	3,6 g/j	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport route Bokelweg - A13			Links	Rechts	NO _x	16,4 kg/j	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Type scherm	-	-	NO ₂	1,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen			Hoogte	-	-	NH ₃	0,6 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	7458 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1136 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A13	Links	Rechts	NO _x	11,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	6324 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	220 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	514 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A13	Links	Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	3894 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	84 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	331 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A20	Links	Rechts	NO _x	10,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	7458 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1136 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A16	Links	Rechts	NO _x	26,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 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	7458 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1136 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A20	Links	Rechts	NO _x	4,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	3894 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	84 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	311 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A16	Links	Rechts	NO _x	8,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	3894 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	84 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	311 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

11 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A20		Links	Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	0,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 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	6324 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	220 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	514 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

12 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A16		Links	Rechts	NO _x	16,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	1,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,6 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	6324 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	220 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	514 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_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Bijlage 5. Uitvoer AERIUS berekening jaar 2027

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

Movares
Pompenburg,
Rotterdam NL

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebiedsontwikkeling Pompenburg
Berekening naar stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase voor het jaar 2027.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXbS7j18HjKH
05 december 2022, 16:23
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar_2027_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	15,5 kg/j	423,1 kg/j

Resultaten

Rekenjaar_2027_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

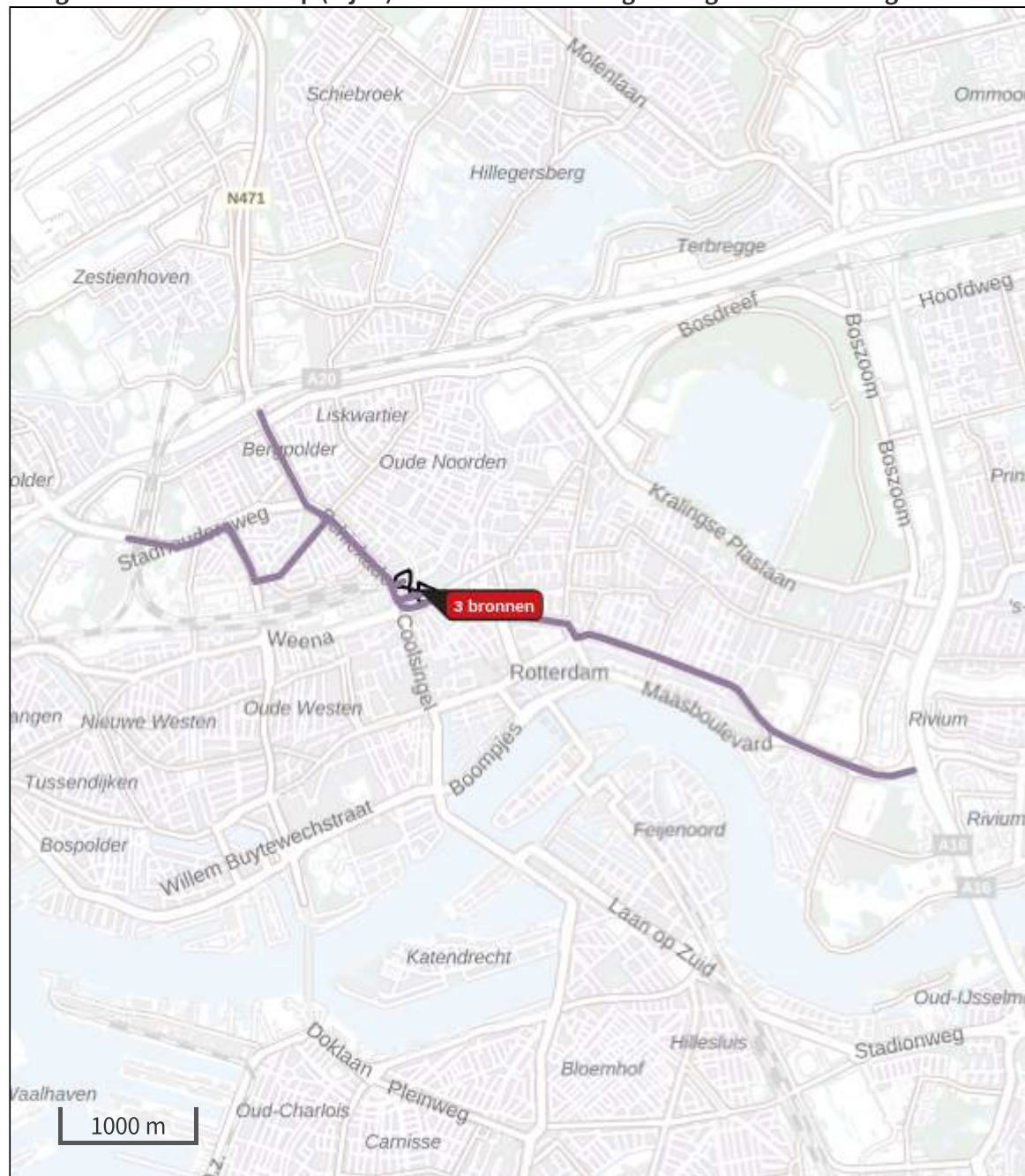
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Rekenjaar_2027_Realistisch_incl_AdBlue (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Stroveer	1,1 kg/j	31,9 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Pompenburg	3,4 kg/j	91,3 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bokelweg	7,4 kg/j	197,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	3,7 kg/j	102,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie**"Rekenjaar_2027_Realistisch_incl_AdBlue" (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	-	-	-	-	-	-

Rekenjaar_2027_Realistisch_incl_AdBlue, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Stroever	NO _x NH ₃	31,9 kg/j 1,1 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	931 l/j	132 u/j	55 l/j	NO _x	6,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	121 l/j	64 u/j		NO _x	2,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Graafmachine bouwrijp/woonrijp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3554 l/j	756 u/j	213 l/j	NO _x	23,1 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Pompenburg	NO _x NH ₃	91,3 kg/j 3,4 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vouwkraan / spiering (dak)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1692 l/j	240 u/j	101 l/j	NO _x	10,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10371 l/j	1471 u/j	622 l/j	NO _x	63,5 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	241 l/j	128 u/j		NO _x	5,5 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j
70T mobiele kraan (fundering)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1918 l/j	272 u/j	115 l/j	NO _x	11,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bokelweg	NO _x	NH ₃	197,3 kg/j	7,4 kg/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Vouwkraan / spiering (dak)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3384 l/j	480 u/j	203 l/j	NO _x	20,7 kg/j	
					NH ₃	0,8 kg/j	
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11280 l/j	1600 u/j	676 l/j	NO _x	69,3 kg/j	
					NH ₃	2,7 kg/j	
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	482 l/j	256 u/j		NO _x	10,9 kg/j	
					NH ₃	3,6 g/j	
Rupskraan 110T-130T	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9483 l/j	807 u/j	568 l/j	NO _x	55,7 kg/j	
					NH ₃	2,3 kg/j	
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6599 l/j	936 u/j	395 l/j	NO _x	40,7 kg/j	
					NH ₃	1,6 kg/j	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport route Bokelweg - A13			Links	Rechts	NO _x	14,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	1,3 kg/j	
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,6 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		8234 p/jaar		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		187 p/jaar		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		901 p/jaar		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/jaar		0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A13	Links	Rechts	NO _x	10,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	5720 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	220 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	522 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A13	Links	Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	1925 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	84 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	458 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A20	Links	Rechts	NO _x	9,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	8234 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	187 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	901 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A16	Links	Rechts	NO _x	24,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,0 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 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	8234 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	187 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	901 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A20	Links	Rechts	NO _x	6,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	5720 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	220 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	522 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A16	Links	Rechts	NO _x	15,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 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	5720 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	220 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	522 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

11 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A20	Links	Rechts	NO _x	5,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	1925 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	84 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	458 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

12 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Stroveer - A16	Links	Rechts	NO _x	9,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	1925 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	84 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	458 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_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Bijlage 6. Uitvoer AERIUS berekening jaar 2028

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

Movares
Pompenburg,
Rotterdam NL

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebiedsontwikkeling Pompenburg
Berekening naar stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase voor het jaar 2028.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RdQYzTYdR2SE
05 december 2022, 16:24
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar_2028_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	14,1 kg/j	366,6 kg/j

Resultaten

Rekenjaar_2028_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

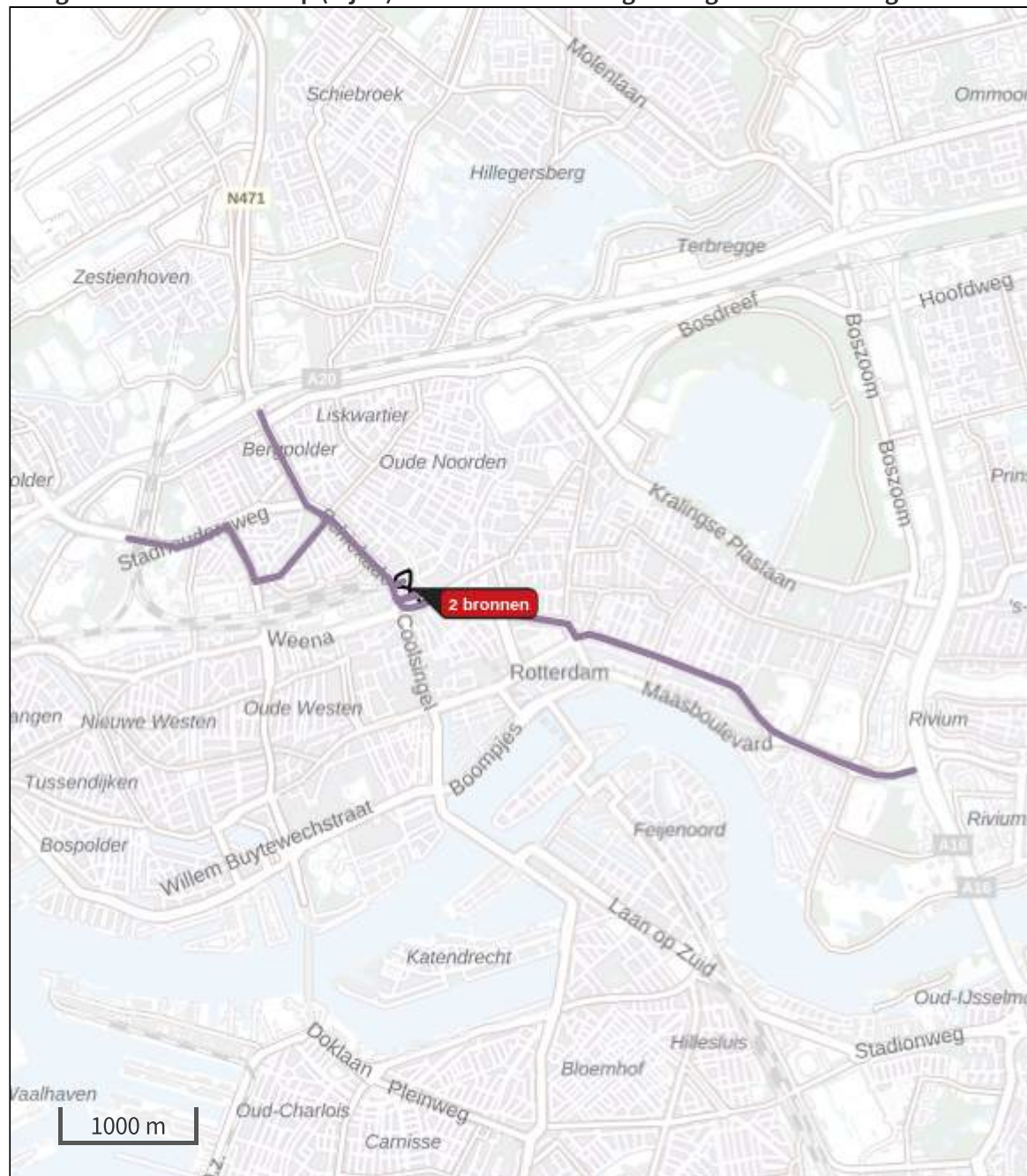
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Rekenjaar_2028_Realistisch_incl_AdBlue (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Pompenburg	1,7 kg/j	46,3 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bokelweg	10,4 kg/j	270,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	50,1 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
"Rekenjaar_2028_Realistisch_incl_AdBlue" (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	-	-	-	-	-	-

Rekenjaar_2028_Realistisch_incl_AdBlue, Rekenjaar 2028

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Pompenburg	NO _x	46,3 kg/j			
		NH ₃	1,7 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	945 l/j	134 u/j	56 l/j	NO _x	6,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine bouwrijp/woonrijp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6204 l/j	1320 u/j	372 l/j	NO _x	40,2 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bokelweg	NO _x	270,1 kg/j			
		NH ₃	10,4 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vouwkraan / spiering (dak)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1692 l/j	240 u/j	101 l/j	NO _x	10,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11280 l/j	1600 u/j	676 l/j	NO _x	69,3 kg/j
					NH ₃	2,7 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	241 l/j	128 u/j		NO _x	5,5 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	22624 l/j	3209 u/j	1357 l/j	NO _x	138,4 kg/j
					NH ₃	5,4 kg/j
70T mobiele kraan (fundering)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7558 l/j	1072 u/j	453 l/j	NO _x	46,4 kg/j
					NH ₃	1,8 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport route Bokelweg - A13	Links	Rechts	NO _x	14,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 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	7612 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	187 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	901 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A13	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	2651 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 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A20	Links	Rechts	NO _x	8,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	7612 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	187 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	901 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A16			Links	Rechts	NO _x	22,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	1,8 kg/j	
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,8 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	7612 p/jaar		0,0 %			
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	187 p/jaar		0,0 %			
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	901 p/jaar		0,0 %			
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %			

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A20			Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j	
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	70,4 g/j	
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-			
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file			
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	2651 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 %			

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Pompenburg - A16			Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	0,4 kg/j	
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 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	2651 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_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Bijlage 7. Uitvoer AERIUS berekening jaar 2029

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

Rekenjaar_2029_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd

Resultaten

Rekenjaar_2029_Realistisch_incl_AdBlue - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Movares
Pompenburg,
Rotterdam NL

Gebiedsontwikkeling Pompenburg
Berekening naar stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase voor het jaar 2029.

RWVmaSqudtuK
05 december 2022, 16:25
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2029	4,3 kg/j	109,8 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

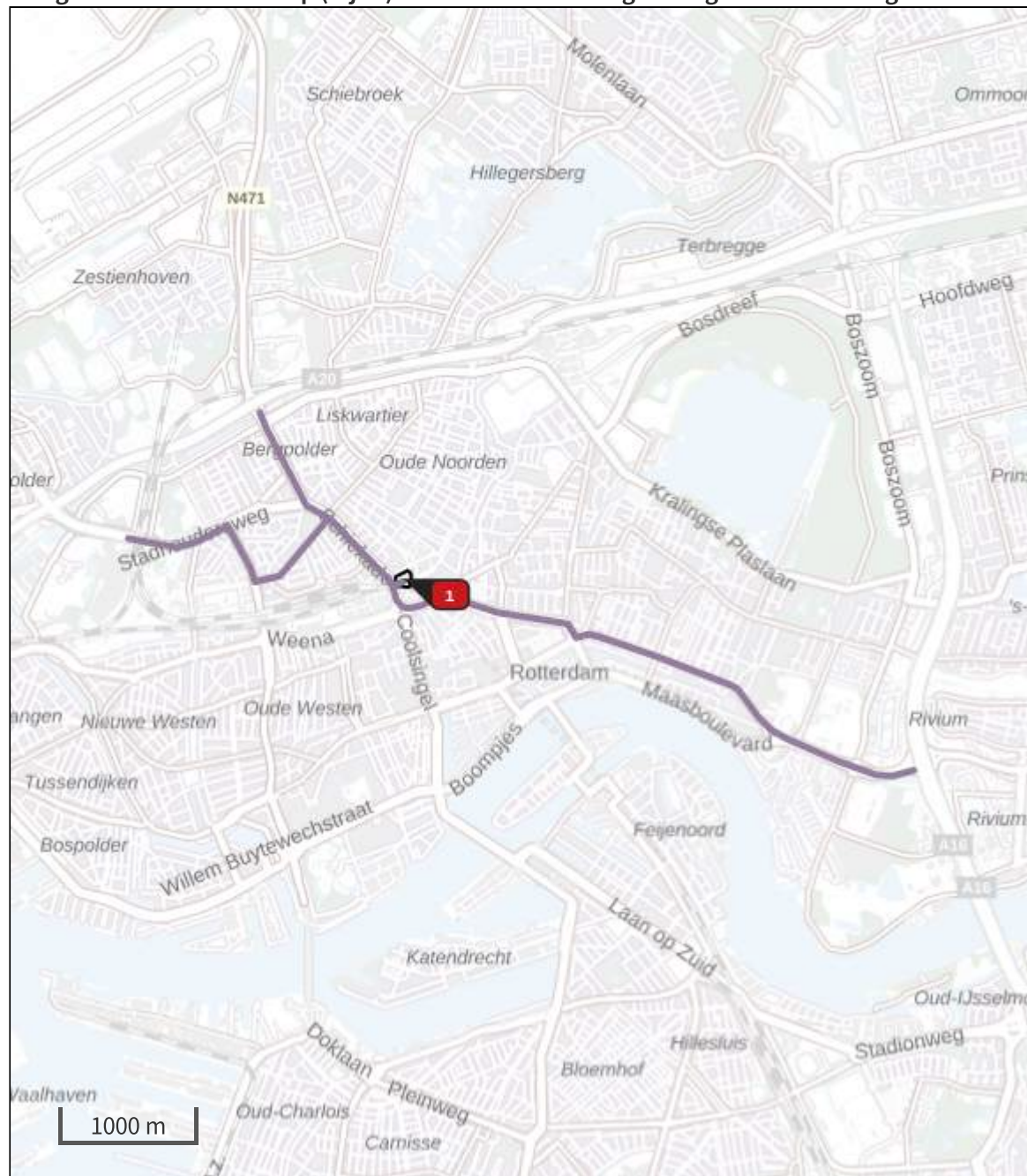


Rekenjaar_2029_Realistisch_incl_AdBlue (Beoogd), rekenjaar 2029

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bokelweg	3,5 kg/j	92,5 kg/j
Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	17,4 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie

"Rekenjaar_2029_Realistisch_incl_AdBlue" (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	-	-	-	-	-	-

Rekenjaar_2029_Realistisch_incl_AdBlue, Rekenjaar 2029

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bokelweg	NO _x NH ₃	92,5 kg/j 3,5 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3772 l/j	535 u/j	226 l/j	NO _x	23,2 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
70T mobiele kraan (fundering)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1890 l/j	268 u/j	113 l/j	NO _x	11,7 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Graafmachine bouwrijp/woonrijp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6204 l/j	1320 u/j	372 l/j	NO _x	40,2 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2820 l/j	400 u/j	169 l/j	NO _x	17,3 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport route Bokelweg - A13	Links	Rechts	NO _x	5,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,2 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	4048 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	94 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	298 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A20	Links	Rechts	NO _x	3,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,1 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	4048 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	94 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	298 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Transportroute Bokelweg - A16	Links	Rechts	NO _x	8,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	4048 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	94 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	298 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_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

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