



Stikstofemissie en -depositie Circuit Zandvoort over 2024

*Rapportage conform besluit maatwerkvoorschrift 7
d.d. 26 juni 2024*



Stikstofemissie en -depositie Circuit Zandvoort over 2024

*Rapportage conform besluit maatwerkvoorschrift 7
d.d. 26 juni 2024*

Opdrachtgever: Circuit Zandvoort
Rapportnummer: FA 4287-155-RA-008
Datum: 3 juli 2025
Referentie: JvH/GB/YvdM/FA 4287-155-RA-008
Verantwoordelijke: [REDACTED]
Opsteller: [REDACTED]
[REDACTED]@peutz.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Grenswaarden en wettelijke aspecten	5
3	Uitgangspunten	6
3.1	Registratie	6
3.2	NO _x – emissie	7
3.2.1	Baangebruik	7
3.2.2	Overige activiteiten circuit	7
3.2.3	Voertuigen eigen vloot	7
3.2.4	Verkeersaantrekkende werking en parkeren	7
3.3	Aanleg- en bouwwerkzaamheden	8
3.3.5	Algemeen	8
3.3.6	VIP-tunnel	9
3.3.7	Pitcomplex	9
3.4	Résumé	11
4	Berekeningen	12
5	Beoordeling en conclusie	13

1 Inleiding

In opdracht van Circuit Zandvoort (CZ) is de stikstofemissie en -depositie ten gevolge van CZ over het jaar 2024 bepaald. Middels voorliggende rapportage wordt invulling gegeven aan de jaarlijkse rapportageverplichting conform besluit maatwerkvoorschrift 7 d.d. 26 juni 2024 (zie volgende hoofdstuk).

In voorliggend rapport wordt de stikstofemissie bepaald middels een door CZ bijgehouden registratie van het baangebruik op basis van het aantal voertuigpassages, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen voertuigen met en zonder katalysator.

Ten behoeve van de bepaling van de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden is tevens een verspreidingsberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator.

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

Op 25 oktober 2019 is aan C.Z. een vergunning met kenmerk OD.292848 verleend ingevolge artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State d.d. 5 juli 2023 is deze vergunning herroepen en is door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland op 26 juni 2024 een definitief maatwerkbesluit opgelegd. Hierin zijn de navolgende relevante maatwerkvoorschriften opgenomen:

Voorschriften reguliere exploitatie Circuit Park Zandvoort B.V.

4. Het gebruik van het circuit (de racebaan) voor niet-elektrische auto- en motorsportactiviteiten is gedurende maximaal 337 dagen per kalenderjaar toegestaan.
5. De maximale jaarvracht van de emissie van alle gebruikte mobiele bronnen behorende bij Exploitatie Circuit Park Zandvoort B.V. is beperkt tot 6.134 kg NO_x/jr. De jaarvracht bestaat in ieder geval uit:
 - de emissie van de (niet-elektrische) auto's en motorvoertuigen die op de racebaan zijn gebruikt²;
 - de overige (niet-elektrische) mobiele bronnen die zijn gebruikt binnen de exploitatie van Exploitatie Circuit Park Zandvoort B.V. en binnen de fysieke grenzen van het circuitterrein³;
 - de vliegbewegingen⁴ van helikopters, ten behoeve van het Circuit Zandvoort⁵;
 - het gemotoriseerd bezoekersverkeer inclusief gemotoriseerd parkerend bezoekersverkeer⁶, ten behoeve van Circuit Zandvoort.

Rapportage

7. Exploitatie Circuit Park Zandvoort B.V. dient jaarlijks vóór 1 februari, ter toetsing van voorschriften 4 en 5, aan de Omgevingsdienst Noord-Holland een rapportage van de emissie en bijbehorende depositie van alle gebruikte mobiele bronnen over het voorgaande kalenderjaar aan te bieden onder vermelding van kenmerk OMG-014465 via postbus@odnhn.nl. De rapportage moet in ieder geval inzicht geven in:
 - het aantal (niet-elektrische) auto's en motorvoertuigen dat op de racebaan is gebruikt, waarin onderscheid is gemaakt tussen auto's met en auto's zonder katalysator;
 - het aantal dagen dat het circuit (de racebaan) voor (niet-elektrische) auto- en motorsportactiviteiten is gebruikt;
 - het aantal rondes dat met (niet-elektrische) auto- en motorsportactiviteiten op het circuit (de racebaan) is gereden, waarin onderscheid is gemaakt tussen rondes afgelegd door auto's en motorvoertuigen mét en auto's en motorvoertuigen zonder katalysator;
 - de overige (niet-elektrische) mobiele bronnen die zijn gebruikt binnen de exploitatie van Exploitatie Circuit Park Zandvoort B.V. en binnen de fysieke grenzen van het circuitterrein⁷ inclusief de stageklasse, het vermogen en het aantal draaiuren per jaar per werktuig;
 - de daadwerkelijke aantal vliegbewegingen⁸ van helikopters, ten behoeve van het Circuit Zandvoort;
 - het gemotoriseerd bezoekersverkeer inclusief gemotoriseerd parkerend bezoekersverkeer⁹, ten behoeve van Circuit Park Zandvoort B.V.

² Waarbij uitgegaan wordt van de uitgangspunten die zijn opgenomen in het "Onderzoek met betrekking tot stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid ten gevolge van Circuit Zandvoort, Peutz B.V., Rapportnummer FA 4287-56-RA-001 d.d. 24 oktober 2019".

³ Conform de inrichtingsgrenzen op de kaart in bijlage 2 bij dit besluit.

⁴ Een vliegbeweging is één landing of één start van een helikopter.

⁵ Waarbij uitgegaan moet worden van de uitgangspunten die zijn opgenomen in het "Onderzoek met betrekking tot stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid ten gevolge van Circuit Zandvoort, Peutz B.V., Rapportnummer FA 4287-56-RA-001 d.d. 24 oktober 2019".

⁶ Waarbij uitgegaan wordt van de uitgangspunten die zijn opgenomen in het "Onderzoek met betrekking tot stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid ten gevolge van Circuit Zandvoort, Peutz B.V., Rapportnummer FA 4287-56-RA-001 d.d. 24 oktober 2019".

⁷ Conform de inrichtingsgrenzen op de kaart in bijlage 2 bij dit besluit.

⁸ Een vliegbeweging is één landing of één start van een helikopter.

⁹ Waarbij uitgegaan wordt van de uitgangspunten die zijn opgenomen in het "Onderzoek met betrekking tot stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid ten gevolge van Circuit Zandvoort, Peutz B.V., Rapportnummer FA 4287-56-RA-001 d.d. 24 oktober 2019".

¹⁰ Conform de inrichtingsgrenzen op de kaart in bijlage 2 bij dit besluit.

¹¹ Een vliegbeweging is één landing of één start van een helikopter.

¹² Onderzoek met betrekking tot stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid ten gevolge van Circuit Zandvoort, Peutz B.V., Rapportnummer FA 4287-56-RA-001 d.d. 24 oktober 2019.

3 Uitgangspunten

3.1 Registratie

Baangebruik

Door CZ is een registratie bijgehouden van het baangebruik over het jaar 2024. Per dag is hierbij het aantal voertuigpassages op de baan bijgehouden, waarbij onderscheid is gemaakt in voertuigen met en zonder katalysator. Dit overzicht is opgenomen in bijlage 1. Het katalysatorgebruik is onder meer gebaseerd op de technische reglementen van de verschillende klassen die per dag rijden en waarin al dan niet wordt aangegeven of het gebruik van een katalysator verplicht is. Een representatieve selectie van de reglementen waarin het gebruik van een katalysator wordt voorgeschreven is opgenomen in bijlage 2. Hierbij is tevens een beschrijving gegeven van het deelnemersveld bij de verschillende evenementen.

Uit het overzicht volgt dat in 2024 er 265 dagen raceactiviteiten op het circuit hebben plaatsgevonden. Hierbij was gedurende 24 dagen sprake van een deelnemersveld waarbij het merendeel van de voertuigen (> 60%) niet was voorzien van een katalysator. Uit het overzicht volgt verder dat circa 78% van de passages plaatsvond met voertuigen voorzien van een katalysator.

Overige activiteiten circuit

Naast activiteiten op de baan vonden er in 2024 op het circuitterrein tevens de volgende activiteiten plaats met (niet elektrische) mobiele bronnen:

- 4x4 activiteiten: totaal 43 dagen met gemiddeld 5 voertuigen (1300 cc), alle voorzien van katalysator. De trajectlengte bedraagt circa 0,5 km, de voertuigen rijden hierbij elk circa 30 rondes per dag.
- karting: totaal 44 dagen met gemiddeld 10 karts (160 cc), niet voorzien van katalysator. De trajectlengte van de kartbaan bedraagt circa 0,15 km, de karts rijden hierbij elk circa 100 rondes per dag.
- behendigheidstraining op parking P2: totaal 35 dagen met gemiddeld 20 voertuigen (2500 cc), circa 50% voorzien van katalysator. De trajectlengte bedraagt circa 0,95 km, de voertuigen rijden hierbij elk circa 30 rondes per dag.

Voertuigen eigen vloot

CZ beschikt over een vloot eigen voertuigen die worden gebruikt voor onder andere onderhoud van het terrein. De vloot bestaat uit 8 pickups, 2 trekkers, een shovel, 3 vrachtwagens, een stadsbus en een bestelbus. In bijlage 3 is het overzicht weergegeven van het aantal kilometers dat de voertuigen in 2024 hebben afgelegd alsmede gegevens met betrekking tot de inzet van mobiel dieselmaterieel.

Toegangsweg en vliegbewegingen helikopters

Conform opgave van CZ is de toegangsweg in 2024 niet in gebruik geweest (0 bewegingen) voor voertuigen met verbrandingsmotor. In 2024 is verder gedurende de Formule 1 één (trauma)helikopter op het terrein aanwezig geweest. De emissie van het

landen en opstijgen van de helikopter is bepaald conform de methode gebruikt in rapport FA 4287-56-RA-001 d.d. 24 oktober 2019 bijlage 3. In dit rapport is berekend dat voor 480 helikopterbewegingen (240 helikopters) de totale emissie 32,4 kg bedraagt. Per helikopter bedraagt de emissie dus 135 gram.

3.2 NO_x – emissie

3.2.1 Baangebruik

Aan de hand van het aantal voertuigpassages is de NO_x-emissie van CZ over 2024 bepaald. Hierbij is in lijn met het Peutz-onderzoek¹ dat ten grondslag ligt aan de vigerende Wnb-vergunning gerekend met een NO_x-emissiekental van 3,2 g/km voor voertuigen zonder katalysator en een NO_x-emissiekental van 0,494 g/km voor voertuigen met katalysator. Verder is gerekend met een baanlengte van 4,3 km. Uit de afleiding die bij de registratie in bijlage 1 is opgenomen, volgt dat de NO_x-emissie ten gevolge van het baangebruik in 2024 in totaal 3.590 kg bedroeg.

3.2.2 Overige activiteiten circuit

Voor de 4x4 voertuigen en de karts wordt een NO_x-emissiekental van 0,494 g/km gehanteerd. Voor de behendigheidstraining wordt uitgegaan van een NO_x-emissiekental van 1,8 g/km (=gemiddelde van 0,494 en 3,2). Uit de berekening die is opgenomen in bijlage 2, volgt dat de totale NO_x-emissie ten gevolge van de overige activiteiten in 2024 circa 41 kg bedroeg.

3.2.3 Voertuigen eigen vloot

Voor de voertuigen die onderdeel zijn van de eigen vloot van het circuit wordt gehanteerd dat deze 7500 & 650 kilometers rijden met respectievelijk lichte en zware voertuigen. Deze voertuigkilometers zijn gemodelleerd op de baan van CZ waar derhalve 1744 en 138 rondes met respectievelijk lichte en zware voertuigen worden verreden.

Aanvullend wordt er mobiel dieselmaterieel ingezet. Het gaat om 2 trekkers en 2 shovels. Teneinde van het bepalen van de NO_x-emissie is eerst het dieselverbruik van de werktuigen bepaald middels de AUB-methode. In bijlage 3 is een overzicht weergegeven van de gegevens waarmee het dieselverbruik is bepaald. Het totale dieselverbruik komt uit op 18.377 liter.

De totale NO_x-emissie van de eigen vloot bedraagt 614,7 kg.

3.2.4 Verkeersaantrekkende werking en parkeren

Naast baanemissie is ook sprake van NO_x-emissie ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking op de N200 en de N201 alsmede parkeren op het terrein van CZ. De exacte verkeersaantallen en daaraan gerelateerde NO_x-emissie is niet bekend. De aantallen zijn gelijkgesteld aan de aantallen aangehouden in het Peutz-onderzoek uit 2019. Conform opgave van CZ was bij de verreden 12 UBO-dagen en de overige (normaal

¹ Rapport FA 4287-56-RA-001 d.d. 24 oktober 2019.

gesproken) drukke niet UBO-publiekdagen sprake van niet meer dan 1.000 bezoekers per dag.

Voor het verkeer op de N200 en N201 en het parkeren is net als in het Peutz-onderzoek uit 2019 voor het jaar 2024 uitgegaan van totaal 208.500 voertuigen (178.500 voertuigen inclusief de reservering voor de Formule 1 van 30.000 voertuigen).

In voorliggend onderzoek is aan de hand van door CZ verstrekte gegevens het aantal vrachtwagenbewegingen ten behoeve van de DGP en overige evenementen bepaald. Er doen circa 4.900 vrachtwagens ten behoeve van de DGP en 1.540 vrachtwagens ten behoeve van overige evenementen. Hierbij wordt uitgegaan dat circa helft van het aantal vrachtwagens valt onder de categorie middel zwaar (< 20 ton) en de overige helft onder de categorie zwaar (> 20 ton).

In notitie FA 4287-164-NO-001 d.d. 5 mei 2023 is de stikstofdepositie ten gevolge van de uitbreiding van het pitcomplex bepaald. Er worden als gevolg van deze ontwikkeling op jaarbasis circa 900 extra bezoekersvoertuigen verwacht (met betrekking tot de verdeling van de route wordt gehanteerd dat 50% via de N200 en 50% via de N201 CZ aandoet²).

In paragraaf zijn de emissies ten gevolge van de aanvullende verkeersaantrekkende werking (en de bouwwerkzaamheden) verder beschreven. Voor deze verkeersstromen wordt gehanteerd dat deze onder doorstromende verkeerscondities het circuit aandoen. Aanvullend is voor elk voertuig dat het circuit aandoet 1 koude start³ gemodelleerd.

3.3 Aanleg- en bouwwerkzaamheden

3.3.5 Algemeen

In de eerste maanden van 2024 hebben voor twee projecten bouwwerkzaamheden plaatsgevonden. De hellingbaan van de VIP-tunnel is verlegd en er heeft een uitbreiding aan pitcomplex plaatsgevonden. De stikstofemissie ten gevolge de bouwwerkzaamheden zijn beschouwd in rapport FA 4287-165-NO-001 d.d. 5 mei 2023 en in rapport FA 4287-164-NO-001 d.d. 5 mei 2023. In de onderstaande paragrafen 3.3.6 en 3.3.7 staan de activiteiten en daaraan gerelateerde NO_x-emissie samengevat.

² Deze verdeling gaat uit van een evenredige verdeling en kijkt enigszins af ten opzichte de verdeling zoals is gehanteerd in het vergunningaanvraagrapport stikstof (FA 4287-156-RA-001 d.d. 24 oktober 2019). Voor de uiteindelijke bepaling van de jaaremissievracht is dit verder niet relevant

³ De koude starts van het baangebruik, overige activiteiten, vrachtverkeer en eigen vloot zijn niet meegenomen. Ten tijde van het opstellen van het vergunningrapport stikstof in 2019 werd geen rekening gehouden met de koude start. Als dat nu wel zou worden meegenomen zou ook de stikstofbepaling uit voorschrift 5 van de vergunning moeten worden herzien.

3.3.6 VIP-tunnel

In figuur f 3.1 is de locatie van de werkzaamheden ten behoeve van de VIP-tunnel weergegeven. De werkzaamheden zijn uitgevoerd om de hellingbaan te herpositioneren.



f 3.1 Projectlocatie VIP-tunnel

In notitie FA 4287-165-NO-001 zijn de werkzaamheden en daaraan gerelateerde NO_x-emissie beschreven. De voor NO_x-emissie relevante activiteiten zijn de verkeersbewegingen ten gevolge van bouwverkeer en de inzet van mobiel dieselmaterieel. In tabel t 1 zijn de gehanteerde uitgangspunten samengevat.

t 1 Gehanteerde uitgangspunten stikstofdepositieonderzoek voor het verleggen van de VIP-tunnel

Betreft	Uitgangspunten	
Stage III dieselmaterieel	Dieselverbruik: 297 liter	Uurinzet: 24 u
Stage V dieselmaterieel	Dieselverbruik: 18.364 liter	Uurinzet 1.682 u
Vrachtwagens N200	Verkeersbewegingen: 240	

3.3.7 Pitcomplex

In figuur f 3.2 is de locatie van de werkzaamheden aan het Pitcomplex weergegeven. De gerealiseerde uitbreiding heeft als hoofddoel meer ruimte te bieden aan de Formule-1 teams die tijdens de DGP-gebruikmaken van de pitboxen.



f 3.2 Situering projectlocatie uitbreiding pitcomplex

In notitie FA 4287-164-NO-001 zijn de werkzaamheden en daaraan gerelateerde NO_x-emissie beschreven. De voor NO_x-emissie relevante activiteiten zijn de verkeersbewegingen ten gevolge van bouwverkeer en de inzet van mobiel dieselmaterieel. In tabel t 2 zijn de gehanteerde uitgangspunten samengevat.

t 2 Gehanteerde uitgangspunten stikstofdepositieonderzoek voor de uitbreiding van het pitcomplex

Betreft	Uitgangspunten	
<u>Bouw:</u>		
Stage IV dieselmaterieel	Dieselvebruik: 8.615 liter	Uurinzet: 1 u
Vrachtwagens N200	Verkeersbewegingen: 360	
<u>Gebruik:</u>		
Licht wegverkeer N200	Verkeersbewegingen: 900	
Licht wegverkeer N201	Verkeersbewegingen: 900	
Licht wegverkeer parkeren	Verkeersbewegingen: 900	

3.4 Résumé

Op grond van het voorgaande volgt dat in 2024 sprake was van een NO_x-emissie van:

- baangebruik:	3.590 kg
- overige activiteiten circuit:	41 kg
- voertuigen eigen vloot	615 kg
- vrachtwagenbewegingen rond evenementen	292 kg
- toegangsweg en vliegbewegingen helikopters:	0 kg
- verkeersaantrekkende werking N200/N201 en parkeren:	993 kg
- aanleg- en bouwwerkzaamheden:	289 kg

Totaal: **5.820 kg**

4 Berekeningen

Met behulp van het programma AERIUS Calculator versie 2024.2 (uitgebracht op 24 april 2025) is de stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten van CZ met bijbehorende emissievracht voor het jaar 2024 berekend. De rekenbijlage van uit AERIUS Calculator met kenmerk: 'RvZymzjVN4TX' is opgenomen in bijlage 4. Bij de invoer van de verkeersaantrekkende werking op de N200 en N201 en parkeren is gebruik gemaakt van de emissiekentallen van Aeries Calculator.

Uit de resultaten van de berekeningen volgt dat ter hoogte van het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid ten gevolge van de activiteiten bij CZ in 2024 sprake is van een hoogst berekende waarde voor de stikdepositie van 6,06 mol/ha/jaar.

5 Beoordeling en conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek volgt dat ten gevolge van de activiteiten van CZ in 2024 sprake was een totale NOx-emissievracht van 5.820 kg. Hiermee wordt voldaan aan de maximaal toegestane NOx-emissievracht van 6.143 kg conform voorschrift 5 van het maatwerkbesluit (zie hoofdstuk 2).

De emissievracht is met circa 1.261 kg toegenomen ten opzichte van 2023 (toen bedroeg de emissievracht circa 4.559 kg). Deze toename is onder andere te verklaren door de bouwwerkzaamheden die in 2024 hebben plaatsgevonden. Ook is de inzet van de voertuigen uit de eigen vloot beschouwd en de vrachtwagenbewegingen ten behoeve van evenementen.

Dit rapport bevat 13 pagina's en 4 bijlagen.

		Totaal passages	% met kat	% zonder kat	absoluut met kat	absoluut zonder kat		Totaal passages	% met kat	% zonder kat	absoluut met kat	absoluut zonder kat	Factor kat			
Januari	09:00 - 17:00						17:00 - 21:00									Racedag
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11	DRDA	966	100	0	966	0							0	WAAR		
12	Driving Fun	355	70	30	249	107							0,3	WAAR		
13														ONWAAR		
14														ONWAAR		
15														ONWAAR		
16														ONWAAR		
17	JobTrans Code 95 trainingsdag	1.984	100	0	1.984	0							0	WAAR		
18	JobTrans Code 95 trainingsdag	2.132	100	0	2.132	0							0	WAAR		
19														ONWAAR		
20	JobTrans Code 95 trainingsdag	2.293	100	0	2.293	0							0	WAAR		
21	DNRT Endurance	5.895	75	25	4.421	1.474							0,25	WAAR		
22	Hans Weijs Motorsport	2.688	100	0	2.688	0							0	WAAR		
23														ONWAAR		
24	JobTrans Code 95 trainingsdag	2.219	100	0	2.219	0							0	WAAR		
25	JobTrans Code 95 trainingsdag	2.422	100	0	2.422	0							0	WAAR		
26	Lymp en co	40	100	0	40	0							0	WAAR		
27	OCA Oefendagen	1.388	80	20	1.110	278							0,2	WAAR		
28	OCA Oefendagen	1.713	80	20	1.370	343							0,2	WAAR		
29	Presentatie Lammer	57	100	0	57	0							0	WAAR		
30	Driving Fun	579	70	30	405	174							0,3	WAAR		
31														ONWAAR		
					22.357	2.374								ONWAAR		
Februari	09:00 - 17:00						17:00 - 21:00							ONWAAR		
1														ONWAAR		
2	BMW Driving Experience	481	100	0	481	0							0	WAAR		
3	Driving Fun	1.579	70	30	1.105	474							0,3	WAAR		
4	Driving Fun	11.341	70	30	7.939	3.402							0,3	WAAR		
5	GP Elite Opnames	251	100	0	251	0							0	WAAR		
6	DRDA	351	100	0	351	0							0	WAAR		
7	DRDA	1.358	100	0	1.358	0							0	WAAR		
8	DRBC	384	100	0	384	0							0	WAAR		
9	RSZ	1.308	95	5	1.241	65							0,05	WAAR		
10	RSZ	3.235	95	5	3.073	162							0,05	WAAR		
11														ONWAAR		
12														ONWAAR		
13														ONWAAR		
14														ONWAAR		
15														ONWAAR		
16														ONWAAR		
17														ONWAAR		
18	Rotary Zandvoort	218	100	0	218	0							0	WAAR		
19														ONWAAR		
20														ONWAAR		
21														ONWAAR		
22														ONWAAR		
23														ONWAAR		
24	Driving Fun	1.147	70	30	803	344							0,3	WAAR		
25														ONWAAR		
26	Chris Dittmann Racing	1.241	100	0	1.241	0							0	WAAR		
27	Chris Dittmann Racing	1.759	100	0	1.759	0							0	WAAR		
28	Hans Weijs Motorsport	1.990	100	0	1.990	0							0	WAAR		
29														ONWAAR		
					22.194	4.447								ONWAAR		
Maart	09:00 - 17:00						17:00 - 21:00							ONWAAR		
1	Driversdays	2.624	90	10	2.362	262							0,1	WAAR		
2	Opentrack	3.866	80	20	3.093	773							0,2	WAAR		
3	RSZ vrijrijden	5.462	80	20	4.370	1.092							0,2	WAAR		
4	BMW Driving Experience	2.224	100	0	2.224	0							0	WAAR		
5	Pistencub	968	70	30	678	290							0,3	WAAR		
6	BMW Driving Experience	283	100	0	283	0	RSZ - Racecursus	585	90	10	527	59	0	WAAR		
7	RSZ - Racecursus	2.673	90	10	2.406	267							0,1	WAAR		
8	Bleekmolens Race Planet	1.547	100	0	1.547	0							0	WAAR		
9	Bleekmolens Race Planet	1.637	100	0	1.637	0							0	WAAR		
10	Bleekmolens Race Planet	1.327	100	0	1.327	0							0	WAAR		
11	Hans Weijs Motorsport	1.775	100	0	1.775	0							0	WAAR		
12	Driving Fun	2.457	70	30	1.720	737							0,3	WAAR		
13	GP Elite Exclusive Trackday	1.055	100	0	1.055	0	BMW Driving Experience	188	100	0	188	0	0	WAAR		
14	GP Elite Porsche Track Experience	1.833	100	0	1.833	0							0	WAAR		
15	Junkyard Race	5.731	90	10	5.158	573							0,1	WAAR		
16	Bleekmolens Race Planet	1.695	100	0	1.695	0							0	WAAR		
17	Bleekmolens Race Planet	1.283	100	0	1.283	0							0	WAAR		
18	All4track	89	100	0	89	0							0	WAAR		
19	DSK	2.087	100	0	2.087	0							0	WAAR		
20	Koopman Racing	582	100	0	582	0	BMW Driving Experience	327	100	0	327	0	0	WAAR		
21	RSZ - Trainingsdag	3.205	100	0	3.205	0							0	WAAR		
22	RSZ - Trainingsdag	1.613	100	0	1.613	0	RA-Performance	108	100	0	108	0	0	WAAR		
23	Driving Fun	3.558	70	30	2.491	1.067							0,3	WAAR		
24	Zandvoort Circuit Run													ONWAAR		
25	RSZ - Vrij Rijden	3.176	80	20	2.541	635							0,2	WAAR		
26	Audi Driving Experience	1.173	100	0	1.173	0	Audi Driving Experience	206	100	0	206	0	0	WAAR		
27	Audi Driving Experience	983	100	0	983	0	Audi Driving Experience	174	100	0	174	0	0	WAAR		
28	Audi Driving Experience	1.027	100	0	1.027	0							0	WAAR		
29	DNRT PAASRACES	4.856	70	30	3.399	1.457	DNRT PAASRACES	96	70	30	67	29	0,3	WAAR		
30	DNRT PAASRACES	3.942	70	30	2.759	1.183	DNRT PAASRACES	941	70	30	659	282	0,3	WAAR		
31	DNRT PAASRACES	4.415	70	30	3.091	1.325	DNRT PAASRACES	588	70	30	412	176	0,3	WAAR		
					59.484	9.662					2.667	546		ONWAAR		

PEUTZ

	ONWAAR
0	WAAR
0	WAAR
0,5	WAAR
0	WAAR
0,1	WAAR
0,1	WAAR
0,1	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0,7	WAAR
0,5	WAAR
0,5	WAAR
0,3	WAAR
0,3	WAAR
0,1	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0,5	WAAR
0	WAAR
0,05	WAAR
	ONWAAR
0	WAAR
0,3	WAAR
0,3	WAAR
0,3	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0,3	WAAR
0,2	WAAR
0,7	WAAR
0,8	WAAR
0,8	WAAR
0,3	WAAR
1	WAAR
1	WAAR
0,2	WAAR
0,3	WAAR
0,3	WAAR
0,2	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0,1	WAAR
0,2	WAAR
0	WAAR
0,1	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0,1	WAAR
0	WAAR
0,1	WAAR
0	WAAR
	ONWAAR
0,3	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0,1	WAAR
0,2	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0	WAAR
0,9	WAAR
0,9	WAAR
0	WAAR
0,1	WAAR
0,9	WAAR
0,1	WAAR
0,5	WAAR
0,5	WAAR
	ONWAAR

PEUTZ

[illegible]

Bijlage 1 Overzicht baangebruik



Oktober		09:00 - 17:00				17:00 - 21:00							
1	Hans Weijs Motorsport	1.599	100	0	1.599	0	RSZ - Racecursus	579	95	5	550	29	
2	RSZ - Racecursus	2.256	95	5	2.143	113	BMW Driving Experience	804	100	0	804	0	
3	RSZ - Trainingsdag	3.347	100	0	3.347	0	BMW	623	100	0	623	0	
4	Bleekemolens Race Planet	3.389	100	0	3.389	0	RA-Performance	1.282	100	0	1.282	0	
5	Bleekemolens Race Planet	3.587	100	0	3.587	0	Schichting Heartbeat	798	100	0	798	0	
6	Bleekemolens Race Planet	3.223	100	0	3.223	0		14					
7	PistenClub	3.241	80	20	2.593	648							
8	GP Elite Exclusive Trackday	1.952	100	0	1.952	0	Finder Relais relatie evenement	335	100	0	335	0	
9	GP Elite PSCB Race	3.300	100	0	3.300	0	DRDA	505	100	0	505	0	
10	DRDA	1.513	100	0	1.513	0	DRBC	670	100	0	670	0	
11	H.A.R.C.	3.520	30	70	1.056	2.464							
12	Bleekemolens Race Planet	3.277	100	0	3.277	0	Driving Fun	1.798	70	30	1.259	539	
13	Bleekemolens Race Planet	3.020	100	0	3.020	0							
14	Bleekemolens Race Planet	1.962	100	0	1.962	0							
15	Heggersports	2.048	100	0	2.048	0	DRDO	2.195	100	0	2.195	0	
16	Bleekemolens Race Planet	2.188	100	0	2.188	0							
17	Bleekemolens Race Planet	1.798	100	0	1.798	0	Getac roundtable event	128	100	0	128	0	
18	Bleekemolens Race Planet	2.278	100	0	2.278	0	Driver ID	566	100	0	566	0	
19	Bleekemolens Race Planet	3.273	100	0	3.273	0							
20	DNRT ENDURANCE	8.487	80	20	6.790	1.697	DNRT ENDURANCE	93	80	20	74	19	
21	Circuit Days	2.321	70	30	1.625	696	BMW Driving Experience	473	100	0	473	0	
22	BMW Driving Experience	915	100	0	915	0	BMW Driving Experience	561	100	0	561	0	
23	RSZ - Vrij Rijden	4.082	80	20	3.266	816							
24	Bleekemolens Race Planet	2.350	100	0	2.350	0							
25	DNRT FINALERACES	3.173	70	30	2.221	952	DNRT FINALERACES	92	70	30	64	28	
26	DNRT FINALERACES	4.474	70	30	3.132	1.342	DNRT FINALERACES	326	70	30	228	98	
27	DNRT FINALERACES	4.770	70	30	3.339	1.431	DNRT FINALERACES	28	70	30	20	8	
28	BMW	2.652	100	0	2.652	0							
29	Koopman Racing	1.288	100	0	1.288	0							
30	Bleekemolens Race Planet	2.768	100	0	2.768	0							
31	MSC DHUUN	2.870	70	30	2.009	861							
		79.900				11.021				11.135			

November		09:00 - 17:00				17:00 - 21:00							
1	MSC Langeveld	4.499	60	40	2.699	1.800							
2	Bleekemolens Race Planet	2.801	100	0	2.801	0							
3	Bleekemolens Race Planet	1.958	100	0	1.958	0							
4	Bleekemolens Race Planet	636	100	0	636	0							
5	Driving Fun	1.743	70	30	1.220	523							
6	Driving Fun	640	70	30	448	192							
7	Bleekemolens Race Planet	777	100	0	777	0							
8	Bleekemolens Race Planet	1.342	100	0	1.342	0							
9	Bleekemolens Race Planet	2.502	100	0	2.502	0							
10	Driving Fun	2.328	70	30	1.630	698							
11	BMW Driving Experience	1.098	100	0	1.098	0							
12	Hans Weijs Motorsport	2.489	100	0	2.489	0							
13	GP Elite Exclusive Trackday	936	100	0	936	0							
14	GP Elite Circuitraining	1.974	100	0	1.974	0							
15	GP Elite KNAF Courseopleiding	1.567	100	0	1.567	0							
16	Pistenclub	530	70	30	371	159							
17	HARC 250	3.367	90	10	3.030	337	HARC 250	38	90	10	34	4	
18	Racing School of the Netherlands	1.670	100	0	1.670	0							
19	Racing School of the Netherlands	1.566	100	0	1.566	0							
20	RSZ - Open Piliare	1.122	90	10	1.010	112							
21	RSZ - Trainingsdag	705	100	0	705	0							
22	DRBC	417	100	0	417	0							
23	RSZ - Vrij Rijden	4.444	80	20	3.555	889							
24	Driving Fun	1.982	70	30	1.387	595							
25	GP Elite Exclusive Trackday	304	100	0	304	0							
26	Lymph en Co	578	100	0	578	0							
27	DRDA	562	100	0	562	0							
28	DRDA	2.445	100	0	2.445	0							
29		1.338	95	5	1.271	67							
30	VDK Racing Day	3.151	100	0	3.151	0							
		46.100				5.371				34			

December		09:00 - 17:00				17:00 - 21:00							
1													
2	OpenTrack	3.922		100	0	3.922							
3													
4													
5	Lucid Motors	325		100	0	325							
6													
7	KNAF	2.476		100	0	2.476							
8	RSZ - Racecursus	3.553		100	0	3.553							
9	RSZ - Racecursus	1.820		100	0	1.820							
10	RSZ Racecursus	2.414		100	0	2.414							
11	GP Elite Rallytraining	386		100	0	386							
12	Driving Fun	1.595		100	0	1.595							
13	Driving Fun	863		100	0	863							
14													
15	Driversdays	3.499		100	0	3.499							
16	BMW Driving Experiences	386		100	0	386							
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27	DRBC - Scheuren en Keuren	1.063		100	0	1.063							
28	RSZ - Vrij Rijden	3.538		100	0	3.538							
29													
30													
31													

Laps:		0		25.840		Aantal >0,6: 24	
Met Kat		604.878		Zonder Kat 167.495		Racedagen: 265	
Totaal:				Gesommeerd: 772.373			
Kilometer							
Totaal:		2600974		720230,2		3.321.204	
						km	
Nox in kg:							
Totaal:		1284,881		2304,737		3.590	
						kg	

ONWAAR
0 WAAR
0,05 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0,2 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0,7 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0,2 WAAR
0,3 WAAR
0 WAAR
0,2 WAAR
0 WAAR
0,3 WAAR
0,3 WAAR
0,3 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0,3 WAAR
0,1 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0,1 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0,2 WAAR
0,3 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0 WAAR
0,05 WAAR
0 WAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR
1 WAAR
ONWAAR
ONWAAR
1 WAAR
ONWAAR
1 WAAR
1 WAAR
1 WAAR
1 WAAR
1 WAAR
ONWAAR
1 WAAR
1 WAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR
1 WAAR
1 WAAR
ONWAAR
ONWAAR
ONWAAR



Bijlage 2 Overzicht reglementen



Organisator	Klasse	Regelement	Artikel	Tekst
ACNN	DTC Cup	Techn	2.4.7	Uitsluitend het uitlaatsysteem inclusief katalysator zoals standaard geleverd op de auto. Max. 90 dB.
ACNN	Porsche Club	Techn	6	Originele uitlaat, of een daaraan gelijke standaard uitlaat (spruitstuk, midden- en einddemper), Die niet meer geluid maakt dan de originele uitlaat.
Porsche	Porsche Carrera Cup Benelux	Techn	12	The current FIA emissions regulations are to be observed. The vehicles must be equipped with a catalytic converter in accordance with the FIA exhaust gas specifications as supplied by Porsche AG.
BRS	Benelux Racing Series	Techn	14	The current FIA emissions regulations are to be observed. The vehicles must be equipped with a catalytic converter in accordance with the FIA exhaust gas specifications as supplied by the respective manufacturer.
Vmax	Mazda MX-5 cup	Techn	2.6.7	Uitsluitend het aangepaste uitlaatsysteem zoals vermeld in de race kit van de Cup moet worden gebruikt. Een defecte uitlaat dient te worden vervangen en mag niet worden gerepareerd. Voor de bepalingen omtrent het geluidsniveau is artikel 11.4 van het ARN zonder beperkingen van toepassing.
Vmax	BMW M2 cup	Techn	1.7	The current KNAF exhaust prescriptions must be adhered to. The vehicles must be equipped with the fitted catalytic converter in compliance with the KNAF exhaust prescriptions.
FIA	F3	Techn	5.9.1	The exhaust system must incorporate at least one functioning catalytic converter through which all exhaust gases must pass.
FIA	WTCR	Techn	6.6	The exhaust system is downwards the turbo charger and its regulating system accordant to the FIA WTCR Technical Passport. It will fit FIA homologated catalytic converter(s) (FIA List no. 8).
SRO	GT Masters	Sport	4.1A	All cars homologated from 2013 onwards must run with a catalytic converter.
ADAC	Fia Gt3	BOP	1.3	Use of catalytic converter compulsory.

Bijlage 2 Overzicht reglementen



Huurder	Samenstelling auto's
ACNN	Club sport organisatie, auto's rijden conform KNAF reglementen
ADAC GT MASTERS UBO	Duitse organisatie met alleen maar moderne auto's die verplicht met katalysator rijden conform reglement
American Sunday	Amerikaans auto festival met straat en raceauto's van alle leeftijden
BENELUX OPEN RACES	Belgische organisatie, de historische 2CV klasse hebben geen katalysator verplichting
BMW DRIVING EXPERIENCE	Alleen maar nieuwe straatauto's van BMW Nederland
CAPSICUM MOTORSPORT	Professionele internationale organisatie waarbij alleen FIA gereguleerde auto's rijden
CERTAINTY	Organisatie die rijdt conform KNAF reglement met moderne auto's
DNRT	Club sport organisatie, deelnemers rijden voornamelijk met ex competitie auto's, maar ook enkelen met zelf bouw projecten.
DNRT ENDURANCE	Endurance race met voornamelijk moderne ex cup raceauto's
DRDA	Race cursus aanbieder met voornamelijk moderne straat auto's en grote raceauto verhuurders, welke met katalysator rijden
DRDO	Club sport organisatie met moderne KNAF gereguleerde auto's
DRIVERS DAYS	Organisatie met veel straat auto's, grote raceautoverhuurders, maar ook zelfbouw projecten
DRIVING FUN	Organisatie met veel straat auto's en grote raceautoverhuurders.
DSK	Duitse organisatie met veel moderne straat auto's
ERVAAR ELEKTRISCH	Evenement zonder brandstofmotoren
FINALERACES	Evenement, met moderne race klasse en 1 historische
FORZE DELFT	Evenement zonder brandstofmotoren
GP ELITE	Professionele organisatie die alleen rijdt met moderne gereguleerde cup auto's
GT WORLD CHALLENGE	Internationale organisatie met alleen maar moderne auto's die verplicht met katalysator rijden conform FIA reglement
HARC	Historische organisator, die vrij rijden aanbied voor oudere cup auto's en historische auto's
HARC 250	Race met youngtimers en historische auto's
Hegersport	Duits raceteam met alleen maar moderne race auto's conform FIA reglement
Historische Grand Pirx	Historische race evenement met bijna alleen maar historische competitie auto's
HZT	Evenement met youngtimers en historische auto's
JUNKYARD RACE	Evenement met straat auto's waarbij er niks technische aangepast mag worden en alleen veiligheidszaken ingebouwd worden
KATEYAMA	Internationale organisatie met alleen maar moderne auto's die verplicht met katalysator rijden conform FIA reglement
KOOPMAN RACING	Professionele internationale organisatie waarbij alleen FIA gereguleerde auto's rijden
LOTUS ON TRACK	Europese organisatie voor moderne lotus straat auto's
MOTORSPORT LIFESTYLE	Motorsport organisatie met voornamelijk straat motoren, ook enkele competitie motoren
MSC Dhünn	Duitse club sport organisatie
OCA trainingsdag	Oefendag voor officials met moderne raceauto's
PINKSTERRACES	Evenement, met moderne race klassen
PISTENCLUB	Duitse organisatie waarbij moderne straat Porsches deelnemen
PORSCHE CLUB HOLLAND	Nederlandse organisatie waarbij moderne straat Porsches deelnemen, maar ook enkele historische
PORSCHE NIEDERRHEIN	Duitse organisatie waarbij moderne straat Porsches deelnemen
RACECRACKS	Motorsport organisatie met voornamelijk straat motoren, ook enkele competitie motoren
RACEPLANET Bleekemolen	Grootste huurder van het circuit met alleen maar straat auto's of ex cup raceauto's
RSZ	Vrij rijden organisator waar voornamelijk goedkopere straat auto's aan deelnemen
RSZ Autosport	Testdagen voor moderne competitie auto's
RSZ Cursus	Race cursus aanbieder met voornamelijk moderne straat auto's en grote raceauto verhuurders, welke met katalysator rijden
RSZ MOTOREN	Motorsport organisatie met voornamelijk straat motoren, ook enkele competitie motoren
SPETTACOLO SPORTIVO	Alfa club evenement, met een mix van historische en moderne Alfa's
Team WRT	Belgische raceteam met moderne raceauto's
Talpa Viaplay netflix	TV opnames met moderne straat auto's
Van Poelgeest	Nieuwe straat auto's demo rijden
V-MAX	Race evenement met moderne race auto's
Viva Italia	auto evenement, met een mix van historische en moderne Italiaanse auto's
Zandvoort 500 / nieuwaarsrace / Final 4	Endurance race met voornamelijk moderne raceauto's
Straat auto's	Auto's die over de straat naar het circuit komen en dus conform APK een katalysator hebben
Cup auto's	Competitie auto's die racen onder een streng reglement rijden met Katalysator verplichting
Duitse race/competitie auto's	Moderne raceauto's hebben sinds deze eeuw al katalysator verplichting
Nederlandse competitie auto's	Meeste nationale reglementen hebben een katalysator verplichting, vanaf 2024 hebben alle moderne auto's in competitie een Katalysator verplichting vanuit de KNAF
KNAF	Nederlandse autosport bond
FIA	Internationale autosport bond

Bijlage 3 Voertuigen eigen vloot



	Auto's	Km/lap	Nox-emissie in kg:
4X4 Jmny 1300cc met kat	5	0,5	1,6
Karting 160cc geen kat	10	0,15	3,3
Beheindigheid P2 2500cc 50%met kat	20	0,95	35,9
			40,8
Helikopters	1		
Gebruik toevoerweg met voertuigen	0		

	totaal per jaar	Klasse
Nissan Pickups Diesel	3	1000 Licht
Isuzu Pickups Diesel	5	600 Licht
YTO NMF554C trekker (55 pk)	1	100 Stage IV
John Deere trekker (185 pk)	1	50 Stage IV
werklust WG35 (185 pk)	1	750 Stage IV
Rave 560 (56 pk)	1	1000 Stage IV
Man vrachtwagen	1	250 Zwaar
Nissan materieel wagen	1	300 Zwaar
OCA stadsbus	1	100 Zwaar
MVZ Mercedes sprinter	1	1500 Licht

Bouwjaar: Ɔ	Stageklasse: Ɔ	Materieel: Ɔ	Aandrijftechniek:	Vermogen:	Draaiuren:	Diesel verbruik volgens TNO in liter/uur:	Dieselvebruik in liter/jaar:
2014	IV	Trekker	Transmissie	55	100	5,10	510
2014	IV	Trekker	Transmissie	185	50	15,86	793
2014	IV	Shovel	Transmissie	185	750	15,86	11896
2014	IV	Shovel	Transmissie	56	1000	5,18	5179
							18377

Bijlage 4



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

GB
burg. alphenstraat 108,
2041KP Zandvoort

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

FA 4287
Controle emissie CZ 2024 Fa 4287-155-RA-008

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvZymzjVN4TX
03 juli 2025, 12:46
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

2024 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	60,2 kg/j	5.819,8 kg/j

Resultaten

2024 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

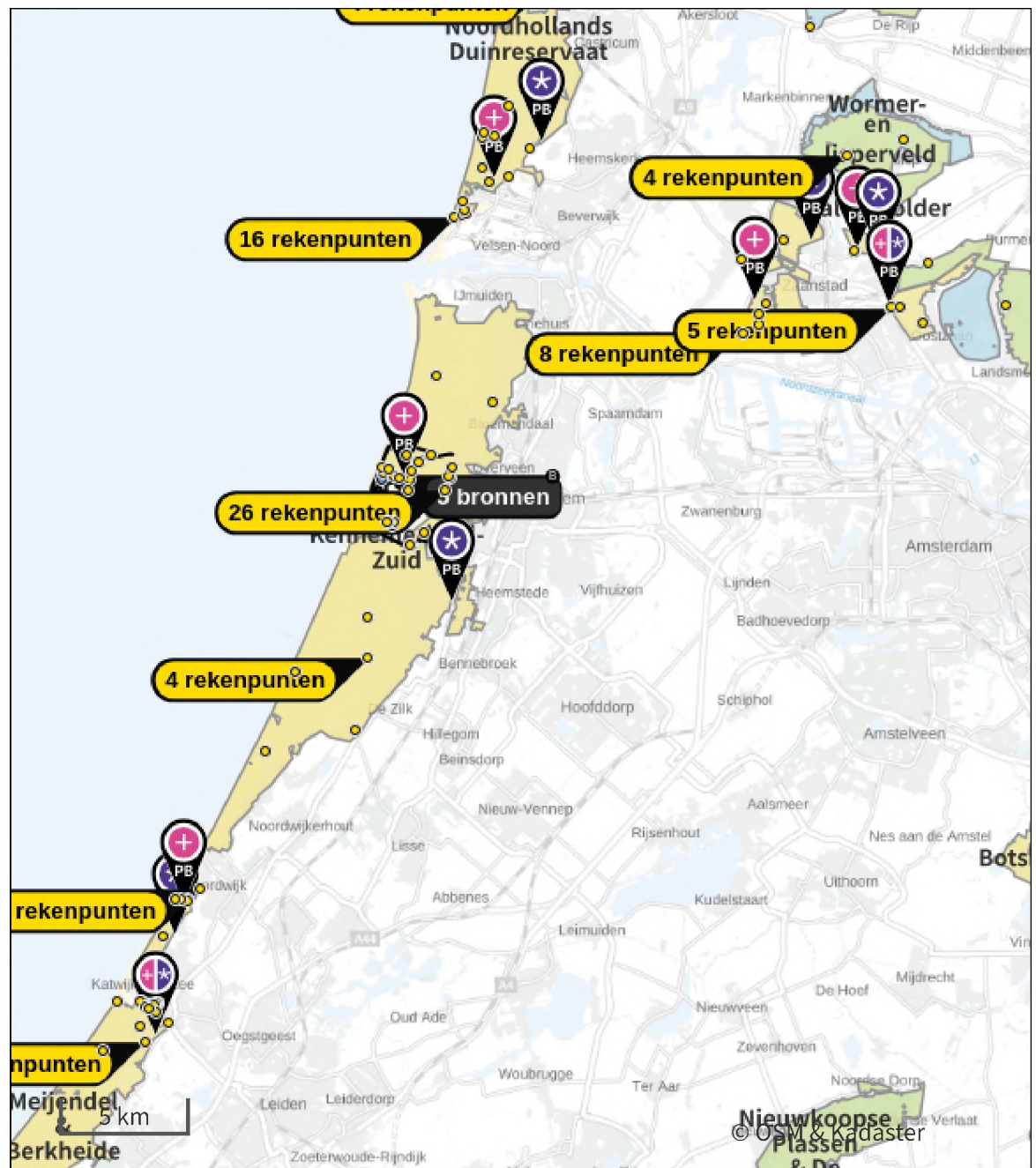
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
6,06 mol/ha/j	5481974	Kennemerland-Zuid
5.075,11 ha		
0,00 ha		
6,06 mol/ha/j		
-		

2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Uitbreiding pitcomplex	2,1 kg/j	126,2 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Verleggen VIP-tunnel	4,4 kg/j	134,4 kg/j
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Champions Lounge	0,2 kg/j	10,4 kg/j
17	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiel diesematerieel eigen vloot	4,3 kg/j	609,3 kg/j
18	Verkeer Koude start: overig Koude starts bezoekersverkeer	10,9 kg/j	61,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	38,4 kg/j	4.878,4 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 "2024" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.075,11	4.126,32	5.075,11	6,06	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kennemerland- Zuid (88)	3.516,50	4.126,32	3.516,50	6,06	0,00	-
Noordhollands Duinreservaat (87)	1.393,41	3.163,43	1.393,41	0,06	0,00	-
Polder Westzaan (91)	15,53	1.876,38	15,53	0,03	0,00	-
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (90)	14,73	1.604,82	14,73	0,02	0,00	-
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (92)	9,64	1.582,38	9,64	0,02	0,00	-
Meijendel & Berkheide (97)	78,89	1.552,49	78,89	0,01	0,00	-
Coepelduynen (96)	46,42	1.840,68	46,42	0,01	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
17	Kennemerland-Zuid H2130A (<1 km)	X:97372 Y:489583	10,22 ●
21	Kennemerland-Zuid H2120 (<1 km)	X:97602 Y:489729	9,40 ●
14	Kennemerland-Zuid H2190Ae (<1 km)	X:97819 Y:489447	8,57 ●
15	Kennemerland-Zuid (<1 km)	X:98467 Y:486640	8,54 ●
19	Kennemerland-Zuid H2190Aom (<1 km)	X:98025 Y:489435	8,07 ●
18	Kennemerland-Zuid H2110 (<1 km)	X:97274 Y:489807	5,37 ●
6	Kennemerland-Zuid H2170 (<1 km)	X:98358 Y:488892	3,29 ●
4	Kennemerland-Zuid H2190B (<1 km)	X:98456 Y:489348	3,17 ●
12	Kennemerland-Zuid H2180Ao (<1 km)	X:98529 Y:486641	2,95 ●
23	Kennemerland-Zuid H2190A (<1 km)	X:99334 Y:490318	2,05 ●
2	Kennemerland-Zuid H2180C (<1 km)	X:98476 Y:486687	1,98 ●
8	Kennemerland-Zuid ZGH2130A (<1 km)	X:98518 Y:489690	1,63 ●
22	Kennemerland-Zuid ZGH2190A (<1 km)	X:98288 Y:490366	1,19 ●
20	Kennemerland-Zuid H9999:88 (<1 km)	X:98827 Y:490031	1,04 ○
16	Kennemerland-Zuid H2160 (<1 km)	X:97545 Y:487575	0,76 ○
13	Kennemerland-Zuid H2130B (<1 km)	X:97560 Y:487607	0,72 ○
9	Kennemerland-Zuid H2180B (<1 km)	X:100045 Y:489453	0,70 ○
5	Kennemerland-Zuid ZGH2180Ao (<1 km)	X:100098 Y:489368	0,68 ○
10	Kennemerland-Zuid ZGH2160 (<1 km)	X:100152 Y:489855	0,67 ○
7	Kennemerland-Zuid Lg12 (<1 km)	X:97726 Y:487489	0,57 ○
1	Kennemerland-Zuid H2190C (<1 km)	X:99895 Y:488909	0,47 ○
3	Kennemerland-Zuid H2180Abe (<1 km)	X:99014 Y:487171	0,47 ○
11	Kennemerland-Zuid H2180A (<1 km)	X:97789 Y:487591	0,45 ○
24	Kennemerland-Zuid ZGH2180C (3 km)	X:101804 Y:492527	0,17 ○
25	Kennemerland-Zuid ZGH2120 (3 km)	X:99559 Y:493583	0,17 ○
26	Kennemerland-Zuid H2130C (3 km)	X:96758 Y:483721	0,07 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	Kennemerland-Zuid ZGH2130B (5 km)	X:96750 Y:482049	0,05 ○
39	Noordhollands Duinreservaat H2180A (11 km)	X:101707 Y:501481	0,05 ○
37	Noordhollands Duinreservaat H2190A & Noordhollands Duinreservaat H2180C (10 km)	X:100653 Y:500383	0,05 ○
33	Noordhollands Duinreservaat H2120 (9 km)	X:100259 Y:500071	0,05 ○
34	Noordhollands Duinreservaat H2130A (9 km)	X:100266 Y:500072	0,05 ○
31	Noordhollands Duinreservaat (9 km)	X:100384 Y:500035	0,05 ○
32	Noordhollands Duinreservaat H2160 (9 km)	X:100393 Y:500035	0,05 ○
35	Noordhollands Duinreservaat H2170 (9 km)	X:100638 Y:500165	0,05 ○
38	Noordhollands Duinreservaat H2110 (10 km)	X:100584 Y:500688	0,05 ○
36	Noordhollands Duinreservaat H2130B (10 km)	X:100728 Y:500204	0,05 ○
41	Noordhollands Duinreservaat Lg12 (12 km)	X:102518 Y:501737	0,04 ○
28	Kennemerland-Zuid ZGH2170 (7 km)	X:93734 Y:481465	0,04 ○
40	Noordhollands Duinreservaat H2190B (12 km)	X:101426 Y:502085	0,04 ○
43	Noordhollands Duinreservaat H2180B (13 km)	X:103347 Y:502857	0,04 ○
44	Noordhollands Duinreservaat ZGH2180A (13 km)	X:101925 Y:503366	0,04 ○
29	Kennemerland-Zuid H2150 (8 km)	X:96239 Y:479106	0,03 ○
46	Noordhollands Duinreservaat ZGH2180C (14 km)	X:102509 Y:504622	0,03 ○
42	Noordhollands Duinreservaat H2190C (13 km)	X:101409 Y:503294	0,03 ○
45	Noordhollands Duinreservaat H2130C (13 km)	X:101495 Y:503492	0,03 ○
55	Polder Westzaan ZGH91D0 (14 km)	X:111986 Y:498360	0,03 ○
51	Polder Westzaan (13 km)	X:112059 Y:495341	0,03 ○
54	Polder Westzaan H91D0 (14 km)	X:113001 Y:496528	0,03 ○
52	Polder Westzaan H7140B (14 km)	X:112707 Y:495679	0,03 ○
53	Polder Westzaan ZGH7140B (14 km)	X:112707 Y:496080	0,03 ○
30	Kennemerland-Zuid H7210 (10 km)	X:92538 Y:478260	0,02 ○
56	Polder Westzaan H4010B (16 km)	X:113736 Y:499099	0,02 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
49	Noordhollands Duinreservaat H2140A (21 km)	X:104135 Y:510865	0,02 ○
47	Noordhollands Duinreservaat H2150 (20 km)	X:104238 Y:509704	0,02 ○
64	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder H7140B (18 km)	X:116627 Y:498671	0,02 ○
63	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (18 km)	X:116615 Y:498612	0,02 ○
67	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (19 km)	X:118112 Y:496309	0,02 ○
48	Noordhollands Duinreservaat H6410 (20 km)	X:102864 Y:510922	0,02 ○
68	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske H7140B (19 km)	X:118133 Y:496391	0,02 ○
65	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder H4010B (20 km)	X:116327 Y:502603	0,02 ○
71	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske ZGH3140lv (21 km)	X:119609 Y:498189	0,02 ○
69	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske ZGH7140B (19 km)	X:118486 Y:496402	0,02 ○
70	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske H91D0 (20 km)	X:119444 Y:495753	0,02 ○
57	Coepelduynen & Coepelduynen H2180C (16 km)	X:89909 Y:472599	0,01 ○
59	Coepelduynen H2160 (17 km)	X:89343 Y:472115	0,01 ○
58	Coepelduynen H2130A (17 km)	X:89363 Y:472140	0,01 ○
60	Coepelduynen H2120 (17 km)	X:89067 Y:472176	0,01 ○
61	Coepelduynen H2110 (17 km)	X:88869 Y:472164	0,01 ○
62	Coepelduynen H2190B (19 km)	X:88393 Y:470653	0,01 ○
79	Meijendel & Berkheide ZGH2130A (21 km)	X:87464 Y:467992	0,01 ○
50	Noordhollands Duinreservaat H2140B (23 km)	X:103213 Y:513559	0,01 ○
78	Meijendel & Berkheide H2180C (21 km)	X:87999 Y:467831	0,01 ○
77	Meijendel & Berkheide H2130B (21 km)	X:88035 Y:467839	0,01 ○
73	Meijendel & Berkheide (21 km)	X:88133 Y:467921	0,01 ○
74	Meijendel & Berkheide H2130A (21 km)	X:88133 Y:467920	0,01 ○
80	Meijendel & Berkheide Lg12 (22 km)	X:87401 Y:467992	0,01 ○
82	Meijendel & Berkheide H2180Ao (22 km)	X:88098 Y:467548	0,01 ○
76	Meijendel & Berkheide H2160 (21 km)	X:88071 Y:467932	0,01 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
75	Meijendel & Berkheide ZGH2180C (21 km)	X:88076 Y:467931	0,01 ○
81	Meijendel & Berkheide H2120 (22 km)	X:87658 Y:467809	0,01 ○
83	Meijendel & Berkheide ZGH2160 (22 km)	X:87810 Y:467675	0,01 ○
84	Meijendel & Berkheide ZGH2180Ao (22 km)	X:88556 Y:467116	0,01 ○
85	Meijendel & Berkheide H2110 (22 km)	X:86484 Y:468025	0,01 ○
86	Meijendel & Berkheide H3140 (22 km)	X:87445 Y:467018	0,01 ○
66	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder H91D0 (22 km)	X:118610 Y:503217	-
72	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske H4010B (23 km)	X:122790 Y:496474	-
87	Meijendel & Berkheide H2190B (23 km)	X:87643 Y:466322	-
88	Meijendel & Berkheide H2190Ae (24 km)	X:85942 Y:466001	-
89	Eilandspolder (23 km)	X:114823 Y:507871	-

2024, Rekenjaar 2024

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

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Uitbreiding pitcomplex	NO _x	126,2 kg/j			
		NH ₃	2,1 kg/j			
Locatie	X:97497 Y:489524,6					
Oppervlakte	0,16 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Dieselmaterieel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8615 l/j	480 u/j	349 l/j	NO _x	126,2 kg/j
					NH ₃	2,1 kg/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verleggen VIP-tunnel		NO _x			134,4 kg/j
			NH ₃			4,4 kg/j
Locatie	X:97497 Y:489524,6					
Oppervlakte	0,16 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Stage V	Stage-V, >= 2019 , >= 560 kW, diesel, SCR: ja	18364 l/j	1682 u/j	734 l/j	NO _x	129,9 kg/j
					NH ₃	4,4 kg/j
Stage III	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	297 l/j	24 u/j		NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	2,2 g/j

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Champions Lounge	NO _x	10,4 kg/j
Locatie	X:97205,98	NH ₃	0,2 kg/j
	Y:488905,08		
Oppervlakte	0,03 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
MRT	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	160 u/j	13 l/j	NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	76,8 g/j
Vorklift	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	80 u/j	13 l/j	NO _x	5,0 kg/j
					NH ₃	76,8 g/j

17 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiel diesematerieel eigen vloot		NO _x		609,3 kg/j	
			NH ₃		4,3 kg/j	
Locatie	X:98210,44 Y:489202,62					
Lengte	4.292,29 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
YTO NMF554C	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	510 l/j	100 u/j		NO _x	10,7 kg/j
					NH ₃	3,8 g/j
John Deere	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	793 l/j	50 u/j	0 l/j	NO _x	26,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Werklust WG35	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11896 l/j	750 u/j	0 l/j	NO _x	396,3 kg/j
					NH ₃	2,9 kg/j
Rave 560	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	5179 l/j	1000 u/j	0 l/j	NO _x	175,9 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j

18 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bezoekersverkeer	NO _x	61,1 kg/j
		NH ₃	10,9 kg/j
Locatie	X:97304,42 Y:489348,08		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	219.800,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Noot

In dit document zijn gedeeltes onleesbaar gemaakt op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (naam)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (adresgegevens)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (telefoonnummer)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (e-mail)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (handschrift)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo