



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

HERINRICHTING SPORTPARK ELSENBURG



LANGE KLEIWEG 106 TE RIJSWIJK



## Omgeving



# Onderzoek stikstofdepositie Herinrichting sportpark Elsenburg Lange Kleiweg 106 te Rijswijk

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Rijswijk Postbus 5305 2280 HH Rijswijk
<b>Rapportnummer</b>	13573.005
<b>Versienummer</b>	D1
<b>Datum</b>	16 juni 2023
<b>Vestiging</b>	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	De heer R.M.P. Bouten, MSc 06-36074310 R.Bouten@econsultancy.nl
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	De heer S.D.F. Slange, MSc
<b>Paraaf</b>	

## INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING .....	1
1 INLEIDING .....	2
2 TOETSINGSKADER .....	3
3 UITGANGSPUNTEN .....	4
3.1 Aanlegfase .....	4
3.1.1 Mobiele werktuigen .....	4
3.1.2 Verkeersbewegingen .....	4
3.1.3 Stationair draaien vrachtverkeer .....	5
3.2 Gebruiksfase .....	6
3.2.1 Verkeersbewegingen .....	6
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING .....	7

### BIJLAGEN:

1. - AERIUS berekening projecteffect aanlegfase
2. - AERIUS berekening projecteffect gebruiksfase

## **SAMENVATTING**

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen aan de Lange Kleiweg 106 te Rijswijk heeft Econ-sultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens het bestaande sportpark te herinrichten.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aan-germerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

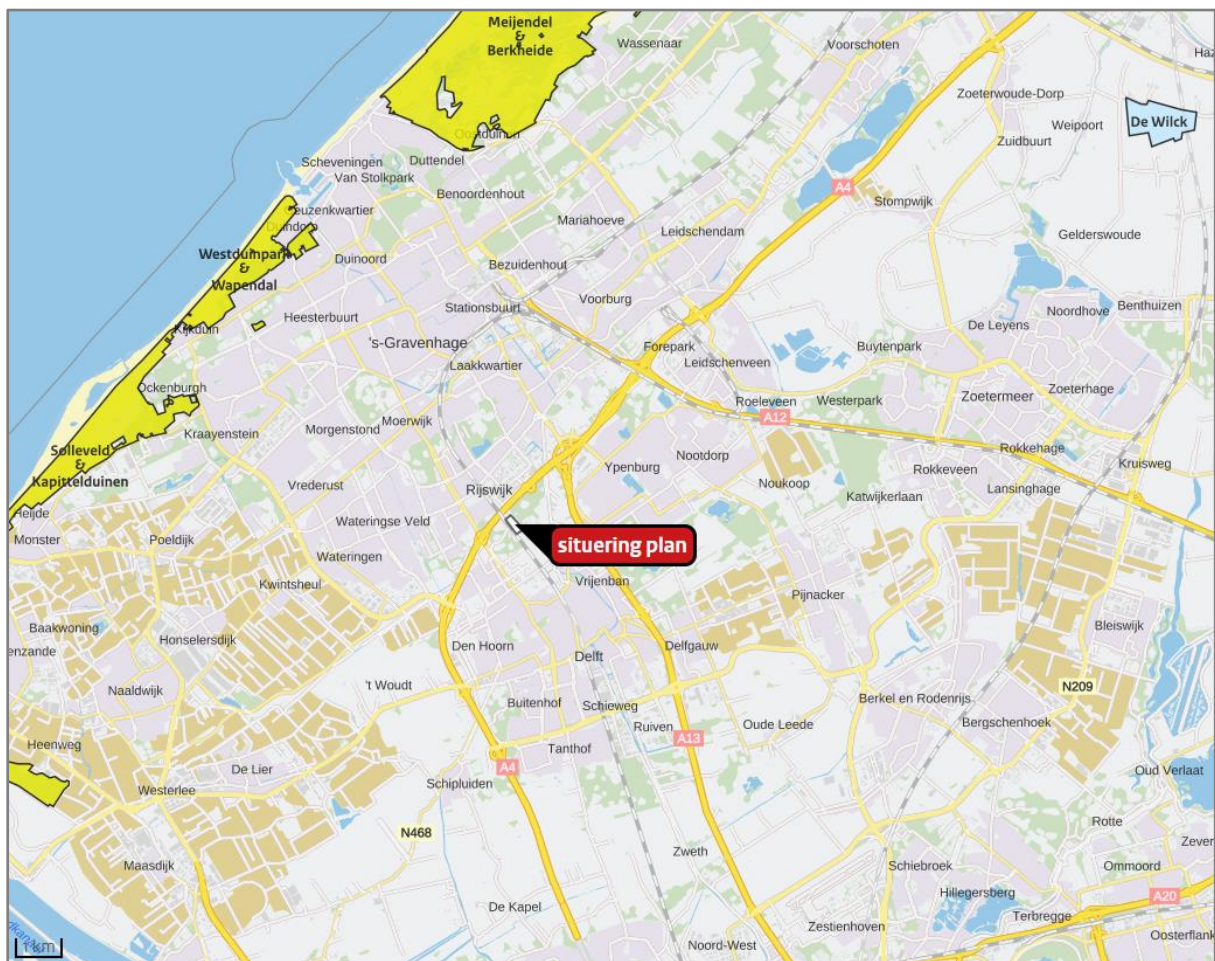
Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstof-gevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases dienen inzichtelijk te worden gemaakt.

De relevante emissies van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) tijdens de voorgenomen werk-zaamheden vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van mate-rialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop, herindeling en nieuwbouw. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden uitsluitend plaats door de verkeersbewegingen van en naar het sportpark.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022.1). Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

## 1 INLEIDING

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen aan de Lange Kleiweg 106 te Rijswijk heeft Econ-  
sultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De  
initiatiefnemer is voornemens het bestaande sportpark te herinrichten. Het bestaande clubgebouw en  
de bebouwing oostelijk op het plangebied worden gesloopt. Er zal vervolgens een nieuw clubgebouw  
gerealiseerd worden. Het bestaande parkeerterrein wordt gerenoveerd en uitgebreid. Tevens wordt  
één hockeyveld weggehaald en worden er twee nieuwe hockeyvelden aangelegd. De bestaande  
mountainbikebaan worden verlegd en uitgebreid. Tot slot zullen er een aantal bomen worden verwij-  
derd (en terug geplant) en wordt er beschoeiing aangebracht. In figuur 1.1 is een globale situering  
van het plan ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-  
gebied. Het Natura 2000-gebied 'Westduinpark & Wapendal' ligt op circa 7 kilometer afstand het  
meest nabij het plan. De Natura 2000-gebieden 'Solleveld & Kapittelduinen' en 'Meijndel & Berkhei-  
de' liggen respectievelijk op circa 8 en 9 km afstand.

## 2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het beoogde plan mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan  $0,00 \text{ mol/ha/jaar}$  zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

### 3 UITGANGSPUNTEN

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstof-gevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases dienen inzichtelijk te worden gemaakt.

#### 3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de herinrichting van een sportpark voorzien. De relevante emissies van stikstof-oxiden (NO<sub>x</sub>) en ammoniak (NH<sub>3</sub>) tijdens de voorgenomen werkzaamheden vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop, herindeling en nieuwbouw. Alle werkzaamheden worden in één berekening (aanlegfase) opgenomen met rekenjaar 2023.

##### 3.1.1 Mobiele werktuigen

De invoergegevens voor de berekening (type werktuigen, bouwjaar, brandstof, vermogen en draaiuren) zijn, in overleg met de opdrachtgever, bepaald aan de hand van bij Econsultancy bekende invoergegevens voor vergelijkbare werkzaamheden. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Het dieselverbruik in combinatie met het verbruik van AdBlue is gebaseerd op onderzoek van TNO in opdracht van het RIVM<sup>1</sup>. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien. De totale hoeveelheid draaiuren bestaat uit zowel gebruiks- als stationaire uren.

Tabel 3.1 Mobiele werktuigen aanlegfase

werktuig	vermogen	stageklasse	brandstof	draaiuren	brandstofverbruik [l]	AdBlue [l]
graafmachines (licht)	100	IV	diesel	120	1210	73
graafmachines (zwaar)	200	IV	diesel	320	6278	377
hoogwerkers	80	IV	diesel	160	1320	79
walsen	90	IIIB	diesel	120	1138	n.v.t.
asfalt set	100	IIIB	diesel	120	1256	n.v.t.
dumpers	215	IV	diesel	160	3325	199
bobcat	100	IV	diesel	200	2036	122
mobiele kranen	125	IV	diesel	400	4840	290
laadschoppen	200	IV	diesel	400	7924	475
betonstorters/-mixers	120	IV	diesel	120	1452	87

##### 3.1.2 Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Voor het onderzoek is een worstcasescenario gehanteerd waarbij er is uitgegaan van 5.000 lichte, 2.000 middelzware en 2.000 zware verkeersbewegingen.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcase scenario een volledige ontsluiting in noordwestelijke richting, over de Lange Kleiweg, gehanteerd. Volgens zal het verkeer zich via de Polakweg tot aan de aansluiting met de A4 verplaatsen.

Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de Instructie gegevensinvoer AERIUS, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige

<sup>1</sup> TNO, AUB: een robuuste schatting van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> uitstoot van mobiele werktuigen, 10 december 2021.

ge verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.'

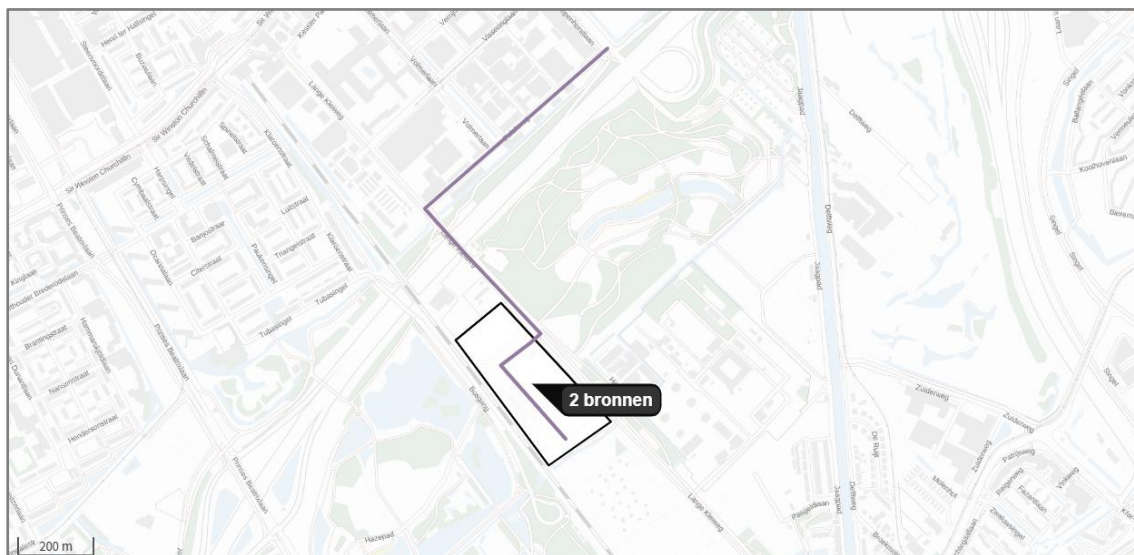
De verkeersintensiteit op de A4 ligt met meer dan 100.000 motorvoertuigen<sup>2</sup> per etmaal vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie van de aanlegfase. Het verkeer zal derhalve ter hoogte van de aansluiting met de A4 volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

### 3.1.3 Stationair draaien vrachtverkeer

Tijdens het laden en lossen van materialen bestaat de kans dat er vrachtwagens binnen het bouwterrein stationair draaien. De bijbehorende emissies zijn gesimuleerd op basis van de rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer<sup>3</sup>. Hierbij is uitgegaan van de emissiefactor voor "verkeer stad stagnerend" welke voor middelzwaar en zwaar vrachtverkeer respectievelijk 69,72 en 79,04 gram NOx per uur en 0,71 en 0,91 gram NH3 per uur bedraagt<sup>4</sup>. In onderhavig onderzoek wordt er vervolgens van uitgegaan dat elke vrachtwagen per locatiebezoek 5 minuten stationair draait. In de praktijk zal de totale stationaire tijd minder zijn, aangezien de vrachtwagens hun motoren doorgaans zullen uitschakelen.

Op basis van het totaal aantal vrachtwagens dat de planlocatie zal aandoen (1.000 middelzware en 1.000 zware vrachtwagens), de gemiddelde tijd dat de vrachtwagens stationair zullen draaien (5 minuten) en bovenstaande emissiefactoren bedraagt de totale emissie ten gevolge van het stationair draaien van het vrachtverkeer binnen het bouwterrein 12,40 kg NOx en 0,13 kg NH3.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen voor de aanlegfase weergegeven. Ter plaatse van de markering '2 bronnen' zijn de emissies ten gevolge van de inzet van mobiele werktuigen en het stationair draaien van het bouwverkeer ingevoerd. Het bouwverkeer is als parse lijnbron weergegeven in de figuur.



**Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase**

2 RIVM, Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit, monitoringsronde 2022, monitoringsjaar 2021, via <https://www.cimlk.nl/kaart>

3 BIJ12, Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer, januari 2022, bijlage: 202201 Emissiefactoren voor de berekening stationaire emissie wegverkeer

4 emissiefactoren voor peiljaar 2023.



### 3.2 Gebruiksfase

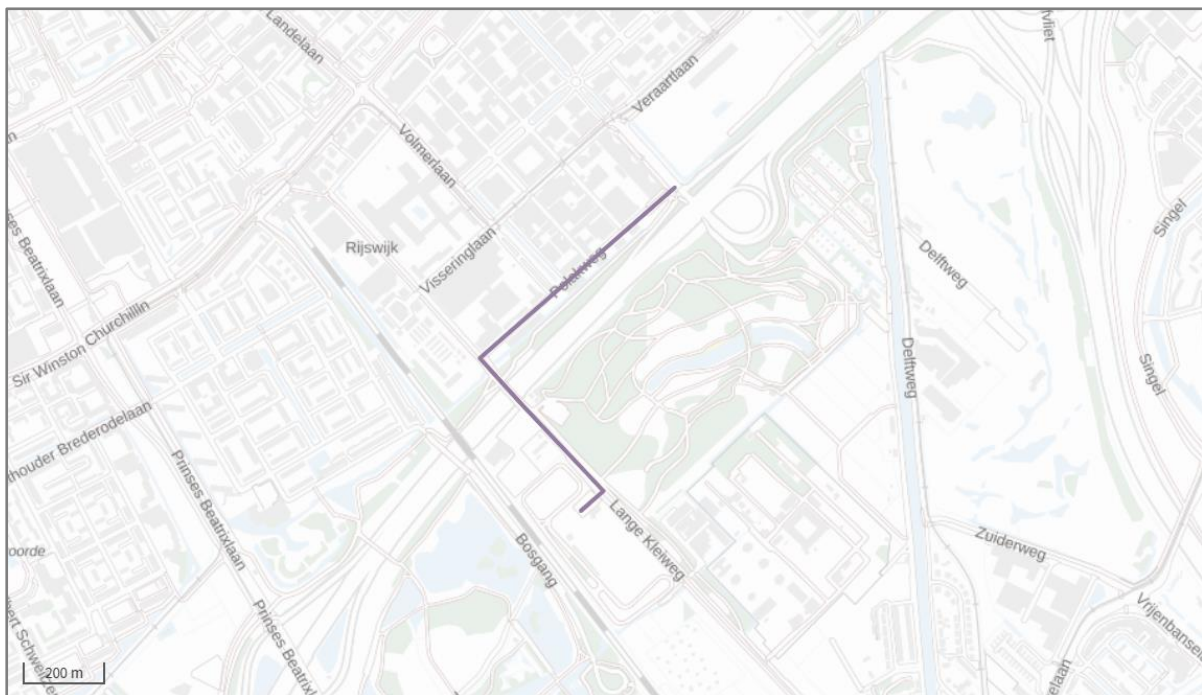
Met het plan wordt de herinrichting van een bestaand sportpark voorzien. De nieuwbouwpanden zullen niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) tijdens de gebruiksfase vinden derhalve uitsluitend plaats door de verkeersbewegingen van en naar het sportpark. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn, in overleg met de opdrachtgever, bepaald aan de hand van referentieprojecten en expert judgement.

#### 3.2.1 Verkeersbewegingen

Uit de voorlopige overzichtstekening van het nieuwe sportcomplex blijkt dat er circa 155 parkeerplekken worden voorzien in de toekomstige situatie. Voor de berekening van de verkeersgeneratie is een worstcasescenario gehanteert waarbij er van uit wordt gegaan dat elke parkeerplek per dag 5 keer bezet wordt. Dit houdt in dat elke parkeerplek circa 10 verkeersbewegingen per dag zal genereren. De totale verkeersgeneratie van het nieuwe sportcomplex wordt hiermee geschat op 1.550 verkeersbewegingen per dag. Op basis van ervaring en referentieprojecten kan worden gesteld dat de verkeersgeneratie in de praktijk een stuk lager zal zijn. Aangezien in onderhavig een worstcasescenario wordt doorgerekend, zal een eventuele (kleine) aanpassing aan het aantal parkeerplekken geen invloed hebben op de resultaten van dit onderzoek.

Naast het aantal lichte verkeersbewegingen is er, ten behoeve van onder andere levering van goederen, tevens rekening gehouden met 10 middelzware verkeersbewegingen per etmaal.

Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2. In figuur 3.2 is de emissiebron van het verkeer (paarse lijnbron) tijdens de toekomstige gebruiksfase weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebron gebruiksfase

#### **4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING**

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022.1). In bijlage 1 en 2 zijn de AERIUS berekeningen van respectievelijk de aanlegfase en de gebruiksfase opgenomen.

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

## BIJLAGE 1. AERIUS berekening projecteffect aanlegfase



# Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Econsultancy  
Lange Kleiweg 106,  
2288 GR Rijswijk

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

herinrichting sportpark Elsenburg  
projecteffect aanlegfase ten gevolge van herinrichting sportpark Elsenburg.

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RhJK4BY1wSkz  
16 juni 2023, 19:06  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	7,5 kg/j	236,4 kg/j


### Resultaten

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

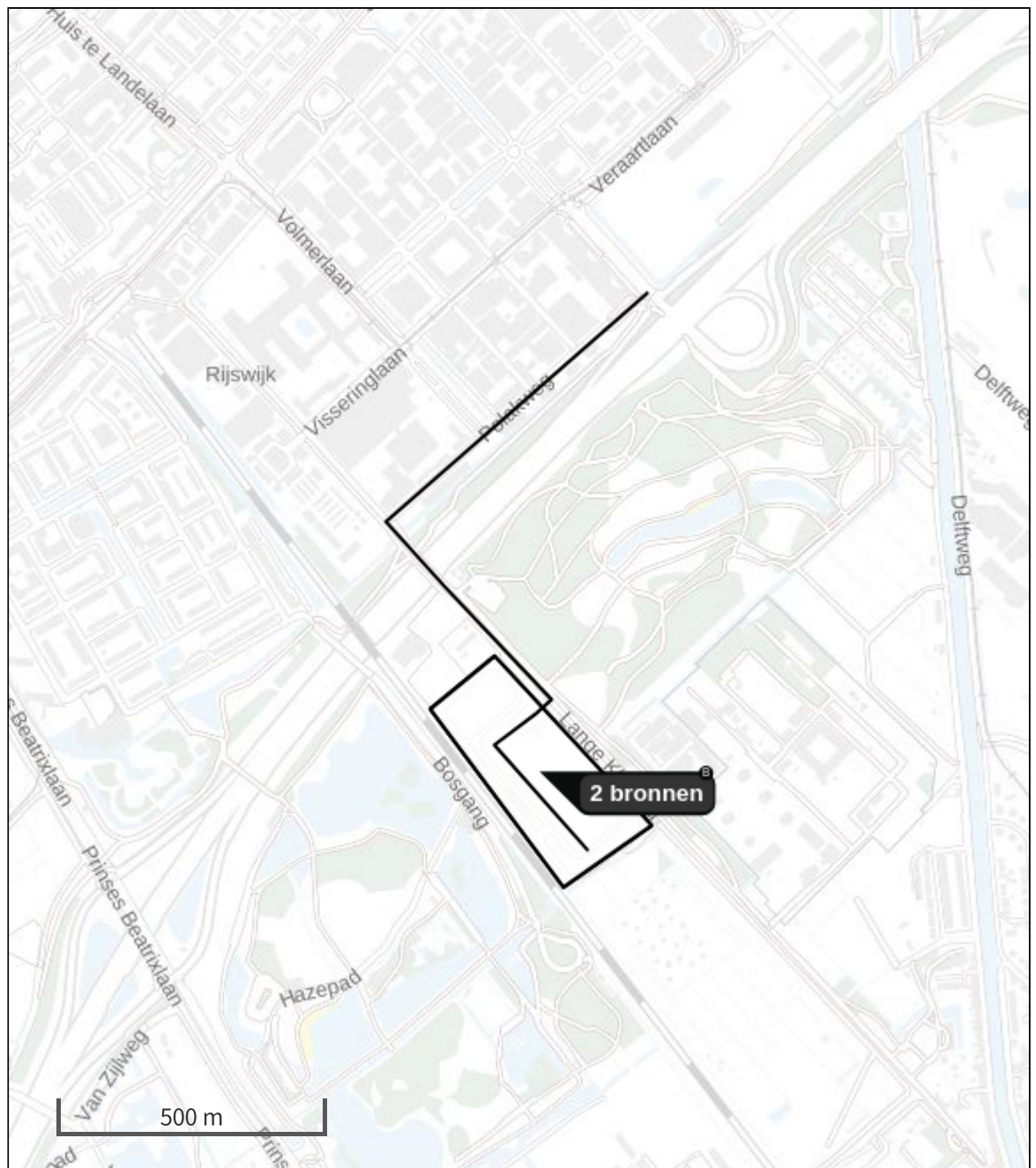
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>2</b> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   mobiele werktuigen	6,8 kg/j	200,3 kg/j
<b>3</b> Anders...   Anders...   stationair draaien bouwverkeer	0,1 kg/j	12,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	23,7 kg/j

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



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

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-



aanlegfase, Rekenjaar 2023

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	23,7 kg/j
Locatie	X:82521,95 Y:449946,99	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	6,2 kg/j
Lengte	1.529,50 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.000,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar	20,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar	20,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

**2** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen	NO <sub>x</sub>	200,3 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	6,8 kg/j			
Locatie	X:82744,48 Y:449547,97					
Oppervlakte	7,86 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine (licht)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1210 l/j	120 u/j	73 l/j	NO <sub>x</sub>	7,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
graafmachine (zwaar)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6278 l/j	320 u/j	377 l/j	NO <sub>x</sub>	35,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,5 kg/j
hoogwerkers	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1320 l/j	160 u/j	79 l/j	NO <sub>x</sub>	8,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
walsen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1138 l/j	120 u/j		NO <sub>x</sub>	17,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	8,5 g/j
asfaltset	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1256 l/j	120 u/j		NO <sub>x</sub>	19,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	9,4 g/j
dumpers	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3325 l/j	160 u/j	199 l/j	NO <sub>x</sub>	19,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j
bobcat	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2036 l/j	200 u/j	122 l/j	NO <sub>x</sub>	12,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
mobiele kranen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4840 l/j	400 u/j	290 l/j	NO <sub>x</sub>	28,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
laadschoppen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7924 l/j	400 u/j	475 l/j	NO <sub>x</sub>	45,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,9 kg/j
betonstorters/-mixers	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1452 l/j	120 u/j	87 l/j	NO <sub>x</sub>	8,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j

**3** Anders... | Anders...

Naam	stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	2,0 m	NO <sub>x</sub>	12,4 kg/j
		Spreiding	2 m	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
Locatie	X:82744,48 Y:449547,97	Uittreeddiameter	<u>0,1 m</u>		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	7,86 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Zwaar Verkeer	Uittreedsnelheid	5,0 m/s		



### **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 2022.1\_20230606\_5e1adb5a8  
Database versie 2022.1\_5e1adb5a8  
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>

**BIJLAGE 2. AERIUS berekening projecteffect gebruiksfase**



# Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Econsultancy  
Lange Kleiweg 106,  
2288 GR Rijswijk

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

herinrichting sportpark Elsenburg  
projecteffect gebruiksfase na herinrichting sportpark Elsenburg.

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RguGi2NvuL87  
16 juni 2023, 19:05  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	10,5 kg/j	165,1 kg/j

### Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

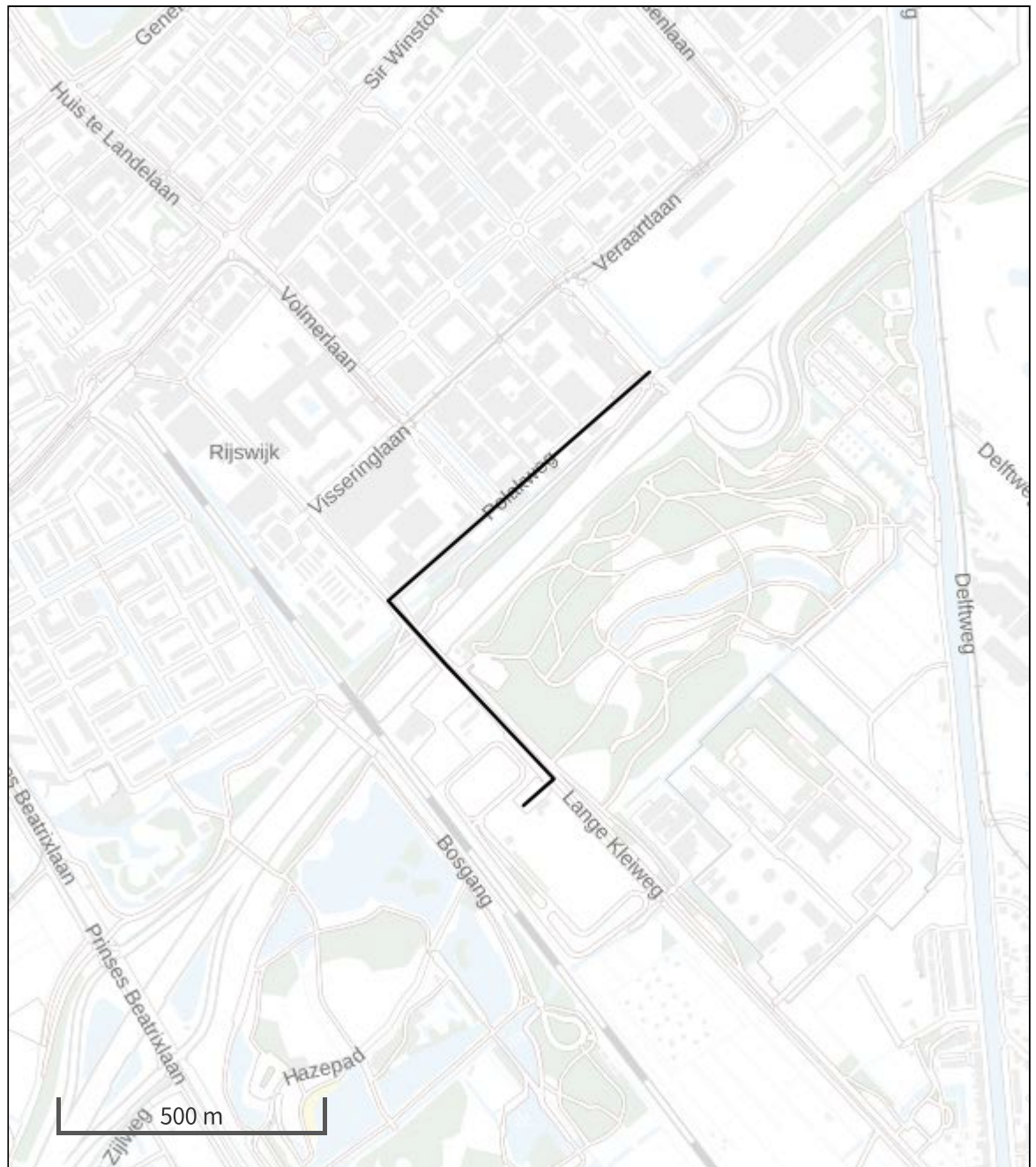
Emissie NO<sub>x</sub>








 Verkeersnetwerk

10,5 kg/j

165,1 kg/j

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 salderingsituatie (S).



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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

## gebruiksfase, Rekenjaar 2024

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	165,1 kg/j
Locatie	X:82497,62 Y:450063,84	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	36,5 kg/j
Lengte	1.200,90 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	10,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.550,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1\_20230606\_5e1adbf5a8

Database versie 2022.1\_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

