

## Stikstofdepositie Startbaan 16 Olympiade, Amstelveen

### Stikstofdepositie Startbaan 16 Olympiade, Amstelveen

Status	definitief
Versie	007
Rapport	B.2018.0579.60.R001
Datum	14 april 2021



## Colofon

Opdrachtgever	PROVAST Prinses Beatrixlaan 5 Postbus 16395 2500 BJ DEN HAAG
Contactpersoon opdrachtgever	de heer E. Bosch
Project Betreft Uw kenmerk	PROVAST/Startbaan Amstelveen Stikstofdepositie Startbaan Amstelveen ---
Rapport Datum Versie Status	B.2018.0579.60.R001 14 april 2021 007 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Lavendelheide 2 9202 PD Drachten Postbus 671 9200 AR Drachten
Contactpersoon	R. (Richard) Feiken rfi@dgmr.nl
Auteur	R. (Richard) Feiken rfi@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. H.J. (Hendrik-Jan) Doevendans 088 346 77 80 hdo@dgmr.nl
2e lezer/secr.	HBL   TMA   MHK

## Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
2.1 Omgeving	5
3. Beoordelingskader	6
3.1 Wet natuurbescherming	6
3.2 Wet natuurbescherming	6
3.3 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	6
3.4 Beleidsregels intern en extern salderen	6
4. Uitgangspunten	8
4.1 Gebruiksfase	8
4.2 Bouw- en sloopfase	8
4.3 Invoergegevens	9
4.4 Rekenmethode	9
5. Resultaten	11
5.1 Gebruiksfase	11
5.2 Bouw- en sloopfase	11
6. Conclusie	12
Bijlagen	
Bijlage 1	Emissie- en invoergegevens
Bijlage 2	Bouwplanning
Bijlage 3	Resultaten berekening AERIUS - Gebruiksfase
Bijlage 4	Resultaten berekening AERIUS - Verkeer gebruiksfase
Bijlage 5	Resultaten berekening AERIUS - Sloop- en bouwfase
Bijlage 6	Resultaten berekening AERIUS - Verkeer sloop- en bouwfase

## 1. Inleiding

Aan de Startbaan in Amstelveen worden zeven woongebouwen gerealiseerd voor in totaal 552 appartementen. Mogelijk veroorzaakt het plan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. DGMR onderzoekt daarom wat het effect is van het plan op deze natuurgebieden.

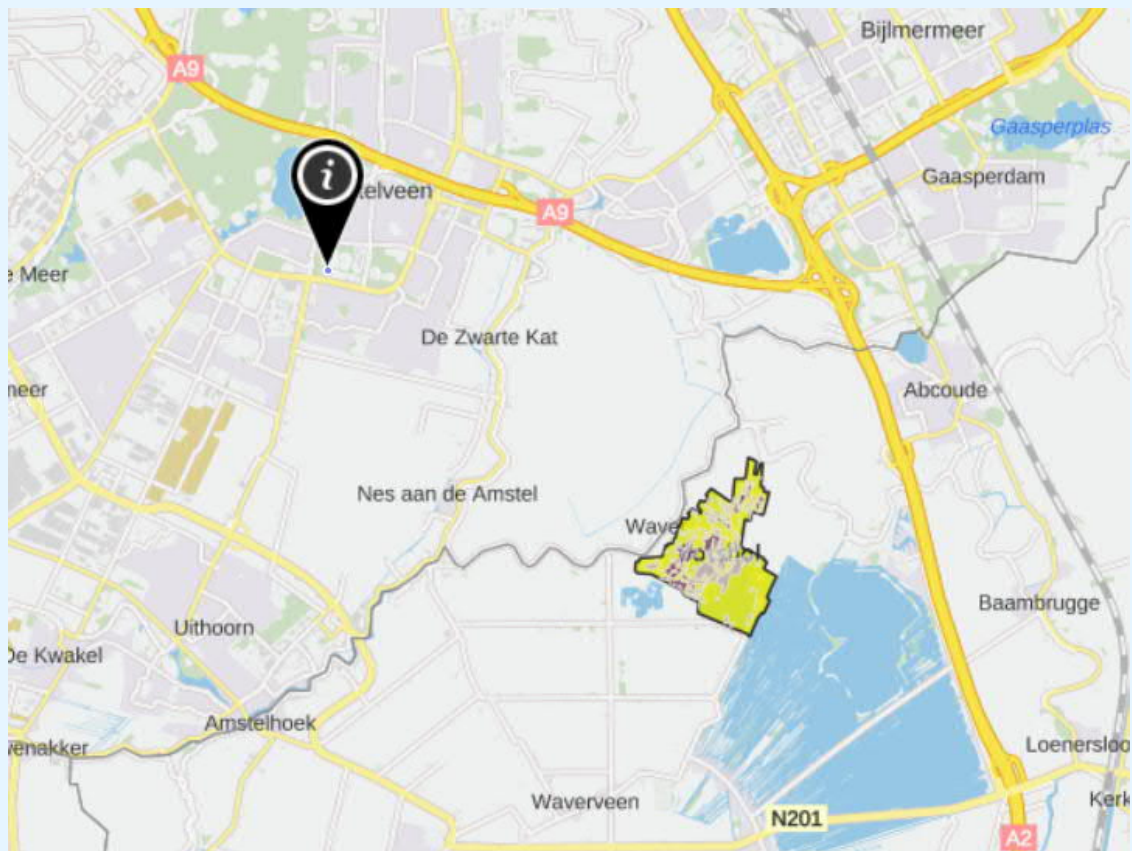
In dit onderzoek beoordelen wij of het plan Startbaan 16 Olympiade een relevant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan. Als het plan een significant effect heeft op een Natura 2000-gebied, dan is het plan vergunningplichtig op basis van de Wet natuurbescherming.

In dit onderzoek beschouwen wij zowel de sloop-, bouw- als gebruiksfase voor de toekomstige situatie. De berekeningen zijn gemaakt met AERIUS.

## 2. Situatie

### 2.1 Omgeving

De planlocatie, Startbaan 16 Olympiade, ligt aan de zuidzijde van Amstelveen. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige natuurgebied Botshol ligt op ongeveer 5.500 meter afstand van het plangebied. Op onderstaande kaart zijn de ligging van de planlocatie (i) en de Natura 2000-gebieden weergegeven. De parse vlakken zijn de stikstofgevoelige delen van een natuurgebied.



figuur 1: ligging planlocatie en relevante natuurgebieden (bron: AERIUS Calculator)

### 3. Beoordelingskader

#### 3.1 Wet natuurbescherming

#### 3.2 Wet natuurbescherming

De bescherming van belangrijke natuurgebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Hieronder vallen de volgende gebieden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde natuurmonumenten.
- Gebieden die de minister aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere verplichtingen.

Voor de Natura 2000-gebieden die vallen onder de Wet natuurbescherming zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitatten het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitatten) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitatten.

Voor plannen en projecten (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, kan een m.e.r.-plicht gelden en/of een vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Eén van de belangrijkste knelpunten voor vergunningverlening van de Wet natuurbescherming vormt het aspect stikstofdepositie (ten gevolge van emissie van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub>). De depositie van stikstof vormt voor Nederland één van de belangrijkste belemmeringen om de Europese doelstellingen te halen.

#### 3.3 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt.

Om de ontwikkelingen op het gebied van de woningbouw- en de infrastructuur in Nederland door te laten gaan is de Regeling natuurbescherming (spoedaanpak stikstof bouw en infrastructuur) op 23 maart 2020 vastgesteld. In de regeling zijn maatregelen opgenomen om stikstofemissie te reduceren en om de stikstofrechten te monitoren door middel van een registratiesysteem.

#### 3.4 Beleidsregels intern en extern salderen

In december 2019 hebben de provincies de Beleidsregels intern en extern salderen vastgesteld. In deze beleidsregels zijn kaders opgenomen voor het beoordelen van de stikstofdepositie voor bedrijven en plannen.

Vanwege de vernietiging van het PAS is het op dit moment voor het bevoegd gezag niet mogelijk om toestemmingen te verlenen waarvoor ontwikkelingsruimte nodig is. Voor alle ruimtelijke plannen en aanpassingen van bedrijven moet daarom worden aangetoond dat zij geen relevant effect hebben op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. In de beleidsregels zijn de volgende mogelijkheden opgenomen om aan te tonen dat een plan of bedrijf geen relevant effect op een Natura 2000-gebied veroorzaakt:

- Aantonen dat het plan of bedrijf in de toekomstige situatie geen relevant effect op een natuurgebied heeft.
- Door interne of externe saldering aantonen dat geen sprake is van een relevante toename van de depositie ten opzichte van de referentiesituatie.

- Uitvoeren van een aanvullende ecologische onderbouwing of ADC-toets waarmee wordt aangetoond dat geen nadelige gevolgen voor de natuur ontstaan. Dit aanvullende onderzoek moet uitgevoerd worden als geen interne of externe saldering mogelijk is. Aangezien dit onderzoek wordt uitgevoerd door een ecologisch adviesbureau, laten wij de ADC-toets of ecologische onderbouwing in dit onderzoek buiten beschouwing.

#### Beoordeling relevante depositie

In de beleidsregel stikstofdepositie wordt de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar beschouwd als de norm om te beoordelen of een plan of bedrijf een relevant effect op een natuurgebied heeft. Als de depositie voldoet aan deze (afgeronde) grenswaarde, dan heeft een bedrijf of plan geen toestemming nodig voor de Wet natuurbescherming voor het aspect stikstofdepositie.

#### Interne en externe saldering

Als de berekende depositie in de toekomstige situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is het mogelijk om toestemming te krijgen op basis van interne of externe saldering. Met salderen maak je inzichtelijk of sprake is van een relevante toename van de stikstofdepositie, ten opzichte van de referentiesituatie. Hiervoor bestaan twee mogelijkheden:

- Intern salderen: De referentiesituatie bestaat uit activiteiten binnen de begrenzing van het project of plan.
- Extern salderen: De referentiesituatie bestaat uit activiteiten buiten de begrenzing van het project of plan.

Een voorwaarde voor in- en extern salderen is dat de huidige activiteiten worden gestopt, voordat de nieuwe activiteiten starten. Voor extern salderen bestaat daarnaast nog de aanvullende regel dat de referentiesituatie bepaald wordt op basis van 70% van de stikstofemissie op de externe locatie. Van het emissiebudget wordt 30% afgeroomd om de algehele stikstofdepositie te reduceren. Bij intern salderen mag uit worden gegaan van het volledige immissie budget op het Natura 2000-gebied.

#### Referentie situatie

Voor intern en extern salderen wordt de referentiesituatie bepaald op basis van de volgende gegevens:

- Een vigerende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend.
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming (onder andere plan of project met een passende beoordeling waaruit blijkt dat er geen significante gevolgen zijn, of vastgesteld op basis van een ADC-toets).

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan moet de referentiesituatie vastgesteld worden op basis van:

- een onherroepelijke vigerende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming;
- een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunning-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie.

## 4. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten voor het onderzoek beschreven.

### 4.1 Gebruiksfase

De woningen binnen het plangebied worden aardgasvrij gerealiseerd. De installaties van de nieuwe woningen veroorzaken daarmee geen emissie van stikstof. Voor de berekening van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn daarom alleen de vervoersbewegingen van en naar de nieuw te realiseren woningen relevant. De vervoerbewegingen zijn berekend op basis van kengetallen uit publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' van het CROW, op basis van het gebiedstype 'sterk stedelijk, rest bebouwde kom'.

tabel 1: Gegevens toekomstige situatie

Onderdeel	Aantal/hoeveelheid
Vervoersbewegingen personenwagens	2513 voertuigbewegingen per etmaal

### 4.2 Bouw- en sloopfase

Voor de bouw- en sloopfase heeft de aannemer de gegevens voor de berekening aangeleverd. Hierin is aangegeven welk bouw- en sloopmaterieel ingezet wordt. De totale duur van de sloop- en bouwactiviteiten duurt naar verwachting 31 maanden. Hierbij wordt gestart in 2021 en naar verwachting zijn in 2024 de werkzaamheden afgerond. Gezien de omvang van het project gebeuren de sloop- en bouwwerkzaamheden tegelijk. Uit de aangeleverde planning van de aannemer volgt dat 2022 het maatgevende jaar betreft. Om deze reden is alleen het maatgevende jaar inzichtelijk gemaakt. De planning is opgenomen als bijlage 2.

In tabel 2 staat een overzicht van de inzet van de werktuigen voor de totale bouw- en sloopfase. Daarbij hebben wij de stage klasse aangegeven en de totale emissie (actief + stationair) die de werktuigen veroorzaken.

tabel 2: Materieelinzet

Materieel	Vermogen in kW	Bouwjaar	Aantal actieve uren	Aantal stationaire uren	Totale emissie NOx (kg)	Totale emissie NH3 (kg)
Maatgevend bouw- en sloopjaar						
Rupskraan 26t	140	2019	200	60	19,2	<0,1
Wiellader	160	2014	104	31,2	10,7	<0,1
Verreiker	150	2015	1.872	561,6	254,4	0,6
Heistelling	168	2018	400	120	56,4	0,1
Droogzelfaanzuigende pomp	4	2019	912	273,6	10,1	<0,1
Betonpomp	280	2018	80	24	12,5	<0,1
Graafmachine	110	2019	80	24	6,2	<0,1
Trekker	60	2015	80	24	3,4	<0,1
				Totaal	373,5 kg NOx	0,85 kg NH3
Totaal bouw- en sloopjaren						
Rupskraan 26t	140	2019	400	120	--	--
Wiellader	160	2014	208	62,4	--	--
Verreiker	150	2015	2.808	842,4	--	--
Heistelling	168	2018	600	180	--	--
Droogzelfaanzuigende pomp	4	2019	1.368	410,4	--	--
Betonpomp	280	2018	120	48	--	--
Graafmachine	110	2019	160	48	--	--
Trekker	60	2015	160	48	--	--

Naast de hierboven beschreven werktuigen rijden tijdens de bouw- en sloopfase ook vrachtwagens en lichte motorvoertuigen (bestelwagens en personenwagens) van en naar het terrein.



In onderstaande tabel staat het aantal voertuigbewegingen tijdens de bouw- en sloopfase.

tabel 3: Totaal aantal voertuigen

Materieel	Aantal voertuigbewegingen
Maatgevend jaar	
Lichte motorvoertuigen	38.253
Zware motorvoertuigen	6.755
Totaal bouw- en sloopjaren	
Lichte motorvoertuigen	65.880
Zware motorvoertuigen	23.268

### 4.3 Invoergegevens

Bij de berekening van de depositiebijdrage maakt AERIUS gebruik van standaard invoergegevens die centraal zijn vastgesteld, zoals gegevens over de meteorologische condities, de terreinruwheid en emissiekenmerken van onder andere wegverkeer en schepen.

#### Wegverkeer

De rijbewegingen van de personenwagens en vrachtwagens zijn als wegverkeer in AERIUS ingevoerd. In AERIUS wordt hiermee de emissie berekend op basis van de route en het aantal vervoersbewegingen.

Voor het plan zijn wij ervan uitgegaan dat al het verkeer naar de Van der Hooplaan rijdt. Bij het berekenen van het effect van de vervoersbewegingen is ook rekening gehouden met de verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is gemodelleerd tot het punt dat de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In dit onderzoek is de verkeersaantrekkende werking daarom ingevoerd tot de kruising van de Startbaan met de Van der Hooplaan.

#### Werktuigen

Voor de bouwfase is de emissie van de werktuigen op basis van de bedrijfstijd (uren), leeftijd (stage klasse) en het motorvermogen berekend. De werktuigen zijn ingevoerd als één oppervlaktebron binnen het plangebied. In bijlage 1 is een volledige uitwerking van de bronnen opgenomen.

### 4.4 Rekenmethode

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden hebben wij gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2020). AERIUS berekent de stikstofdepositie in mol per hectare per jaar op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. Het programma maakt daarbij gebruik van standaard rekenpunten.

Op 21 januari jl. heeft de Raad van State uitspraak gedaan over de aanpassing van de A15. In de uitspraak, heeft de Raad van State aangegeven dat de berekeningsmethode van het onderzoek stikstofdepositie niet voldoende is onderbouwd. De stikstofdepositie die ontstaat vanwege het wegverkeer, wordt berekend tot maximaal 5 kilometer afstand van een weg. In het onderzoek naar de A15 is de keuze voor deze maximale rekenafstand, onvoldoende gemotiveerd. De maatgevende Natura 2000-gebieden liggen in dit onderzoek op 5.5 km. Om inzicht te geven of mogelijk een significante stikstofdepositie vanwege het wegverkeer ontstaat, hebben we 8 handmatige rekenpunten gelegd op 4.5 km afstand van het middelpunt van het bouwterrein. De uitgangspunten voor de locatie van de rekenpunten zijn weergegeven in bijlage 1. Als op 4.5 km van het middelpunt van het bouwterrein geen sprake is van een depositie, is er op het verder gelegen natuurgebied ook geen sprake van een depositie.

De uitspraak over de beperking van het rekenmodel voor het aspect wegverkeer, vormt daarmee geen belemmering voor de beoordeling van dit onderzoek.

## 5. Resultaten

In dit hoofdstuk staan de resultaten van de berekende stikstofdepositie. In bijlage 3 t/m 6 staat een uitdraai van de resultaten uit AERIUS.

### 5.1 Gebruiksfase

Uit de berekening van de gebruiksfase volgt dat het plan geen relevante bijdrage heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. De berekende depositie voldoet aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar.

#### 5.1.1 Verkeer gebruiksfase

Uit de berekening van het verkeer van de gebruiksfase volgt dat het plan geen relevante bijdrage heeft op de handmatige rekenpunten. Hierdoor is er ook geen sprake van een relevante bijdrage op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

### 5.2 Bouw- en sloopfase

Uit de berekening van de maatgevende bouw- en sloopjaar volgt dat het plan geen relevante bijdrage heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Na invoer van de emissiegegevens in Aeries volgt een berekende stikstofemissie van 414,29 kg. De berekende ammoniakemissie bedraagt 2,34 kg. De berekende depositie voldoet aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar.

#### 5.2.1 Verkeer bouw- en sloopfase

Uit de berekening van het verkeer van het maatgevende bouw- en sloopjaar volgt dat het plan geen relevante bijdrage heeft op de handmatig geplaatste rekenpunten. Hierdoor is er ook geen sprake van een relevante bijdrage op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

## 6. Conclusie

Aan de Startbaan in Amstelveen worden zeven woongebouwen gerealiseerd voor in totaal 552 appartementen. Mogelijk veroorzaakt het plan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. DGMR heeft daarom een onderzoek opgesteld naar het effect van het plan op de Natura 2000-gebieden.

Uit de berekening volgt dat het plan zowel in de gebruiksfase als in de bouw- en sloopfase geen relevante bijdrage heeft op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. De berekende depositie voldoet voor de gebruiksfase en de bouw- en sloopfase aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar.

Daarnaast heeft het verkeer van zowel de gebruiksfase als de bouw- en sloopfase geen significante invloed op de handmatig gelegde rekenpunten op 4.5 km afstand. Hierdoor is er ook geen sprake van een relevante bijdrage op de stikstofgevoelige natuurgebieden die op grotere afstand van het plangebied liggen.

Het aspect stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmering voor doorgang van de plannen. Dit aspect leidt in ieder geval tot een vrijstelling van de vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming.

p.o. ir. M.H.J. (Mark) Bakermans



ing. H.J. (Hendrik-Jan) Doevendans  
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

## Bijlage 1

Titel Emissie- en invoergegevens

## Maatgevend jaar Sloop- en bouwphase

### Bronvermelding

\* 30% van de actieve tijd (op basis van het TNO onderzoek 2020-STL-RAP-100335016 van 8 oktober 2020)

\*\* 1 liter per 20 kW (op basis van het TNO onderzoek 2020-STL-RAP-100335016 van 8 oktober 2020)

\*\*\* op basis van Excel TNO getallen voor Aerius 2020 v9 mobiele werktuigen

Rupskraan 26t	Bouwjaar	2019	
Aantal uur actief	200	uur	Hoogte 4
Aantal uur onbelast*	60	uur	
motorvermogen	140	kW	
Cilinderinhoud**	7	liter	
Brandstofverbruik onbelast ***	0,37711	l/l/uur	158,4 per jaar
gemiddelde belasting motorvermog	69%	t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx actief	0,8	g/KWh	
emissie NH3 actief	0,00251	g/KWh	
emissie NOx onbelast	10,0	(g/l/uur)	
emissie NH3 onbelast	0,00314	(g/l/uur)	
emissie NOx actief	0,00021	kg/s	15,5 kg
emissie NH3 actief	0,00000	kg/s	0,0 kg
emissie NOx stationair	0,00019	kg/s	4,2 kg
emissie NH3 stationair	0,00000	kg/s	0,0 kg
emissie NOx totaal			19,7 kg
emissie NH3 totaal			0,0 kg

Wielader	Bouwjaar	2014	
Aantal uur actief	104	uur	Hoogte 4
Aantal uur onbelast*	31,2	uur	
motorvermogen	160	kW	
Cilinderinhoud**	8	liter	
Brandstofverbruik onbelast ***	0,37711	l/l/uur	94,1 per jaar
gemiddelde belasting motorvermog	55%	t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx actief	0,9	g/KWh	
emissie NH3 actief	0,00271	g/KWh	
emissie NOx onbelast	10,0	(g/l/uur)	
emissie NH3 onbelast	0,00314	(g/l/uur)	
emissie NOx actief	0,00022	kg/s	8,2 kg
emissie NH3 actief	0,00000	kg/s	0,0 kg
emissie NOx stationair	0,00022	kg/s	2,5 kg
emissie NH3 stationair	0,00000	kg/s	0,0 kg
emissie NOx totaal			10,7 kg
emissie NH3 totaal			0,0 kg

Verreiker	Bouwjaar	2015	
Aantal uur actief	1872	uur	Hoogte 4
Aantal uur onbelast*	561,6	uur	
motorvermogen	150	kW	
Cilinderinhoud**	7,5	liter	
Brandstofverbruik onbelast ***	0,37711	l/l/uur	1588,4 per jaar
gemiddelde belasting motorvermog	84%	t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx actief	0,9	g/KWh	
emissie NH3 actief	0,00246	g/KWh	
emissie NOx onbelast	10,0	(g/l/uur)	
emissie NH3 onbelast	0,00314	(g/l/uur)	
emissie NOx actief	0,00032	kg/s	212,3 kg
emissie NH3 actief	0,00000	kg/s	0,6 kg
emissie NOx stationair	0,00021	kg/s	42,1 kg
emissie NH3 stationair	0,00000	kg/s	0,0 kg
emissie NOx totaal			254,4 kg
emissie NH3 totaal			0,6 kg

Heistelling	Bouwjaar	2018	
Aantal uur actief	400	uur	Hoogte 4
Aantal uur onbelast*	120	uur	
motorvermogen	168	kW	
Cilinderinhoud**	8,4	liter	
Brandstofverbruik onbelast ***	0,37711	l/l/uur	380,1 per jaar
gemiddelde belasting motorvermog	69%	t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx actief	1	g/KWh	
emissie NH3 actief	0,00261	g/KWh	
emissie NOx onbelast	10,0	(g/l/uur)	
emissie NH3 onbelast	0,00314	(g/l/uur)	
emissie NOx actief	0,00032	kg/s	46,4 kg
emissie NH3 actief	0,00000	kg/s	0,1 kg
emissie NOx stationair	0,00023	kg/s	10,1 kg
emissie NH3 stationair	0,00000	kg/s	0,0 kg
emissie NOx totaal			56,4 kg
emissie NH3 totaal			0,1 kg

Droogzelfaanzuigende pomp	Bouwjaar	2019	
Aantal uur actief	912 uur	Hoogte	4
Aantal uur onbelast*	273,6 uur		
motorvermogen	4 kW		
Cilinderinhoud**	0,2 liter		
Brandstofverbruik onbelast ***	0,37711 l/l/uur		
	20,6 per jaar		
gemiddelde belasting motorvermog	34%	t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx actief	7,7 g/KWh		
emissie NH3 actief	0,00290 g/KWh		
emissie NOx onbelast	10,0 (g/l/uur)		
emissie NH3 onbelast	0,00314 (g/l/uur)		
emissie NOx actief	0,00003 kg/s	9,6 kg	
emissie NH3 actief	0,00000 kg/s	0,0 kg	
emissie NOx stationair	0,00001 kg/s	0,5 kg	
emissie NH3 stationair	0,00000 kg/s	0,0 kg	
emissie NOx totaal		10,1 kg	
emissie NH3 totaal		0,0 kg	

Betompomp	Bouwjaar	2018	
Aantal uur actief	80 uur	Hoogte	4
Aantal uur onbelast*	24 uur		
motorvermogen	280 kW		
Cilinderinhoud**	14 liter		
Brandstofverbruik onbelast ***	0,37711 l/l/uur		
	126,7 per jaar		
gemiddelde belasting motorvermog	41%	t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx actief	1 g/KWh		
emissie NH3 actief	0,00288 g/KWh		
emissie NOx onbelast	10,0 (g/l/uur)		
emissie NH3 onbelast	0,00314 (g/l/uur)		
emissie NOx actief	0,00032 kg/s	9,2 kg	
emissie NH3 actief	0,00000 kg/s	0,0 kg	
emissie NOx stationair	0,00039 kg/s	3,4 kg	
emissie NH3 stationair	0,00000 kg/s	0,0 kg	
emissie NOx totaal		12,5 kg	
emissie NH3 totaal		0,0 kg	

Trekker	Bouwjaar	2015	
Aantal uur actief	80 uur	Hoogte	4
Aantal uur onbelast*	24 uur		
motorvermogen	60 kW		
Cilinderinhoud**	3 liter		
Brandstofverbruik onbelast ***	0,37711 l/l/uur		
	27,2 per jaar		
gemiddelde belasting motorvermog	62%	t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx actief	0,9 g/KWh		
emissie NH3 actief	0,00248 g/KWh		
emissie NOx onbelast	10,0 (g/l/uur)		
emissie NH3 onbelast	0,00314 (g/l/uur)		
emissie NOx actief	0,00009 kg/s	2,7 kg	
emissie NH3 actief	0,00000 kg/s	0,0 kg	
emissie NOx stationair	0,00008 kg/s	0,7 kg	
emissie NH3 stationair	0,00000 kg/s	0,0 kg	
emissie NOx totaal		3,4 kg	
emissie NH3 totaal		0,0 kg	

Graafmachine	Bouwjaar	2019	
Aantal uur actief	80 uur	Hoogte	4
Aantal uur onbelast*	24 uur		
motorvermogen	110 kW		
Cilinderinhoud**	5,5 liter		
Brandstofverbruik onbelast ***	0,37711 l/l/uur		
	49,8 per jaar		
gemiddelde belasting motorvermog	69%	t.o.v. totaal motorvermogen	
emissie NOx actief	0,8 g/KWh		
emissie NH3 actief	0,00251 g/KWh		
emissie NOx onbelast	10,0 (g/l/uur)		
emissie NH3 onbelast	0,00314 (g/l/uur)		
emissie NOx actief	0,00017 kg/s	4,9 kg	
emissie NH3 actief	0,00000 kg/s	0,0 kg	
emissie NOx stationair	0,00015 kg/s	1,3 kg	
emissie NH3 stationair	0,00000 kg/s	0,0 kg	
emissie NOx totaal		6,2 kg	
emissie NH3 totaal		0,0 kg	

Totaal emissie NOx actief	308,6 kg
Totaal emissie NH3 actief	0,8 kg
Totaal emissie NOx stationair	64,8 kg
Totaal emissie NH3 stationair	0,0 kg
Totaal emissie NOx totaal	373,46 kg
Totaal emissie NH3 totaal	0,85 kg

Voertuigen	Totaal aantal verkeersbewegingen	Totaal aantal voertuigen	Totaal aantal verkeersbewegingen	Totaal aantal voertuigen	Totaal aantal verkeersbewegingen	Totaal aantal voertuigen
Zwaar vrachtverkeer	23108	11554	23268	11634	13510	6755
Lichte motorvoertuigen	65880	32940	65880	32940	38253	19126

## Gebruiksfase

Vervoersbewegingen personenauto's gebruiksfase

Onderdeel	Aantal	Kengetal	Verkeersbewegingen	Aantal voertuigen
Huur appartement midden	358	3,6	1289	644
Koop appartement midden	102	5,6	571	286
Koop vrije sector	92	7,1	653	327
		Totaal	2513	1257

Gebiedstype sterk stedelijk rest bebouwde kom

Onderdeel	Aantal	verdeling	Verkeersbewegingen	Aantal voertuigen
Parkeerplaatsen ondergrond	479	78%	1954	977
Parkeerplaatsen maaiveld	137	22%	559	279
Totaal	616	100%	2513	1257



## Uitgangspunten handmatige rekenpunten

Afstand		4900 m	
		X	Y
	Middelpunt	118093	477817
Rekenpunt	N	118093	482717
Rekenpunt	NO	121558	481282
Rekenpunt	O	122993	477817
Rekenpunt	ZO	121558	474352
Rekenpunt	Z	118093	472917
Rekenpunt	ZW	114628	474352
Rekenpunt	W	113193	477817
Rekenpunt	NW	114628	481282

## Bijlage 2

Titel	Bouwplanning
-------	--------------

# [5241] Olympiade Amstelveen

## Uitvoeringsplanning Materieelinzet

[5241] Olympiade Amstelveen

getekend : NHA projectnr / versie: 2

datum : 1-4-2021

opdr.g. : Provast

**Bouwcombinatie Vastbouw Koopmans V.O.F.**

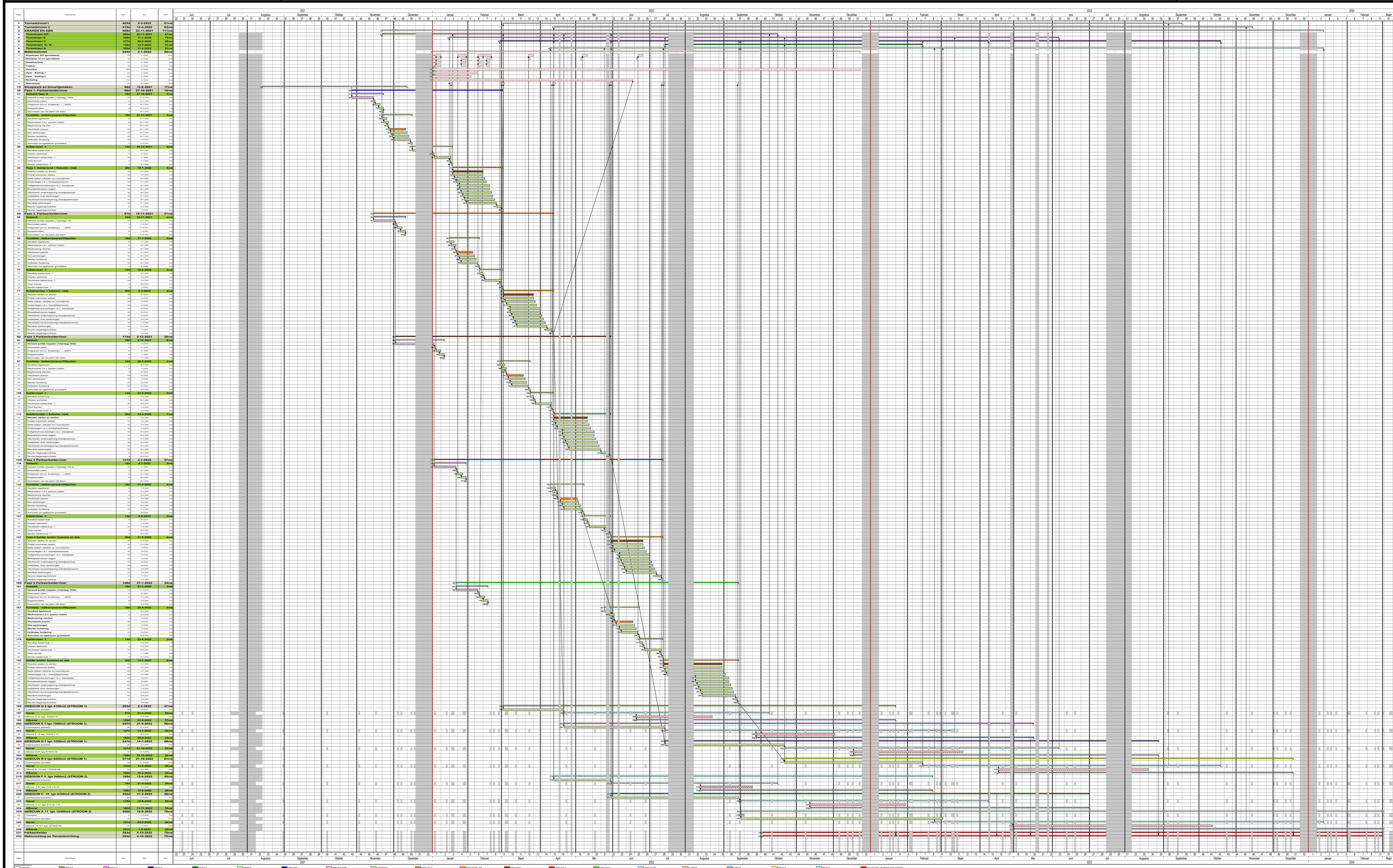
Marssteden 66 Postbus 461

7547 TD Enschede 7500 AL Enschede

tel: 053 - 4 600 600  
info@koopmans.nl

bestandslocatie: C:\Users\nick\Desktop\Projecten\NB 552 App Amstelveen\Uitwerkingen\00\_planning\Uitvoeringsplanningen\2021-04-01\5241 Uitvoeringsplanning\_01-04-2021.pp

printdatum: 1-4-2021



### Bijlage 3

Titel Resultaten berekening AERIUS - Gebruiksfase

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Startbaan Amstelveen	-, - -

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Berekening stikstofdepositie	RzBgdNgEKGfQ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 april 2021, 22:36	2024	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	138,02 kg/j
NH <sub>3</sub>	17,07 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

## Toelichting

Berekening gebruiksfase

Locatie  
Gebruiksfase



Emissie  
Gebruiksfase

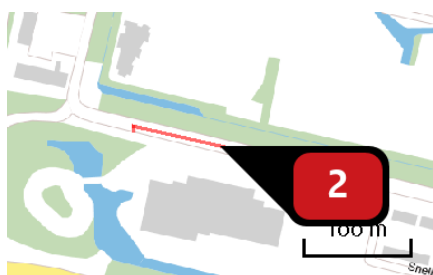
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	VAW verkeer 1 Wegverkeer   Buitenwegen	10,48 kg/j	84,74 kg/j
<b>2</b>	VAW verkeer 2 Wegverkeer   Buitenwegen	2,46 kg/j	19,86 kg/j
<b>3</b>	Parkeren maaiveld Wegverkeer   Buitenwegen	1,70 kg/j	13,75 kg/j
<b>4</b>	Parkeren ondergrond Wegverkeer   Buitenwegen	2,43 kg/j	19,67 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Gebruiksfase



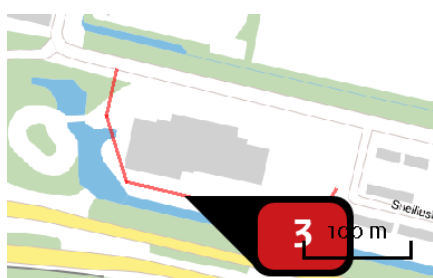
Naam **VAW verkeer 1**  
 Locatie (X,Y) **118367, 477818**  
 NOx **84,74 kg/j**  
 NH3 **10,48 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.513,0 / etmaal	NOx NH3	84,74 kg/j 10,48 kg/j



Naam **VAW verkeer 2**  
 Locatie (X,Y) **118075, 477886**  
 NOx **19,86 kg/j**  
 NH3 **2,46 kg/j**

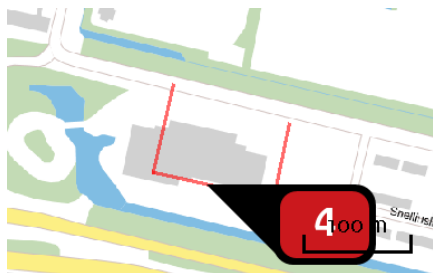
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.536,0 / etmaal	NOx NH3	19,86 kg/j 2,46 kg/j



Naam **Parkeren maaiveld**  
 Locatie (X,Y) **118056, 477782**  
 NOx **13,75 kg/j**  
 NH3 **1,70 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	559,0 / etmaal	NOx NH3	13,75 kg/j 1,70 kg/j





Naam **Parkeren ondergrond**  
 Locatie (X,Y) **118079, 477799**  
 NOx **19,67 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,43 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	977,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	19,67 kg/j 2,43 kg/j

## 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 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

## Bijlage 4

Titel Resultaten berekening AERIUS - Verkeer gebruiksfase

# AERIUS CALCULATOR

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Startbaan Amstelveen	-, - -

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Berekening stikstofdepositie	RwFqsZd77ns3	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 april 2021, 09:05	2024	Berekend met eigen rekenpunten

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	138,02 kg/j
NH <sub>3</sub>	17,07 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

## Toelichting

Berekening bijdrage verkeer binnen 5 km van de gebruiksfase

Locatie  
Gebruiksfase



Emissie  
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	VAW verkeer 1 Wegverkeer   Buitenwegen	10,48 kg/j	84,74 kg/j
2	VAW verkeer 2 Wegverkeer   Buitenwegen	2,46 kg/j	19,86 kg/j
3	Parkeren maaiveld Wegverkeer   Buitenwegen	1,70 kg/j	13,75 kg/j
4	Parkeren ondergrond Wegverkeer   Buitenwegen	2,43 kg/j	19,67 kg/j

## Rekenpunten

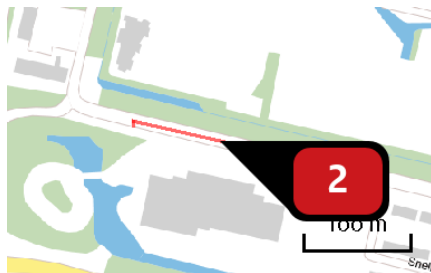
	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N	118093, 482317	0,00	4.414 m
	NO	121275, 480999	0,00	4.205 m
	O	122593, 477817	0,00	4.007 m
	ZO	121275, 474635	0,00	4.127 m
	Z	118093, 473317	0,00	4.437 m
	ZW	114911, 474635	0,00	4.420 m
	W	113593, 477817	0,00	4.390 m
	NW	114911, 480999	0,00	4.368 m

Emissie  
(per bron)  
Gebruiksfase



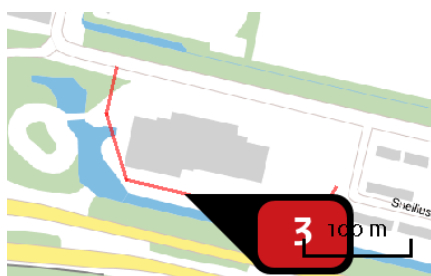
Naam **VAW verkeer 1**  
 Locatie (X,Y) **118367, 477818**  
 NOx **84,74 kg/j**  
 NH3 **10,48 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.513,0 / etmaal	NOx NH3	84,74 kg/j 10,48 kg/j



Naam **VAW verkeer 2**  
 Locatie (X,Y) **118075, 477886**  
 NOx **19,86 kg/j**  
 NH3 **2,46 kg/j**

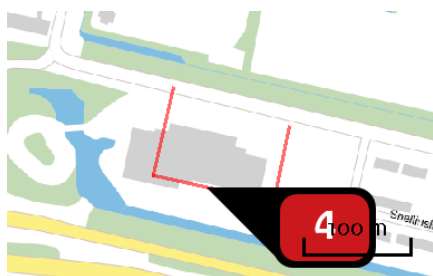
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.536,0 / etmaal	NOx NH3	19,86 kg/j 2,46 kg/j



Naam **Parkeren maaiveld**  
 Locatie (X,Y) **118056, 477782**  
 NOx **13,75 kg/j**  
 NH3 **1,70 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	559,0 / etmaal	NOx NH3	13,75 kg/j 1,70 kg/j





Naam **Parkeren ondergrond**  
 Locatie (X,Y) **118079, 477799**  
 NOx **19,67 kg/j**  
 NH3 **2,43 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	977,0 / etmaal	NOx NH3	19,67 kg/j 2,43 kg/j

## 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 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

## Bijlage 5

Titel Resultaten berekening AERIUS - Sloop- en bouwphase

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Maatgevend jaar

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Startbaan Amstelveen	-, - -

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Berekening stikstofdepositie	RrGomigt2qi4	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 april 2021, 21:53	2022	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	414,29 kg/j
NH <sub>3</sub>	2,34 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

## Toelichting

Berekening maatgevend jaar

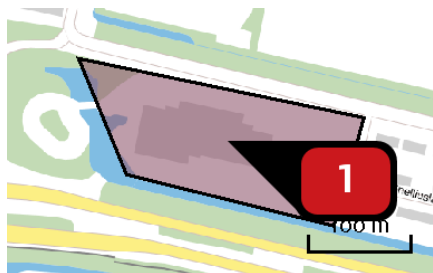
Locatie  
Maatgevend jaar



Emissie  
Maatgevend jaar

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>  Bouw-/sloopmaterieel actief Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	305,94 kg/j
<b>2</b>  Bouw-/sloopmaterieel actief Mobiele werktuigen   Landbouw	< 1 kg/j	2,68 kg/j
<b>3</b>  Bouw-/sloopmaterieel stationair Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	64,08 kg/j
<b>4</b>  Bouw-/sloopmaterieel stationair Mobiele werktuigen   Landbouw	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>5</b>  VAW verkeer bouw & sloop Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	25,48 kg/j
<b>6</b>  Verkeer binnen bouwplan Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	15,39 kg/j

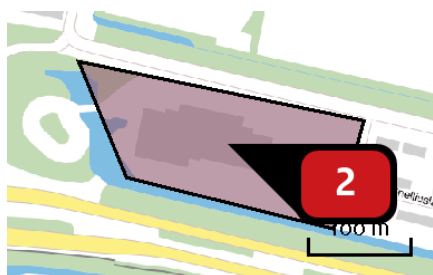
Emissie  
(per bron)  
Maatgevend jaar



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Bouw-/sloopmaterieel actief  
118091, 477819  
305,94 kg/j  
< 1 kg/j

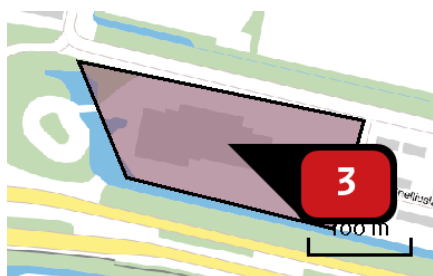
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Rupskraan 26t	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	15,46 kg/j < 1 kg/j
AFW	Wiellader	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	8,24 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	212,28 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	46,37 kg/j < 1 kg/j
AFW	Droogzelfaanzuigen de pomp	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	9,55 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	9,18 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	2,0	0,0	NOx NH3	4,86 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Bouw-/sloopmaterieel actief  
118091, 477819  
2,68 kg/j  
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Trekker	3,5	1,8	0,0	NOx NH3	2,68 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouw-/sloopmaterieel  
stationair

Locatie (X,Y)

118091, 477819

NOx

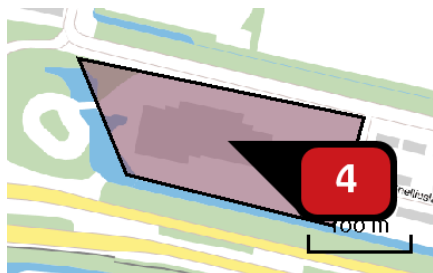
64,08 kg/j

NH<sub>3</sub>

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE V, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2019 (Diesel)	Rupskraan 26t	159	60	7,0	NOx NH <sub>3</sub>	4,20 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Wiellader	94	31	8,0	NOx NH <sub>3</sub>	2,48 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Verreiker	1.588	561	7,5	NOx NH <sub>3</sub>	42,08 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Heistelling	381	120	8,4	NOx NH <sub>3</sub>	10,08 kg/j < 1 kg/j
STAGE V, < 18 kW, bouwjaar 2019 (Diesel)	Droogzelfaanzuigen de pomp	21	274	0,2	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Betonpomp	127	24	14,0	NOx NH <sub>3</sub>	3,36 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Graafmachine	50	24	5,5	NOx NH <sub>3</sub>	1,32 kg/j < 1 kg/j





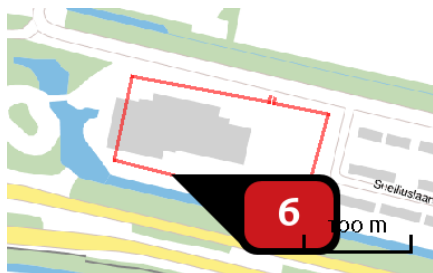
Naam **Bouw-/sloopmaterieel stationair**  
 Locatie (X,Y) **118091, 477819**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Trekker	28	24	3,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **VAW verkeer bouw & sloop**  
 Locatie (X,Y) **118367, 477818**  
 NOx **25,48 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	38.253,0 / jaar	NOx NH3	4,09 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13.510,0 / jaar	NOx NH3	21,39 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer binnen bouwplan

Locatie (X,Y)

118061, 477782

NOx

15,39 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19.126,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	2,47 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6.755,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	12,92 kg/j < 1 kg/j

## 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 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

## Bijlage 6

Titel Resultaten berekening AERIUS - Verkeer sloop- en bouwfase

# AERIUS CALCULATOR

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Maatgevend jaar

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Startbaan Amstelveen	-, - -

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Berekening stikstofdepositie	RQeWn1um9qYg	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 april 2021, 09:05	2022	Berekend met eigen rekenpunten

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	40,87 kg/j
NH <sub>3</sub>	1,49 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

## Toelichting

Berekening bijdrage verkeer binnen 5 km van het maatgevende jaar

Locatie  
Maatgevend jaar



Emissie  
Maatgevend jaar

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	VAW verkeer bouw & sloop Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	25,48 kg/j
<b>2</b>	Verkeer binnen bouwplan Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	15,39 kg/j
<b>3</b>	Middelpunt bouwterrein Anders...   Anders...	-	-

## Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N	118093, 482317	0,00	4.444 m
	NO	121275, 480999	0,00	4.205 m
	O	122593, 477817	0,00	4.007 m
	ZO	121275, 474635	0,00	4.127 m
	Z	118093, 473317	0,00	4.436 m
	ZW	114911, 474635	0,00	4.425 m
	W	113593, 477817	0,00	4.415 m
	NW	114911, 480999	0,00	4.411 m



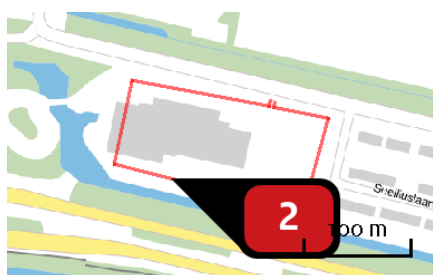
Emissie  
(per bron)  
Maatgevend jaar



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

VAW verkeer bouw & sloop  
118367, 477818  
25,48 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	38.253,0 / jaar	NOx NH3	4,09 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13.510,0 / jaar	NOx NH3	21,39 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Verkeer binnen bouwplan  
118061, 477782  
15,39 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19.126,0 / jaar	NOx NH3	2,47 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6.755,0 / jaar	NOx NH3	12,92 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie

Middelpunt bouwterrein  
118093, 477817  
0,0 m  
0,000 MW  
Continue emissie

## 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 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>