



**Hedgehog  
Company**

**Stikstofberekenen.nl**

Hedgehog Company B.V.

Turbinestraat 6

1014 AV Amsterdam

M: info@stikstofberekenen.nl

T: +31 (0)20 299 1733

KvK: 81465130

www.stikstofberekenen.nl



Gemeente Brummen

**Hoort bij besluit van het college van Brummen**

**BESLUIT-2023-2082-Stikstof\_rapport\_Zonnepark\_Zilverbeek**

## *AERIUS Berekening* Zonnepark Zilverbeek

*Opdrachtgever:* Sunvest Ontwikkeling B.V.

*Projectcode:* 2023.127

*Datum:* 20 november 2023

*Auteur:* Dhr. P. Kuipers

*Controleur:* Dhr. R. H. Vieira Rijo



# Zonnepark Zilverbeek

Opdrachtgever Sunvest Ontwikkeling B.V.  
Maarssebroeksedijk 37  
3542 DM Utrecht

Contactpersoon Bob Schulte  
Bob@sunvest.nl  
+31 (0)6 52 30 89 82

Projectcode 2023.127

Datum 20 november 2023

Opdrachtnemer Stikstofberekenen.nl  
Hedgehog Company B.V.  
Turbinestraat 6  
1014 AV Amsterdam  
KvK: 81465130  
M: info@stikstofberekenen.nl  
T: +31 (0)20 299 1733  
www.stikstofberekenen.nl

Opsteller Dhr. P. Kuipers

Paraaf



Controle Dhr. R. H. Vieira Rijo

Paraaf



*Disclaimer:*

*Alle door ons aangeleverde gegevens zijn geheel uitsluitend bestemd voor de geadresseerden. Alle gegevens en bronnen die de grondslag zijn voor de resultaten en conclusie, zijn in overleg met of door de opdrachtgever aangeleverd. Ten aanzien van de juistheid van deze gegevens en bronnen kunnen wij dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden.*

**stikstofberekenen.nl**

Project: Zonnepark Zilverbeek

Projectnr.: 2023.127

**1**

# Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inleiding	4
Toetsingskader	5
Gegevens	6
Resultaten	11
Bijlagen	12
Bijlage 1: AERIUS-berekening referentie vs aanlegfase	13
Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase	14

# Samenvatting

Voor de referentie-, aanleg- en beoogde gebruiksfase van het Zonnepark Zilverbeek aan de Lendeweg te Hall is een stikstofdepositie berekening uitgevoerd.

Middels intern salderen is aangetoond dat de stikstofdepositie wordt verminderd. 'Per saldo' is er geen sprake van toename, hiermee kunnen significante effecten worden uitgesloten, en is de activiteit niet (natuur)vergunningplichtig met betrekking tot stikstof aspecten.

# Inleiding

Aan de Lendeweg te Hall is het voornemen om een zonnepark te realiseren. Deze ruimtelijke ingreep resulteert in een tijdelijke toename van stikstofemissie, daarnaast zal in de gebruiksfase een afname van stikstofemissie plaatsvinden door het vervallen van de te bemesten landbouwgrond. Mogelijk kan deze stikstofemissie een meetbaar effect hebben op omliggende Natura 2000-gebieden. Om de hoeveelheid te bepalen is een berekening van de stikstofdepositie vereist middels de AERIUS-Calculator versie 2022.1, een tool beschikbaar gesteld door het RIVM waarmee de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden kan worden berekend. Deze berekening is uitgevoerd voor de referentie-, aanleg- en gebruiksfase. Op basis van de uitkomst van deze berekening kan de vergunningverlener vervolgstappen bepalen.

De basis voor de stikstofdepositie-berekeningen in dit rapport zijn de gegevens aangeleverd door de opdrachtgever. Natura 2000-gebieden relevant voor de berekening van stikstofemissie en depositie ten gevolge van dit project zijn weergegeven in tabel 1.

Nabijgelegen Natura 2000-gebieden	
Gebied	Afstand tot bouw inrichting (km)
Landgoed Brummen	1,0
Veluwe	2,5

Tabel 1: Nabijgelegen Natura 2000-gebied(en)



Afbeelding 1: Bouw inrichting (1) t.o.v. Natura 2000-gebied(en)

# Toetsingskader

In het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb) dienen bij activiteiten of veranderingen van activiteiten deze getoetst te worden op stikstofdepositie middels de AERIUS-Calculator (versie 2022.1). Wanneer uit deze toetsing blijkt dat er geen meetbare depositie voortkomt uit de getoetste activiteiten, kan ten minste worden geconcludeerd dat er geen significante negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied. In dit geval kan toestemming worden verleend ter ontheffing van een vergunning Wnb.

Onder de Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering), met ingang per 1 juli 2021, was de bouwfase van projecten vrijgesteld<sup>1</sup>. Echter, op 2 november 2022 heeft de Raad van State in de zaak over het zogenoemde Porthos-project besloten dat deze bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht<sup>2</sup>. Uit de rechtspraak van het Europese Hof van Justitie in Luxemburg volgt allereerst dat alleen toestemming voor een project mag worden gegeven als uit onderzoek blijkt dat zeker is dat individuele beschermde natuurgebieden daardoor geen schade oplopen.

In de toetsing kan bestaande stikstofdepositie gesaldeerd worden binnen hetzelfde project, immers wanneer een aanpassing wordt gedaan waarmee stikstofdepositie komt te vervallen komt dit ten goede van het Natura 2000-gebied. Indien er per saldo geen sprake van toename is kunnen significante effecten worden uitgesloten, en is de activiteit niet (natuur)vergunningplichtig met betrekking tot stikstof aspecten<sup>3</sup>.

Op 20 januari 2021 heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan in de zaak 201907144/1/R2 (Logtsebaan, Oirschot). Deze uitspraak heeft landelijke impact voor de vergunningplicht voor wat betreft het instrument 'intern salderen'. Kern van de uitspraak is dat wanneer op basis van intern salderen blijkt dat een nieuw plan geen stikstofdepositie geeft van > 0,00 mol/ha/jaar, er geen vergunning meer nodig is op grond van de Wet natuurbescherming<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> [Stikstofwet gaat in per 1 juli 2021 | Nieuwsbericht | Aanpak Stikstof](#)

<sup>2</sup> [Bouwvrijstelling stikstof van tafel, maar geen algehele bouwstop - Raad van State](#)

<sup>3</sup> [Definitie 'hoofdgebouw' - Omgevingsweb](#)

<sup>4</sup> [Provincies: meer verantwoordelijkheid voor ondernemers door uitspraak Logtsebaan](#)

# Gegevens

Het plangebied omvat de volgende percelen

- BMN01-L-239
- BMN01-L-181

Deels

- BMN01-L-242

In onderstaande afbeelding is het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 2: Projectgebied

### Referentiesituatie

Alle percelen worden gebruikt als landbouwgrond. Er zijn één bron van stikstofemissie geïdentificeerd die onafgebroken aanwezig is geweest sinds 24 maart 2000, de referentiedatum van het Natura 2000-gebied "Veluwe". Dit betreft het bemesten van het landbouwperceel.

### *Bemesting*

Volgens het Basisregistratie Gewaspercelen (BRP) zijn er in 2022 maïs geteeld. Het bemesten wordt begrensd door de stikstofgebruiksnorm voor maïs<sup>5</sup>. Op een bodem van zand betreft dit 140 kg N per ha per jaar.

De hoeveelheid NH<sub>3</sub> emissie per jaar is middels de volgende formule berekend:

*Stikstofgebruiksnorm x werkingscoëfficiënt x emissiefactor mest toedieningstechniek x omrekenfactor N naar NH<sub>3</sub>.*

De werkingscoëfficiënt van de dierlijke mest is 60%<sup>6</sup>. De dierlijke mest wordt op het maïs uitgereden met een zodebemester. De emissiefactor van een zodenbemester is 19%<sup>7</sup>.

De bovenstaande gegevens zijn weergegeven in N. Echter is de invoer in Aerius in NH<sub>3</sub> (of NO<sub>x</sub>). Daarom is er nog een omrekenfactor nodig. De omrekenfactor voor de massa van N naar NH<sub>3</sub> is 1,216.

$$140 \times 60\% \times 19\% \times 1.216 \times 17,38 \text{ (aantal hectare)} = 337,3 \text{ kg NH}_3$$

Na het realiseren van de voorgenomen plannen zal er niet meer bemest worden. De hoeveelheid emissie van het uitrijden van mest zal daarom worden opgenomen in de berekening als uitgangssituatie.

---

<sup>5</sup> [Tabel 1 Stikstofgebruiksnormen](#)

<sup>6</sup> [Tabel 3 Werkingscoëfficiënt](#)

<sup>7</sup> [Advies beoordeling emissiereductie alternatieve mesttoedieningstechnieken Commissie Deskundigen Meststoffenwet 30 augustus 2017](#)





Afbeelding 3: luchtfoto 2006

### Aanlegfase

In overleg met de opdrachtgever zijn de gegevens betreffende de bouwperiode bepaald en opgesteld. Hierbij is als uitgangspunt een ruime benadering gedaan van het materieel dat ingezet zal worden tijdens de realisatie van het zonnepark. De inschatting van uren betreft de totale draaiuren inclusief het stationair draaien. De bouwperiode duurt om en nabij 5 maanden.

Middels de datasheet 'Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines'<sup>8</sup> is vanuit het bouwjaar en het maximaal vermogen (kW) van de mobiele werktuigen het brandstofverbruik per uur vastgesteld. Het AdBlue verbruik is berekend met behulp van de volgende formule:

$$AdBlue = BV * 0,06$$
$$(BV = t * V)$$

AdBlue = AdBlue verbruik in Liter per jaar  
BV = Brandstofverbruik in Liter per jaar  
t = Draaiuren in uur per jaar  
V = Verbruik (gekoppeld aan bouwjaar en max. vermogen (kW)) in Liter per uur

De uitkomsten die de invoer vormen voor de AERIUS Calculator zijn weergegeven in tabel 2.

---

<sup>8</sup> <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/13-01-2022>

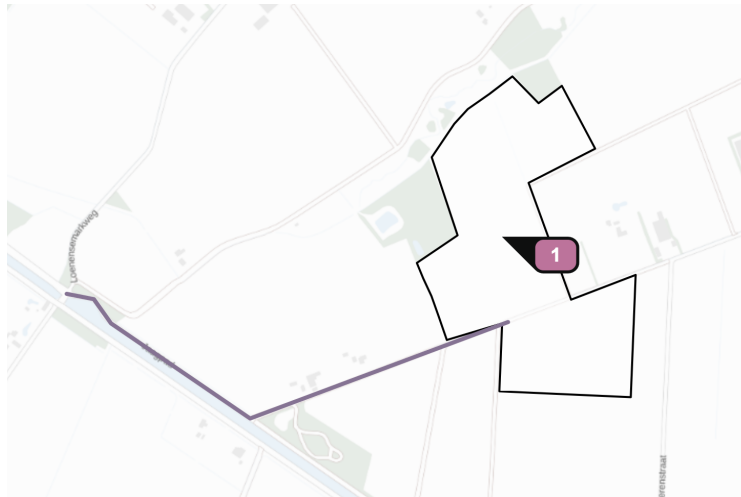
Materieel	Aantal	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren per machine	Verbruik per machine (L/u)	Verbruik totaal (L/j)	Draaiuren totaal	Adblue	Adblue verbruik (L/j)
Graafmachine	1	Stage_IV	2016	120	220	11.87	2612	220	Ja	157
Mobiele kraan	1	Stage_IV	2014	220	120	21.74	2609	120	Ja	157
Heimachine	3	Stage_IV	2014	20	220	2.50	1652	660	Nee	0
Minigraver	1	Stage_V	2019	20	120	2.40	287	120	Nee	0
Bobcat	3	Stage_IV	2016	20	200	2.46	1476	600	Nee	0
Verreiker	1	Stage_IV	2014	80	200	8.25	1650	200	Ja	99
Betonpomp mixer	1	Stage_IV	2016	220	20	21.32	426	20	Ja	26

Tabel 2: Invoer mobiele werktuigen

Daarnaast zullen er tijdens de aanlegfase verkeersbewegingen veroorzaakt worden ten behoeve van het vervoer van goederen en diensten. De verkeersbewegingen zijn ingetekend over de route tot aan het kruispunt met Kanaal Zuid waar tenminste kan worden aangenomen dat deze opgaan in het al bestaande verkeersbeeld, en gaan in beide richtingen (A→B & B→A). De gegevens hiervan zijn aangeleverd door de opdrachtgever, en verdubbeld om te modelleren voor zowel de aan- als de afrijbeweging. De verkeers input in AERIUS is weergegeven in tabel 3.

Totaal aantal voertuigbewegingen van-en-naar de bouw inrichting over de gehele constructieperiode	
Licht verkeer	3024
Middelzwaar verkeer	700
Zwaar vrachtverkeer	370

Tabel 3: Invoer voertuigbewegingen aanlegfase



Afbeelding 2: Bouw inrichting (1), verkeersroute (lijnbron)

### Gebruiksfase

De berekening voor de gebruiksfase is gebaseerd op de toekomstige verkeerssituatie. Het zonnepark zal verder geen emissies van 'stikstof' veroorzaken. De verkeersbewegingen zijn ingetekend over dezelfde route als in de aanlegfase, en gaan in beide richtingen (A→B & B→A). De verkeersgeneratie bestaat uit sporadisch onderhoud dat neerkomt op maximaal 8 lichte verkeersbewegingen per maand.

# Resultaten

In bijlage 1 is de verschilberekening toegevoegd van de aanlegfase ten opzichte van de referentiesituatie, en in bijlage 2 het projecteffect in de beoogde gebruiksfase.

Voor de aanlegfase is middels intern salderen is aangetoond dat de stikstofdepositie wordt verminderd. 'Per saldo' is er geen sprake van toename, hiermee kunnen significante effecten worden uitgesloten, en is de activiteit niet (natuur)vergunningplichtig met betrekking tot stikstof aspecten.

Voor de beoogde gebruiksfase bedraagt het projecteffect op alle rekenpunten in omliggende Natura 2000-gebieden ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar.

Bij een dergelijke projectbijdrage treden geen significante negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

# Bijlagen

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

## Bijlage 1: AERIUS-berekening referentie vs 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

Hedgehog Company  
Lendeweg,  
xxxx Hall

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

2023.127 Zonneveld Zilverbeek  
Aanlegfase 2023.127 Zonneveld Zilverbeek

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RnsZvQP9BD7D  
20 november 2023, 10:38  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie  
Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	337,3 kg/j	-
2024	1,9 kg/j	165,5 kg/j

## Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
1,11 mol/ha/j	4678280	Landgoederen Brummen

Aanlegfase - Beoogd

0,03 mol/ha/j	4678280	Landgoederen Brummen
---------------	---------	-------------------------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

24.249,58 ha

Grootste toename

0,00 mol/ha/j

Grootste afname

1,09 mol/ha/j





Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Materieel	1,8 kg/j	161,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,9 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

**1** Landbouw | Landbouwgrond | Bemesten

337,3 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	24.249,58	2.712,82	0,00	0,00	24.249,58	1,09

Per gebied	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)
Veluwe (57)	24.145,61	2.712,82	0,00	0,00	24.145,61	0,11
Landgoederen Brummen (58)	70,73	2.122,09	0,00	0,00	70,73	1,09
Rijntakken (38)	33,24	2.184,54	0,00	0,00	33,24	0,04

## Aanlegfase, Rekenjaar 2024

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

Naam	Materieel	NO <sub>x</sub>	161,5 kg/j			
Locatie	X:201297,25 Y:460008,13	NH <sub>3</sub>	1,8 kg/j			
Oppervlakte	17,38 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2612 l/j	220 u/j	157 l/j	NO <sub>x</sub>	15,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2558 l/j	120 u/j	153 l/j	NO <sub>x</sub>	14,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1230 l/j	500 u/j		NO <sub>x</sub>	27,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	9,2 g/j
Minigraver	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	475 l/j	200 u/j		NO <sub>x</sub>	10,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	3,6 g/j
Bobcat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3885 l/j	900 u/j		NO <sub>x</sub>	82,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	29,1 g/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1619 l/j	200 u/j	97 l/j	NO <sub>x</sub>	9,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Betonpomp mixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	426 l/j	20 u/j	26 l/j	NO <sub>x</sub>	2,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j


**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	3,9 kg/j
Locatie	X:200819,3 Y:459644,85	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,9 kg/j
Lengte	1.049,02 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.024,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	370,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

## Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH <sub>3</sub>	337,3 kg/j
Locatie	X:201297,28	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:460008,13	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	17,50 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO <sub>x</sub>	0,0 kg/j
	NH <sub>3</sub>	337,3 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 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## Bijlage 2: AERIUS-berekening 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

Hedgehog Company  
Lendeweg,  
xxxx Hall

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

2023.127 Zonneveld Zilverbeek  
Beoogde gebruiksfase 2023.127 Zonneveld Zilverbeek

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rkf2WU6B5NNJ  
20 november 2023, 10:37  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Beoogde gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	0,0 kg/j	26,4 g/j

### Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Beoogde gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

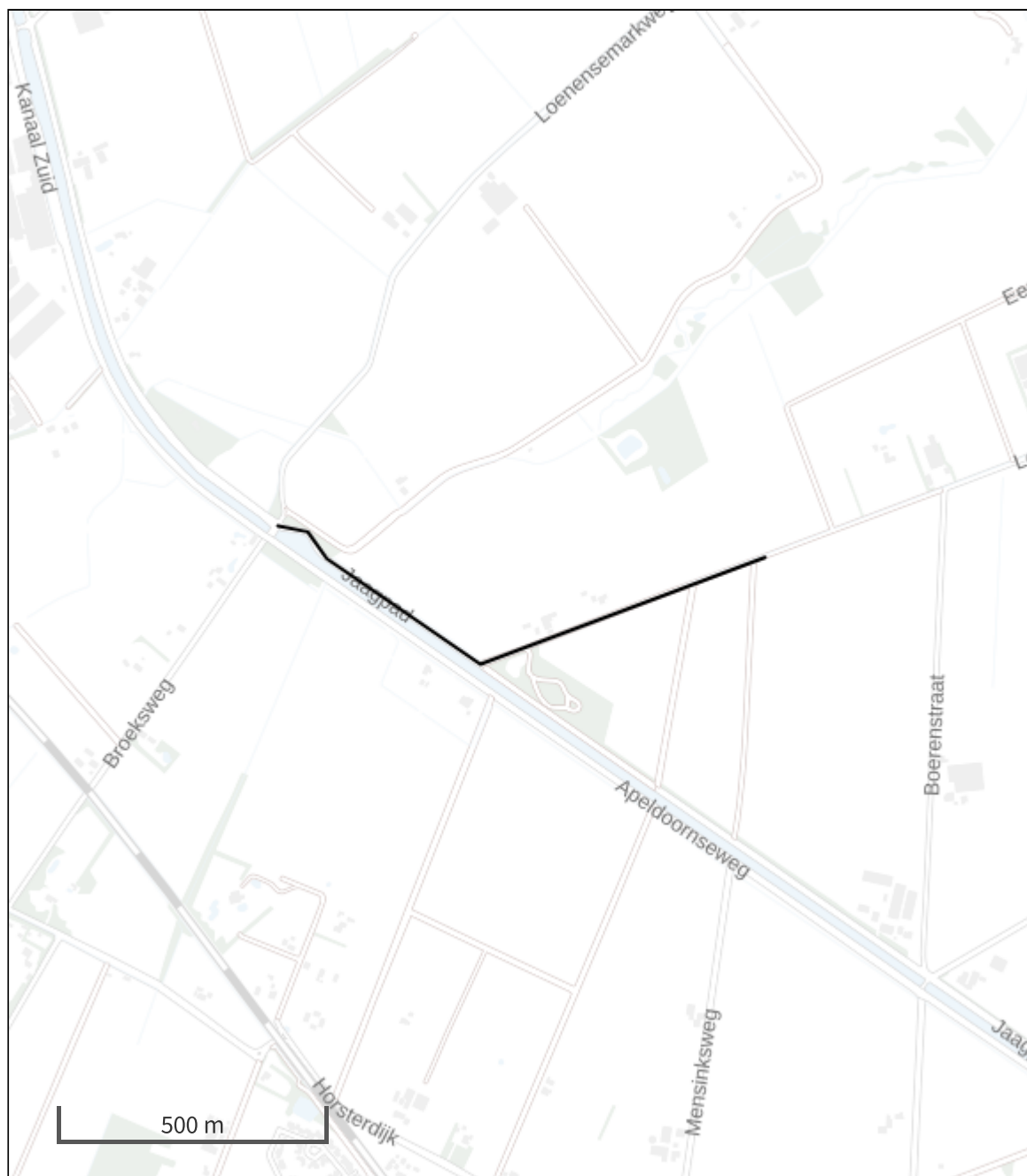
Emissie NO<sub>x</sub>

 Verkeersnetwerk

0,0 kg/j

26,4 g/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 "Beoogde 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	-	-	-	-	-	-

## Beoogde gebruiksfase, Rekenjaar 2024

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	26,4 g/j
Locatie	X:200819,3 Y:459644,85	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	4,2 g/j
Lengte	1.049,02 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,0/maand		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0/maand		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0/maand		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0/maand		0,0 %	

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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