

**RAPPORT**

Stikstofdepositie

LOCATIE

Goede Vaart Someren

**PROJECT: 18120**



## VERANTWOORDING

Titel Stikstofdepositie, Goede Vaart Someren

Opdrachtgever Gemeente Someren  
Postbus 290  
5710 AG Someren

Rapportnummer 18120 versie 2a

Datum 16 april 2020

Projectleider de heer O. Duisters

handtekening 

Autorisatie de heer L. Hoek

handtekening 

NIPA milieutechniek b.v.  
Landweerstraat – Zuid 109  
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

[www.nipamilieu.nl](http://www.nipamilieu.nl)

[info@nipamilieu.nl](mailto:info@nipamilieu.nl)

## INHOUDSOPGAVE

<b>VERANTWOORDING</b>	<b>2</b>
<b>1 INLEIDING</b>	<b>4</b>
<b>2 WETTELIJK KADER</b>	<b>5</b>
2.1 WET NATUURBESCHERMING	5
2.2 PROGRAMMA AANPAK STIKSTOF (PAS)	6
2.3 TIJDELIJKE PROJECTEN	7
<b>3 HET INITIATIEF</b>	<b>8</b>
3.1 DE ONTWIKKELING	8
3.2 LIGGING VAN DE INITIATIEFLOCATIE TEN OPZICHTE VAN NATURA 2000-GEBIEDEN	10
<b>4 REKENONDERZOEK</b>	<b>11</b>
4.1 ALGEMEEN	11
4.2 EMISSIEBRONNEN	11
4.3 BOUWFASE	11
4.3.1 <i>Mobiele werktuigen</i>	11
4.3.2 <i>Bouwpersoneel en vrachtvervoer</i>	12
4.4 GEBRUIKSFASE	13
4.4.1 <i>Woningen</i>	13
4.4.2 <i>Bewoners en bezoekers</i>	13
4.5 BEREKENINGSWIJZE EN BEOORDELING RESULTATEN	13
<b>5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>14</b>

Bijlage 1: Aeries-pdf Gebruiksfase

Bijlage 2: Aeries-pdf Bouwfase

## 1 INLEIDING

De gemeente Someren onderzoekt de mogelijkheden om een nieuw woningbouwplan aan de oostzijde van Someren-Eind, nabij 't Vaartje, mogelijk te maken. Het betreft een plan gericht op starterswoningen.

Het gaat hier om de ontwikkeling van landbouwpercelen aan de oostgrens van Someren-Eind.

Het geplande woningbouwprogramma gaat uit van het bouwen in drie fases uitgesmeerd over een periode van meerdere jaren. In de eerste fase zullen 61 aardgasloze woningen worden gebouwd. In de 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> fase zullen per fase 20 woningen worden gebouwd. In het bestemmingsplan wordt een mogelijkheid opgenomen om nog 5 appartementen toe te voegen aan het woningtotaal.

Om te bepalen of dit project negatieve gevolgen heeft voor de Natura2000 gebieden in de omgeving, dient de stikstofdepositie als gevolg van het initiatief in de realisatiefase en de gebruiksfase te worden bepaald. Hiertoe heeft de overheid het programma aanpak stikstof (PAS) opgezet met daaraan gekoppeld een rekenmodule genaamd Aerius.

In deze rapportage wordt in H2 kort het wettelijk kader geschetst waarbij tevens wordt ingegaan op de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019. Deze uitspraak heeft grote gevolgen gehad voor de wijze waarop met de PAS en Aerius moet worden omgegaan.

In H3 wordt het initiatief beschreven alsmede de ligging van dat initiatief ten opzichte van de Natura2000-gebieden. In de volgende hoofdstukken worden de invoergegevens van Aerius onderbouwd en de resultaten van de Aerius berekening gepresenteerd en besproken.

## 2 WETTELIJK KADER

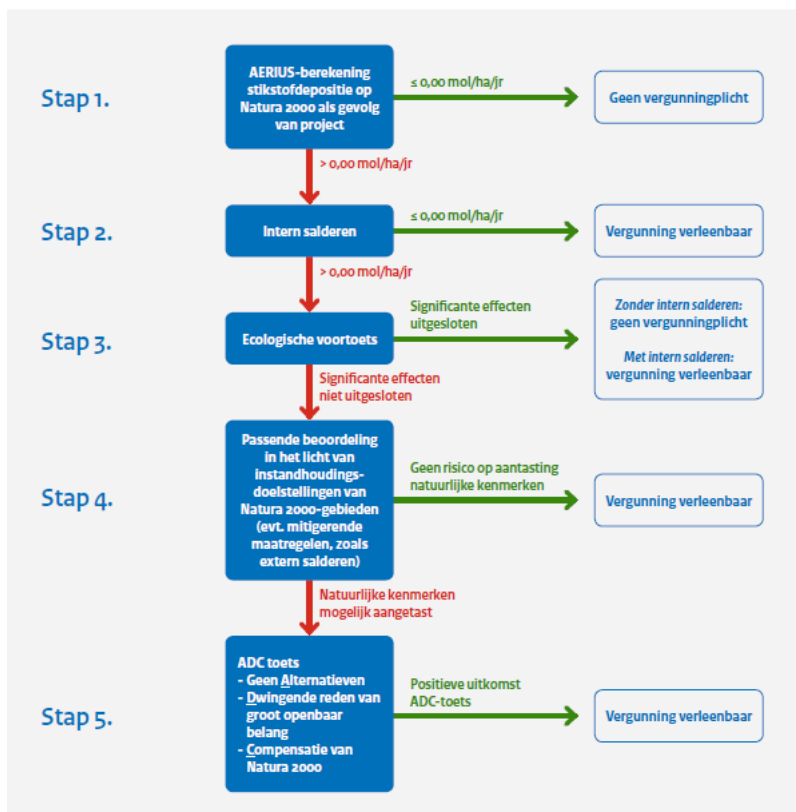
### 2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet), de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel gebiedsbescherming. Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wnb eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingdoelstelling van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld. Onderstaand is het stappenplan opgenomen aan de hand waarvan beoordeeld wordt of sprake is van een vergunningplicht in het kader van de Wnb.

## Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.



### 2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Het Programma Aanpak Stikstof (de PAS) is op 1 juli 2015 in werking getreden. De PAS omvat gebiedsanalyses van alle opgenomen Natura 2000-gebieden.

Vanaf de inwerkingtreding van de PAS is er een verplicht rekenprogramma voor stikstofdepositieberekeningen vastgesteld. Met AERIUS Calculator kunnen berekeningen worden uitgevoerd om effecten op Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Afhankelijk van de resultaten geldt er voor projecten of andere handelingen een meldings- of vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Binnen de Aerijs-methodiek wordt onderscheid gemaakt tussen situaties voor onbepaalde tijd (gebruiksfase) en situaties voor bepaald tijd met een maximum van 5 jaar (realisatiefase).

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Afdeling) uitspraak gedaan in enkele beroepszaken tegen Natura 2000-vergunningen die zijn gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof (PAS) 2015-2021. De Afdeling is tot het oordeel gekomen dat het PAS

niet verenigbaar is met artikel 6 van de Habitatrichtlijn. Dit betekent dat het stelsel van niet-meldingsplichtige, meldingsplichtige en vergunningplichtige activiteiten zoals dit bestond onder het PAS niet in stand is gebleven.

Een tweede gevolg van de uitspraak van 29 mei 2019 was een manco in het voorgeschreven rekenprogramma Aerius. Het rekenprogramma is daarop enkele maanden niet bruikbaar geweest. Op 16 september 2019 is het aangepaste rekenprogramma Aerius beschikbaar gekomen dat daarna nog enkele keren is ge-update. Gerekend is met de laatste versie die online beschikbaar is.

### **2.3 Tijdelijke projecten**

Tijdelijke projecten zijn projecten waarvoor toestemming wordt verleend voor een duur van ten hoogste vijf kalenderjaren. In de Regeling PAS was vastgelegd dat de ontwikkelingsruimte die het bevoegd gezag toedeelt in een toestemmingsbesluit voor een tijdelijk project (of tijdelijke handeling) gelijk is aan de totale stikstofdepositie die dat project of die handeling gedurende de volledige looptijd veroorzaakt, gedeeld door 6. Dit kader is echter vervallen. Eén van de wijzigingen van dit moment is daarom dat binnen Aerius-calculator geen tijdelijke situaties meer kunnen worden ingevoerd. De toelichting stelt hierover het volgende:

De specifieke PAS-functionaliteiten, zoals 'rekenen voor tijdelijk project' en 'rekenen met afstandsgrenswaarde', zijn niet meer beschikbaar. Verwijzingen, functies en weergaven gerelateerd aan depositieruimte of ontwikkelingsruimte zijn ook verwijderd. De functie om PDF bijlagen uit te draaien is niet beschikbaar in deze versie. Met de nieuwe versie van Calculator kunnen geen meldingen meer gedaan worden.

De realisatiefase van een project kan worden gezien als een tijdelijk project of tijdelijke handeling. Het berekenen van de realisatiefase is niet meer mogelijk. Het is wel mogelijk om de realisatiefase als permanente situatie afzonderlijke te modelleren in het rekenmodel. Hiermee kan dan toch een indicatie van de depositie worden verkregen.

### 3 HET INITIATIEF

#### 3.1 De ontwikkeling

De gemeente is bezig met de planvoorbereiding voor een stedenbouwkundige uitbreiding van een woongebied. Het gaat hier om de ontwikkeling van een landbouwgebied aan de oostzijde van de kern Someren-Eind.



Afbeelding 1: Omkadering projectgebied en luchtfoto bestaande terrein

Het plangebied heeft betrekking op een groot aantal percelen waarvan dit de belangrijkste zijn: gemeente Someren, sectie T, nummers 146, 1539, 1911, 2262, 2337 en een deel van 2056. De oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 7,5 ha.



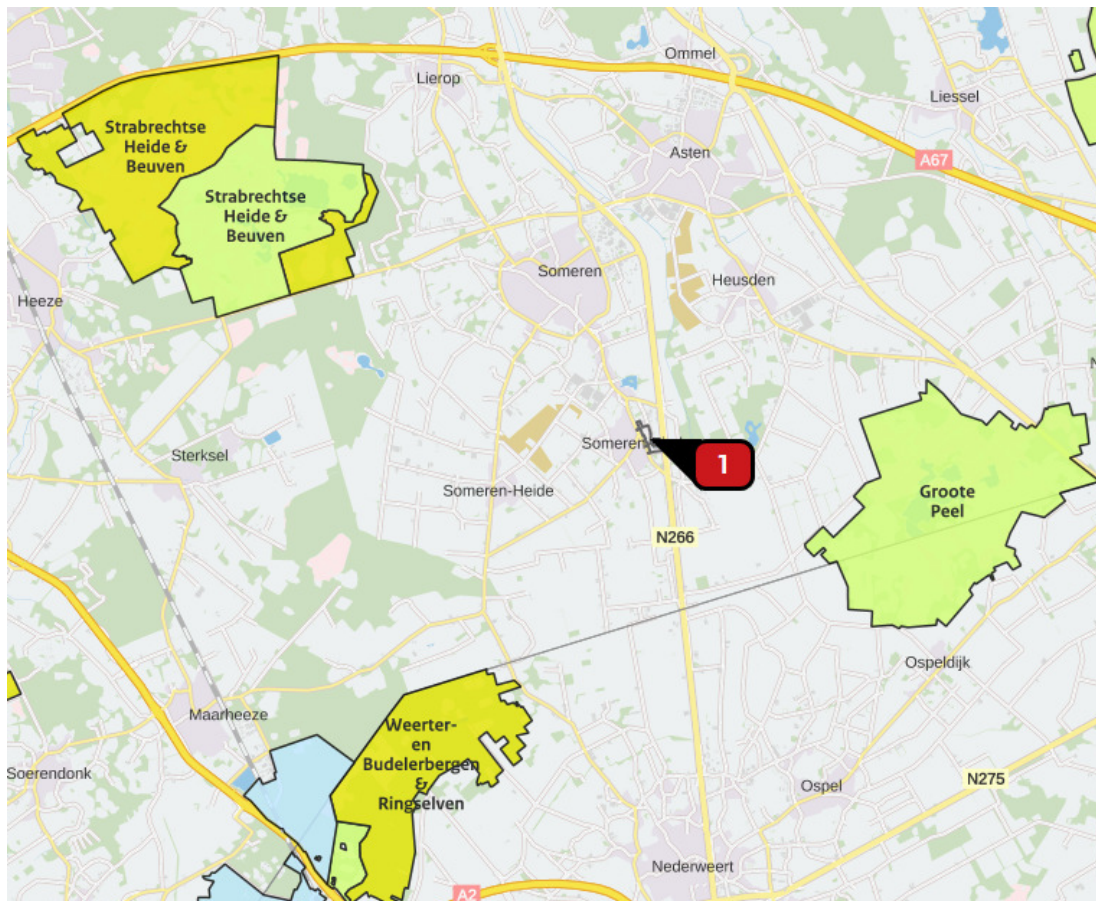
Het geplande woningbouwprogramma gaat uit van 101 grondgebonden starterswoningen. De bouw vindt in drie fases plaats. In de eerste fase worden 60 woningen gebouwd. Daarna, in de tweede en derde fase, worden er per fase 20 woningen gebouwd. Binnen het plan wordt een afwijkingsmogelijkheid opgenomen om nog 5 appartementen toe te voegen aan het woningbouwprogramma.



Afbeelding 2: Verkaveling plangebied

### 3.2 Ligging van de initiatieflocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De ligging van de initiatieflocatie, aangeduid met het cijfer 1, en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 3: initiatieflocatie en Natura2000 gebieden

De afstanden tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn:

- Groote Peel ca. 3,2 km
- Weerter en Budelerbergen & Ringselven ca. 4,8 km
- Strabrechtse Heide & Beuven ca. 6 km

## 4 REKENONDERZOEK

### 4.1 Algemeen

De berekeningen hebben betrekking op twee fases. De eerste is de bouwfase. In deze fase wordt het terrein bouwrijp gemaakt en de nieuwbouw opgericht. Deze fase duurt ca. 4 jaar.

De tweede fase is de gebruiksfase van de woningen. Deze fase is permanent.

De voor stikstof relevante emissiebronnen worden hieronder toegelicht. Daarna zal per fase bepaald worden welke bronnen in de berekening meegenomen worden.

### 4.2 Emissiebronnen

Stikstofoxides ontstaan bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De voor dit project relevante en ook meest voorkomende emissiebronnen zijn:

- Niet elektrische voertuigen voor zowel personen- als goederenvervoer;
- Niet elektrische mobiele werktuigen voor sloop-, wegenbouwkundige en bouwwerkzaamheden.

### 4.3 Bouwfase

#### 4.3.1 Mobiele werktuigen

Tijdens de bouwfase (terreininrichting en bouw) zullen mobiele werktuigen zoals shovels en kranen op het bouwterrein aan het werk zijn. Overeenkomstig de invoerinstructie mogen deze als vlakbron worden ingevoerd. Voor de berekening van de emissies van deze mobiele werktuigen is gebruik gemaakt van de methode die is opgenomen in het TNO-rapport 'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)', met het kenmerk TNO-034-UT-2009-01782\_RPT-ML, november 2009. In dat rapport wordt de emissie per tijdseenheid berekend met de volgende formule:

**Emissie = Vermogen x Belasting x Emissiefactor x TAF-factor**

*Vermogen = het vermogen van de machine (kW)*

*Belasting = het gedeelte van het vermogen dat gemiddeld gebruikt wordt (%)*

*Emissiefactor = de emissiefactor behorend bij de machine (g/kWh)*

*TAF-factor = aanpassingsfactor op de gemiddelde emissiefactor in verband met de afwijking van de gemiddelde gebruikstoepassing van die machinetype als gevolg van de wisselende vermogensvraag (%).*

De belastingfactoren, Emissiefactoren en TAF-factoren zijn opgenomen in respectievelijke bijlage A, § 5.4 en § 5.5 van genoemd rapport. In de berekeningen is uitgegaan van het bouwjaar van de machines van na 2014, waardoor de emissiefactoren behorende bij de Stage IV-klasse zijn toegepast. De emissies zijn weergegeven in de volgende tabel. De bedrijfstijd en vermogens van de machines zijn opgegeven door de opdrachtgever. Het betreft ervaringscijfers voor een vergelijkbaar project.

Algemeen			NOx				
Activiteit	Vermogen (kW)	Lastfactor <sup>1)</sup> (%)	Emissiefactor (g/kWh)	TAF-factor <sup>2)</sup>	Emissie (g/uur)	Bedrijfstijd (uur)	Totaal emissie (kg/project)
Loader, Liebherr 916	115	60	0,36	1,05	26,08	424	11,058
Mobiele kraan	240	100	0,36	1,1	95,04	848	80,594
Betonpomp Putzmeister m42-4, 100 m <sup>3</sup> /h	61	100	0,36	1,1	24,16	212	5,122
Zandwagen	340	50	0,36	0,96	67,32	127	8,550
Verreiker	95	78	0,36	0,95	25,34	159	4,029
Bobcat	17,50	60	0,36	1,05	3,97	212	0,842
Trilplaat	7	100	6,2	1,1	47,74	254	12,145
<b>Totaal in project</b>							<b>122,340</b>

1) Indien lastfactor onbekend dan is 100% aangehouden om worstcase te krijgen

2) Indien TAF-factor onbekend dan is 1,1 aangehouden om worstcase te krijgen

De berekende emissie zal gedurende de komende vier jaar vrijkomen. Om een worst-case situatie te krijgen is de volledige emissie echter ingevoerd voor één jaar.

#### 4.3.2 Bouwpersoneel en vrachtvervoer

In de realisatiefase zullen naar schatting gemiddeld 20 bouwvakkers dagelijks met een personenauto naar de locatie rijden. Dit leidt tot 40 verkeersbewegingen per dag.

Het bouwmaterieel wordt aangevoerd in vrachtwagens. Gerekend is met 5 vrachtwagens per woon-eenheid. Elke vrachtwagen leidt tot 2 bewegingen. Dit leidt tot  $2 \times 5 \times 106 = 1.060$  bewegingen.

Vanaf de bouwlocatie zal het verkeer de kortste route naar de provincialeweg N266 nemen. Er wordt dan over de Sluisstraat gereden tot aan de N266. Het grootste deel van de route loopt door de lint-bebouwing. Omdat het vaak lastig is de provinciale weg op te draaien is gerekend met 10% stagnatie.

#### 4.4 Gebruiksfase

##### 4.4.1 Woningen

De woningen in het project worden allemaal gasloos uitgevoerd. Hierdoor zijn de woningen met een emissiewaarde van 0 kg NOx per jaar ingevoerd in het model.

##### 4.4.2 Bewoners en bezoekers

Bewoners en hun gasten zullen dagelijks van en naar hun woning rijden. Hierbij wordt uitgegaan van de verkeersgeneratie voor een rustige woonwijk in matig stedelijk gebied, rest bebouwde kom (CROW-publicatie 317).

	Aantal wooneenheden	Verkeersgeneratie per woning (min-max)	Invoerwaarde Aerius (Aantal x gem)
Twee-onder-een-kap	26	7,4 – 8,2	202,8
Rijtjeswoning (goedkoop)	59	7,0 – 7,8	436,6
Vrijstaand	16	7,8 – 8,6	131,2
Appartementen	5	5,2 – 6,0	28
<b>Totaal</b>			<b>798,6</b>

In Aerius-calculator is derhalve gerekend met 800 verkeersbewegingen per dag. Vanaf de initiatieflocatie kunnen de auto's 2 wijkonsluitingswegen kiezen. De Lierweg of het Vaartje. De Lierweg komt uit op de Boerenkamplaan of het Vaartje. Het Vaartje komt (binnen het plangebied) uit op de Sluisstraat. Op de Sluisstraat of Boerenkamplaan zal de helft van het verkeer richting de N266 gaan en de andere helft richting Someren. Bij de N266 of 1 km na het betreden van de Sluisstraat wordt het verkeer geacht onderdeel uit te maken van het heersende verkeersbeeld. Omdat het vaak lastig is om bij het kanaal de N266 op te rijden is op die route 10% stagnatie geteld.

#### 4.5 Berekeningswijze en beoordeling resultaten

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator. De uitkomst is dat er in de realisatiefase en gebruiksfase geen stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura2000 gebieden zal optreden.

## 5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In dit onderzoek zijn voor de aanleg en het gebruik van 101 grondgebonden starterswoningen, alsmede een mogelijke uitbreiding met 5 appartementen, in plangebied Goede Vaart te Someren-Einde te verwachten stikstofdeposities ter plaatse van Natura 2000-gebieden berekend voor het jaar 2020.

Uit de rekenresultaten blijkt dat er zowel in de bouwfase als in de gebruiksfase op geen van de Natura 2000-gebieden een stikstofdepositie optreedt die groter is dan 0,00 mol/ha/jaar. Op grond van deze resultaten is er geen reden het initiatief te belemmeren.

Op grond van de beoordelingssystematiek voor nieuwe activiteiten is het ten aanzien van het aspect stikstof, niet nodig een vergunning in het kader van de Wnb aan te vragen.



**Bijlage 1: Aerijs-pdf Gebruiksfase**



**Bijlage 2: Aeries-pdf Bouwfase**



*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
Gemeente Someren	Postbus 290, 5710 AG Someren

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Goede Vaart	S5bNZ9CaH6eF	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 april 2020, 08:54	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	120,63 kg/j
NH <sub>3</sub>	7,11 kg/j

## Resultaten

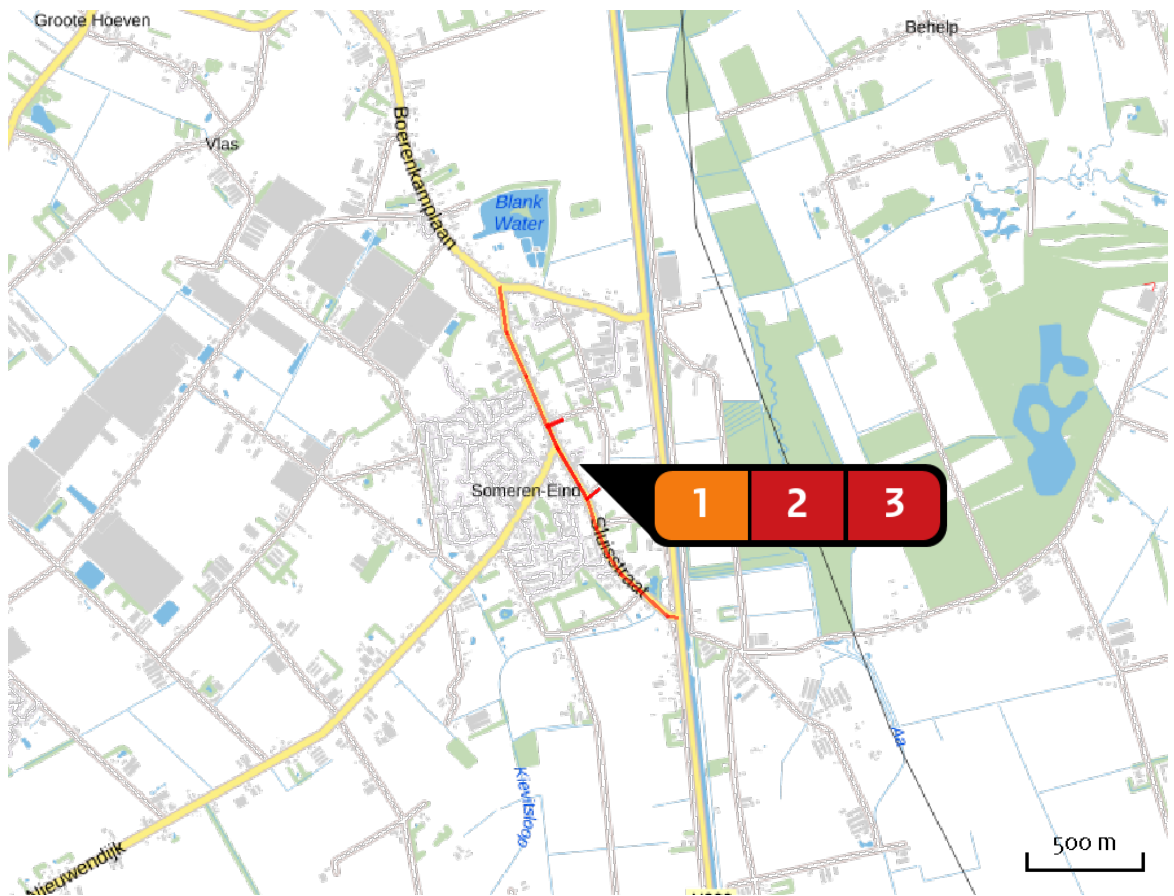
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Het gebruiken van 101 starterswoningen en 5 appartementen in plangebied Goede Vaart te Someren-Eind

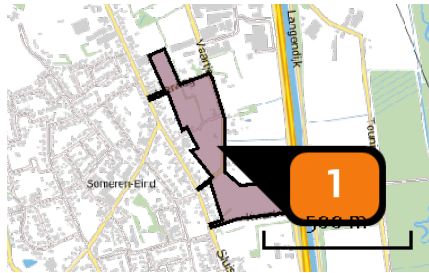
Locatie  
Gebruiksfase



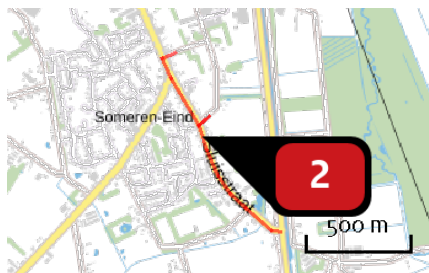
Emissie  
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Woningen Wonen en Werken   Woningen	-	-
2	Rijroute naar N266: Bezoekers en bewoners Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	3,60 kg/j	62,24 kg/j
3	Rijroute richting Someren: Bezoekers en bewoners Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	3,51 kg/j	58,39 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Gebruiksfase

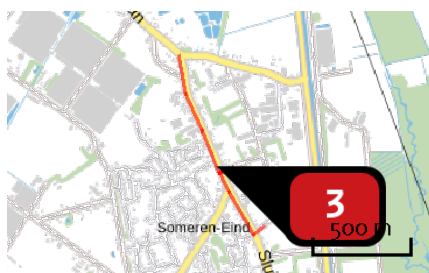


Naam **Woningen**  
 Locatie (X,Y) **179435, 374356**  
 Uitstoothoogte **1,0 m**  
 Oppervlakte **8,2 ha**  
 Spreiding **0,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Rijroute naar N266:  
Bezoekers en bewoners**  
 Locatie (X,Y) **179387, 374148**  
 NOx **62,24 kg/j**  
 NH3 **3,60 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / etmaal	NOx NH3	62,24 kg/j 3,60 kg/j



Naam **Rijroute richting Someren:  
Bezoekers en bewoners**  
 Locatie (X,Y) **179179, 374549**  
 NOx **58,39 kg/j**  
 NH3 **3,51 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / etmaal	NOx NH3	58,39 kg/j 3,51 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 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



**Bijlage 2: Aerijs-pdf Bouwfase**

*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 Bouwfase

- ▶ 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
Gemeente Someren	Postbus 290, 5710 AG Someren

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Goede Vaart	RVW8qNFPg1Pp	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 april 2020, 08:50	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	133,12 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

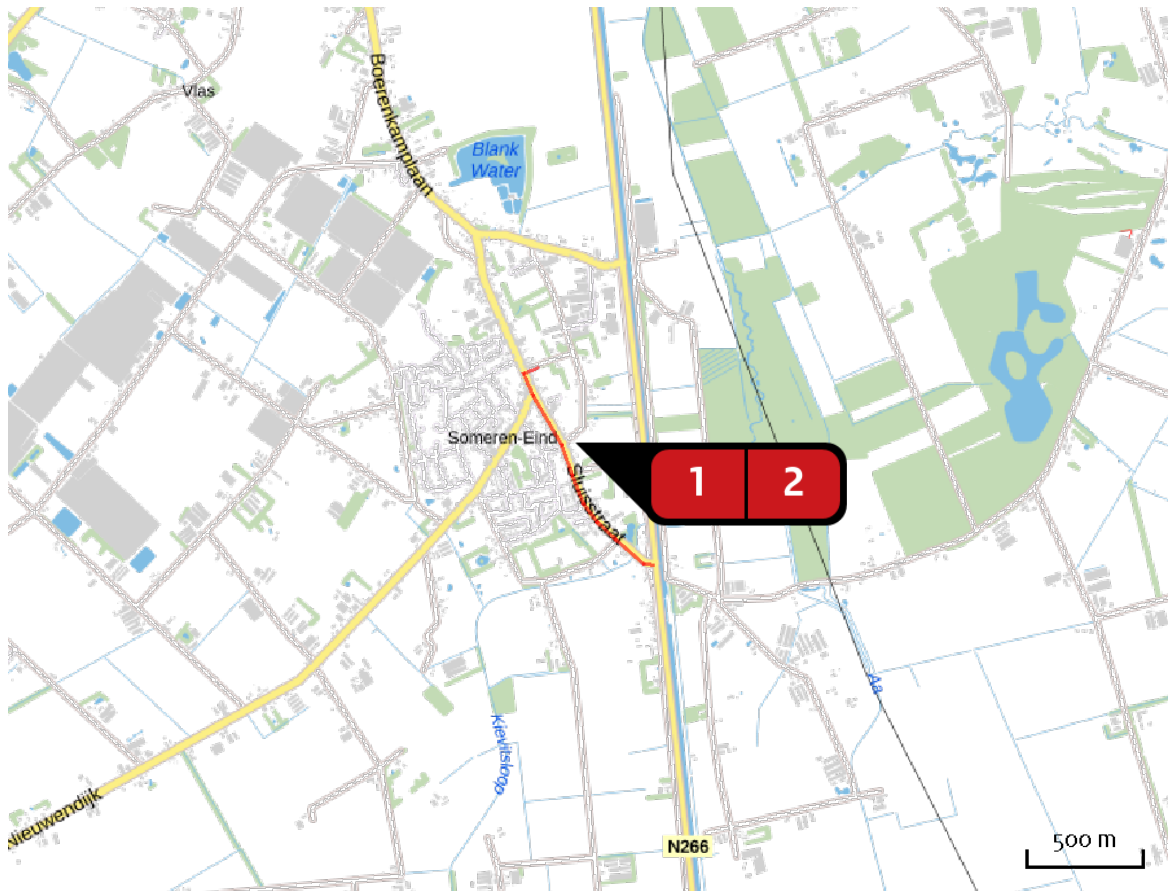
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

## Toelichting

Het bouwen van 101 starterswoningen + 5 appartementen



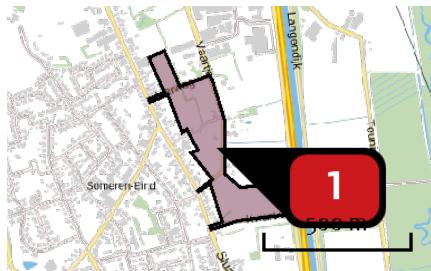
Locatie  
Bouwfase



Emissie  
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> 	Plangebied Mobiële werktuigen   Bouw en Industrie	-	122,34 kg/j
<b>2</b> 	Bouwverkeer: Personeel en vrachtovervoer Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,78 kg/j

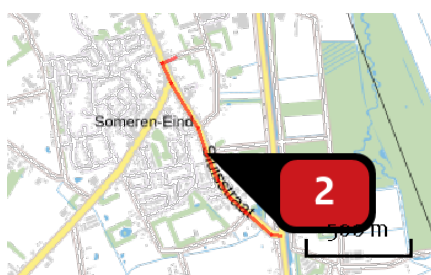
Emissie  
(per bron)  
Bouwfase



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

Plangebied  
179435, 374356  
122,34 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	11,06 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	80,59 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	5,12 kg/j
AFW	Zandwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	8,55 kg/j
AFW	Verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	4,03 kg/j
AFW	Bobcat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	12,14 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Bouwverkeer: Personeel en  
vrachtvervoer  
179407, 374087  
10,78 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx NH3	5,57 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.060,0 / jaar	NOx NH3	5,21 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 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>