

Memo

memonummer 220914 - 467136
datum 14 september 2022
aan Gemeente Zundert
van Enno Been Antea Group
kopie
project Zundert Prinsenstraat Fase 3 (De Tuinderij)
projectnr. 0467136
betreft Actualisatie stikstofberekeningen

Bijlagen: AERIUS_bijlage_20220914154909_Realisatie2022_RzeJS4EUoMpS.pdf
AERIUS_bijlage_20220914155423_Belgie_realisatie2022_Rbjgev5dwFFz.pdf
AERIUS_bijlage_20220914155553_Gebruik2023_RUCXDbppwJRD.pdf
AERIUS_bijlage_20220914160125_Belgie_gebruik2023_RrA7b2EM8NT8.pdf

Voor het ontwerp-bestemmingsplan Prinsenstraat, Fase 3, is een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd (Antea Group, 10 maart 2021). In dit onderzoek zijn berekeningen uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2020.

Inmiddels is AERIUS Calculator 2021 de meest recente versie. In deze rekenversie worden de bijdragen aan de stikstofdepositie van verkeersbronnen niet langer afgekapt op 5 kilometer (zoals bij versie 2020 het geval was).

In verband met de komende vaststelling van het bestemmingsplan zijn de stikstofdepositie-berekeningen geactualiseerd. De herberekeningen zijn thans uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator (versie 2021).

Voor deze berekeningen zijn dezelfde invoerbestanden gebruikt als destijds gebruikt zijn voor de berekeningen met AERIUS Calculator versie 2020. Het betreft dus exact dezelfde uitgangspunten.

Uit de berekeningsresultaten (zie bijlagen) blijkt dat er op geen enkel voor stikstofdepositie gevoelig habitat in de relevante Natura 2000-gebieden (zowel in Nederland als in België) sprake is van een bijdrage aan de stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. De conclusie uit het bovenvermelde stikstofdepositie-onderzoek wijzigt derhalve niet. Het aspect stikstofdepositie staat nadere besluitvorming niet in de weg.

Bijlage 1 Realisatiefase 2022

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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Antea Group

Inrichtingslocatie

Beneluxweg 125,
4904 SJ Oosterhout

Activiteit

Omschrijving

Tuinderij Fase 3

Toelichting

Realisatiefase 2022

Berekening

AERIUS kenmerk

RzeJS4EUoMpS

Datum berekening

14 september 2022, 15:49

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Plan - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

0,8 kg/j

Emissie NO_x

377,0 kg/j

Resultaten

Plan - Beoogd

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

Grootste afname van depositie

-

Plan (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1; Bouwrijp maken	0,1 kg/j	133,8 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1; Bouwen	0,2 kg/j	220,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	22,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Plan, Rekenjaar 2022

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1; Bouwrijp maken	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	133,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1; Bouwen	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	220,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2 Realisatiefase België 2022

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

*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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Antea Group

Inrichtingslocatie

Beneluxweg 125,
4904 SJ Oosterhout

Activiteit

Omschrijving

Tuinderij Fase 3

Toelichting

Realisatiefase belgie 2022

Berekening

AERIUS kenmerk

Rbjgev5dwFFz

Datum berekening

14 september 2022, 15:54

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Plan - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

0,8 kg/j

Emissie NO_x

377,0 kg/j

Resultaten

Plan - Beoogd

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

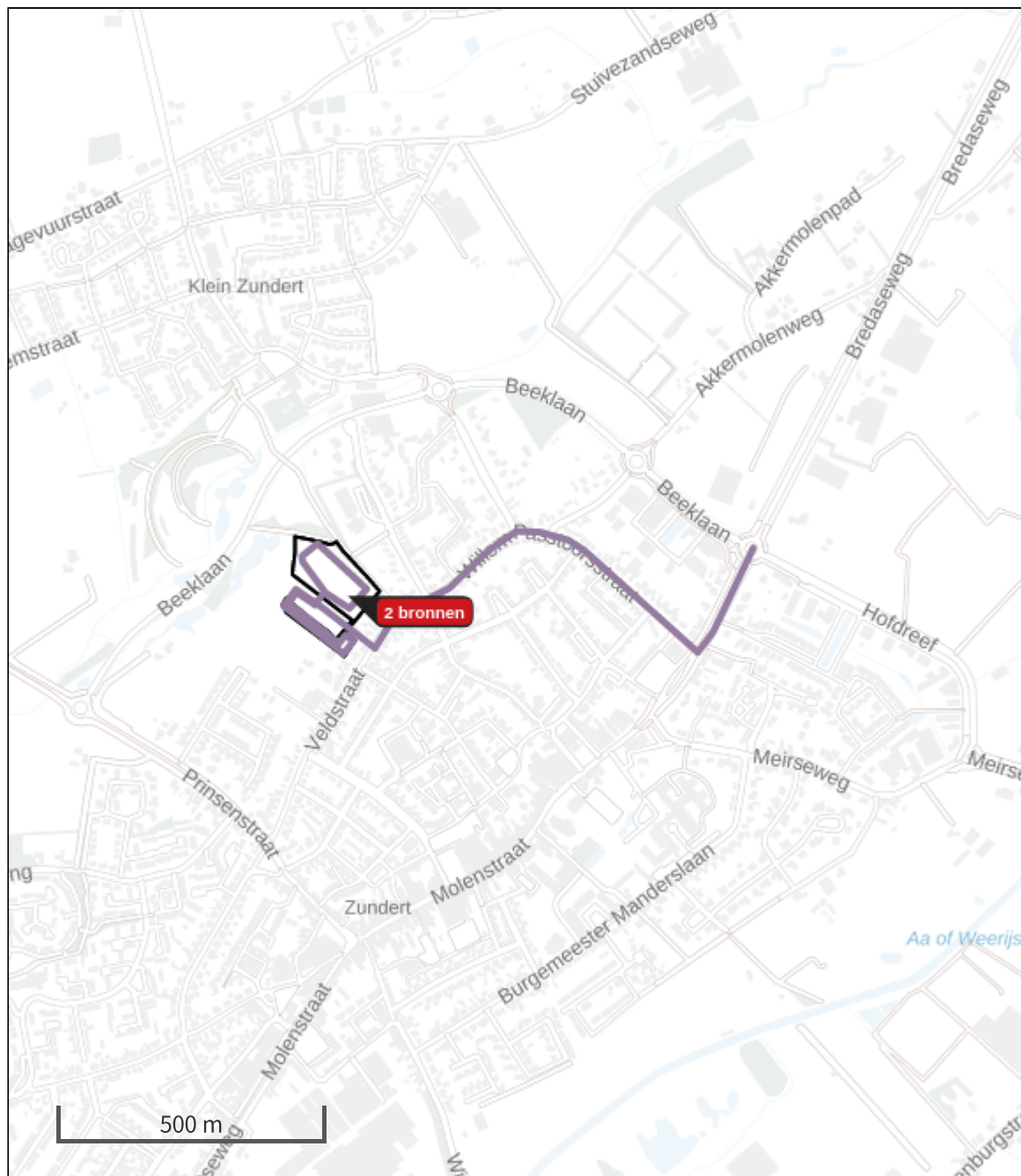
Grootste afname van depositie

-

Plan (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1; Bouwrijp maken	0,1 kg/j	133,8 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1; Bouwen	0,2 kg/j	220,4 kg/j
1	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	22,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Plan, Rekenjaar 2022

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1; Bouwrijp maken	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	133,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1; Bouwen	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	220,4 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3 Gebruiksfase 2023

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

*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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Antea Group

Inrichtingslocatie

Beneluxweg 125,
4904 SJ Oosterhout

Activiteit

Omschrijving

Tuinderij Fase 3

Toelichting

Gebruiksfasen 2023

Berekening

AERIUS kenmerk

RUCXDbppwJRD

Datum berekening

14 september 2022, 15:56

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Plan - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

5,2 kg/j

Emissie NO_x

78,2 kg/j

Resultaten

Plan - Beoogd

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

Grootste afname van depositie

-



Plan (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Wonen en Werken | Woningen | Bron 1

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

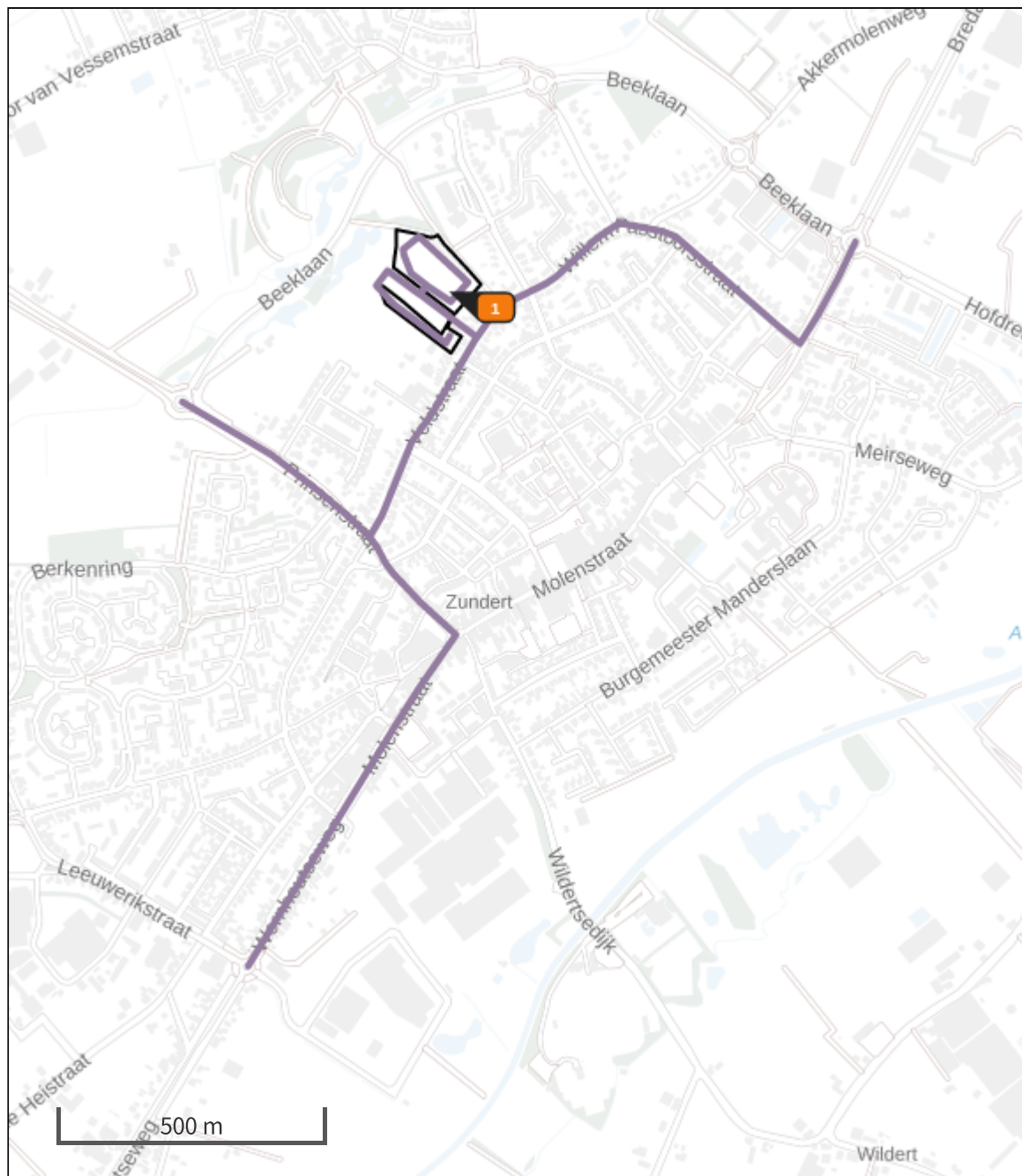
-

-

5,2 kg/j

78,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Plan, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4 Gebruiksfase België 2023

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

*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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Antea Group

Inrichtingslocatie

Beneluxweg 125,
4904 SJ Oosterhout

Activiteit

Omschrijving

Tuinderij Fase 3

Toelichting

Gebruiksfasen 2023 België

Berekening

AERIUS kenmerk

RrA7b2EM8NT8

Datum berekening

14 september 2022, 16:01

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Plan - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

5,2 kg/j

Emissie NO_x

78,2 kg/j

Resultaten

Plan - Beoogd

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

Grootste afname van depositie

-



Plan (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Wonen en Werken | Woningen | Bron 1

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

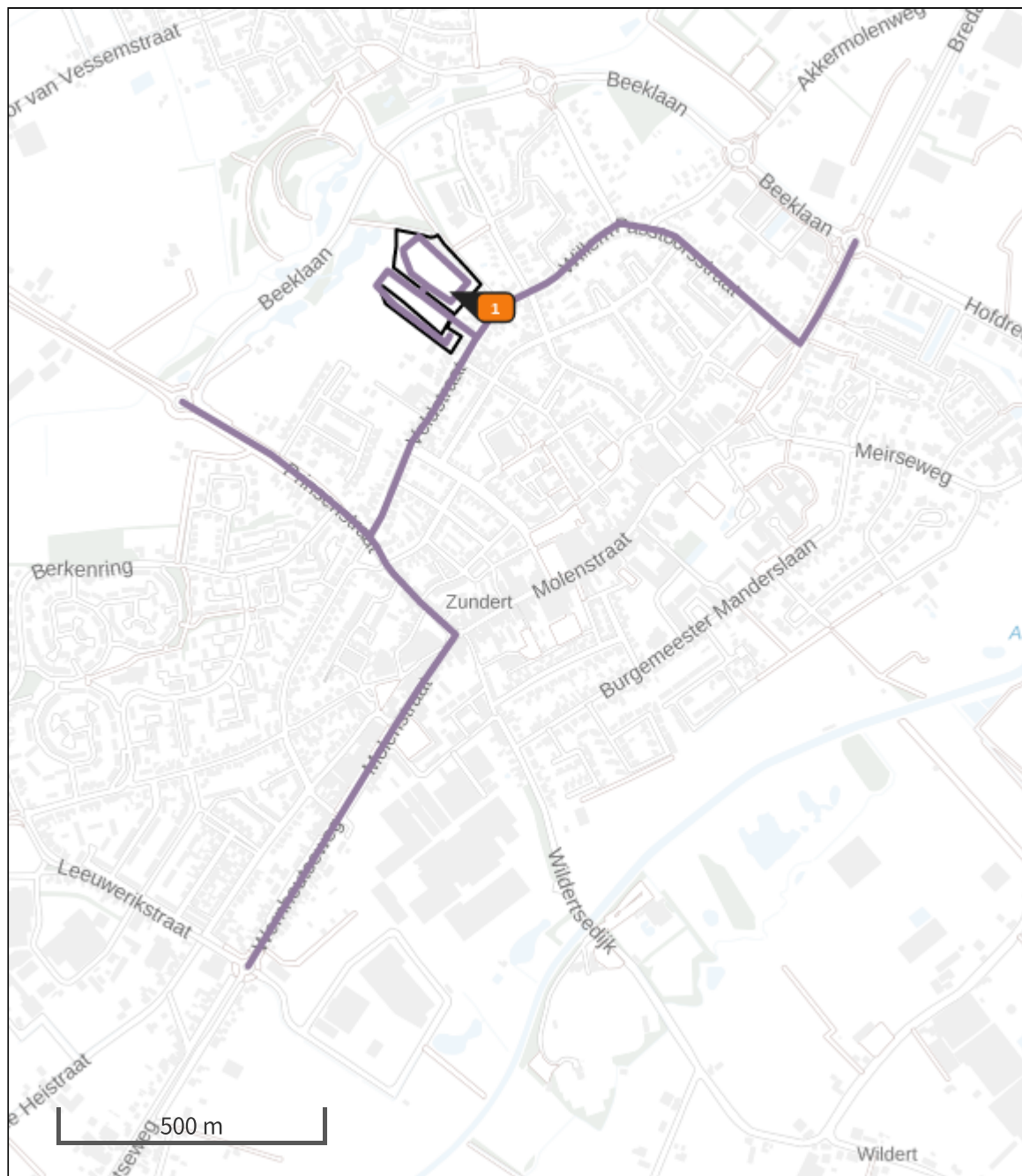
-

-

5,2 kg/j

78,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Plan, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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