



**Stikstofdepositieberekening**  
**Realisatie en gebruik 20 woningen**  
**Bocholterweg 136 Altweerderheide**

**Opdrachtgever: Beusmans & Jansen**

**Rapportnummer: 16230703-R3-16231121**

**Datum: 21 november 2023**



### **Aanleiding**

In opdracht van Beusmans & Jansen is er een stikstofberekening uitgevoerd om de eventuele stikstof depositie te bepalen als gevolg van de realisatie en het gebruik van 20 woningen aan de Bocholterweg 136 Altweerderheide.

Het geplande project kan leiden tot verhoogde emissie van stikstof. In deze rapportage wordt een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte extra depositie van stikstof op voor stikstof gevoelige habitattypen een leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Het project is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde natuurgebieden zijn:

'Weerter- en Budelerbergen en Ringselven' – 2,2 km  
'Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof' – 2,8 kilometer

### **Berekening**

Voor de berekening van de planbijdrage voor de depositie van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> in Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de AERIUS versie 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1.



## Realisatiefase

In de realisatiefase worden sloop- en bouwwerkzaamheden uitgevoerd waarbij stikstof vrijkomt. Daarnaast vindt er ook transport en inzet van materieel plaats.

In onderstaand overzicht staat het verbruik van de werktuigen. Het verbruik wordt weergegeven door de kilowatturen aan te geven met de verwachte draaiuren gedurende de bouw.

Type werktuig	Merk werktuig	Draaiuren	Vermogen (kW)	Brandstoftype
Shovel	Komatsu WA270-7	40	115	Diesel
Graafmachine	Komatsu PC35MR-3	60	22	Diesel
Betonwagen	MAN TGA 32.360 8x4/4 BB	48	265	Diesel

In onderstaande uitsnede van de AERIUS calculator zijn de geplande machines met het aantal draai uren weergegeven zoals gebruikt in de berekening. Het overige materieel is elektrisch aangedreven.

**Situatie invoer**  
 Realisatie herontwikkeling Boch  
 Naam: Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136  
 Type: Beoogd | Rekenjaar: 2023

**Bouwwerkzaamheden**

Societgroep: Mobile werktuigen  
 Sector: Bouw, Industrie en Delfstofwinning  
 Locatie: X:175224,97 Y:359859,57  
 Oppervlakte: 0,40 ha

**Mobile werktuigen, type en emissies**

Shovel	Graafmachine	Betonwagen	Kraan
Stapelklasse: Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	Stapelklasse: Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	Stapelklasse: Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	Stapelklasse: Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja
Brandstofverbruik: 689 l/j	Brandstofverbruik: 198 l/j	Brandstofverbruik: 1.269 l/j	Brandstofverbruik: 575 l/j
Draaiuren: 40 u/j	Draaiuren: 60 u/j	Draaiuren: 32 u/j	Draaiuren: 40 u/j
Adblue: 0 l/j	Adblue: 0 l/j	Adblue: 0 l/j	Adblue: 0 l/j
Emissie NO <sub>x</sub> : 22,9 kg/j	Emissie NO <sub>x</sub> : 4,3 kg/j	Emissie NO <sub>x</sub> : 42,0 kg/j	Emissie NO <sub>x</sub> : 19,2 kg/j
Emissie NH <sub>3</sub> : 0,2 kg/j	Emissie NH <sub>3</sub> : 1,5 g/j	Emissie NH <sub>3</sub> : 0,3 kg/j	Emissie NH <sub>3</sub> : 0,3 kg/j



Voor de realisatiefase zijn ook diverse vervoersbewegingen noodzakelijk. De verwachting is dat de bouw circa 39 weken zal duren. In onderstaand overzicht zijn de verkeersbewegingen te zien van het middelzware en zware verkeer. Naast de bouwmedewerkers in bestelbussen (middelzwaar vrachtverkeer) en de aan en afvoer van materialen (zwaar vrachtverkeer) zal de werkvoorbereiding ook regelmatig aanwezig zijn (licht verkeer). Daarnaast is het bouwverkeer op de bouwlocatie meegenomen.

Type voertuig	Classificatie	Aantal vervoersbewegingen
Personen auto	Licht verkeer	312
Bestelbus	Middelzwaar vrachtverkeer	1560
Vracht/Betonwagen	Zwaar vrachtverkeer	42

**Situatie invoer**  
 Naam: Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136  
 Type: Beoogd | Rekenjaar: 2023

**Bouwverkeer**

Sectorgroep: Wegverkeer  
 Locatie: X:175590,77 Y:359183,28  
 Lengte: 964,98 m

**Bronkenmerken**  
 Wegtype: Binnen bebouwde kom (doorstromend)  
 Tuinsefactor: 1  
 Type hoogteligging: Normaal  
 Wghoogte L.o.v. maaiveld 0 m  
 Rijrichting: Beide richtingen

**Afschermende constructie**

	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-

**Snelheid, verkeer en emissie**

**Voorgeschreven factoren**

Voorgeschreven factoren	Aantal voertuigbewegingen /jaar	In file
Licht verkeer	312,0	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	1.560,0	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	42,0	0,0 %
Busverkeer	0,0	0,0 %

**Totale emissie: weg**

Emissie	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	NI <sub>6</sub>
	3,9 kg/j	0,8 kg/j	92,4 g/j

**Situatie invoer**  
 Naam: Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136  
 Type: Beoogd | Rekenjaar: 2023

**Bouwverkeer op locatie**

Sectorgroep: Wegverkeer  
 Locatie: X:175279,73 Y:358891,6  
 Lengte: 12,68 m

**Bronkenmerken**  
 Wegtype: Binnen bebouwde kom (doorstromend)  
 Tuinsefactor: 1  
 Type hoogteligging: Normaal  
 Wghoogte L.o.v. maaiveld 0 m  
 Rijrichting: Beide richtingen

**Afschermende constructie**

	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-

**Snelheid, verkeer en emissie**

**Voorgeschreven factoren**

Voorgeschreven factoren	Aantal voertuigbewegingen /jaar	In file
Licht verkeer	0,0	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	21,0	100,0 %
Busverkeer	0,0	0,0 %

**Totale emissie: weg**

Emissie	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	NI <sub>6</sub>
	1,9 g/j	0,0 kg/j	0,0 kg/j



## Gebruiksfase

Het toekomstige gebruik van de woningen leidt tot extra verkeer. Dit wordt ook wel aangeduid als de 'verkeersaantrekkende werking' van een project. Bij projecten met een dergelijke verkeersaantrekkende werking, moeten ook deze stikstofemissiebronnen worden meegenomen. Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar de inrichting worden meegenomen als emissiebron, dan moet ook bepaald worden tot welke afstand deze moeten worden meegenomen in het onderzoek. Hier zijn in de praktijk geen harde criteria voor. Er dient in alle gevallen een onderbouwde afweging gemaakt te worden tot waar het verkeer meegenomen wordt.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Onderstaande gegevens bevatten de verkeersintensiteiten op basis van VI Lucht & Geluid.

<b>VI-Lucht &amp; Geluid</b>		14-8-2023 22:33:40
<b>Invoer algemeen</b>		
gemeente		Weert (pc4: 6006, stedelijkheidsgraad 5)
straat		Bocholterweg
wegcategorie		Buiten de bebouwde kom; 1x2; snelheid max. 80 km/h; zonder fietsvoorzieningen
<b>Uitvoer</b>		
		<b>2015</b>
Grootheid		Etmaal
Intensiteit personenauto's [mvt]		11.072
Intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]		623
Intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]		343
Totale intensiteit [mvt]		12.037

Voor de invoer zijn de verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase zijn de kencijfers van CROW publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren (2018) gebruikt voor een 'vrijstaande woning, koop, weinig stedelijk, rest bebouwde kom, maximale verkeersgeneratie'. De totale verkeersgeneratie van de woningen komt dan op 20 x 8,6 vervoersbewegingen per dag. Vanwege het gebruik van de woningen wordt verondersteld dat het gebruik licht wegverkeer betreft. Door de gebruikte afstand zullen de vervoersbewegingen niet meer te onderscheiden zijn van het heersend verkeersbeeld. De verkeer aantrekkende werking ten opzichte van het heersende verkeersbeeld van 12.037 vervoersbewegingen is kleiner dan de maximaal toegestane bijdrage van 2% van het heersende verkeersbeeld. Hierdoor is de verhouding van de ontwikkeling en het heersende verkeersbeeld niet bepalend voor de toe te passen afstand in de AERIUS berekening.



Uit berekening van de invoerwaardes blijkt dat de gemodelleerde emissies niet leiden tot overschrijding van gestelde depositie-norm (zie AERIUS berekening in de bijlage).

### **Conclusie**

Op basis van bovenstaande uitgangspunten en bijgesloten bijlagen kan geconcludeerd worden dat de geplande activiteiten ten behoeve van de realisatie en het gebruik van de 20 woningen aan de Bocholterweg 136 te Altweerderheide geen belemmeringen vormen als gevolg van de stikstofuitstoot voor stikstof gevoelige habitattypen een leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

## **Bijlagen**

# 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

Beusmans & Jansen

Bocholterweg 136,

6006 PT Weert

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert

Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RRPhQy863x39

21 november 2023, 16:48

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert -

Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

0,7 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

94,1 kg/j

### Resultaten

Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert -

Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

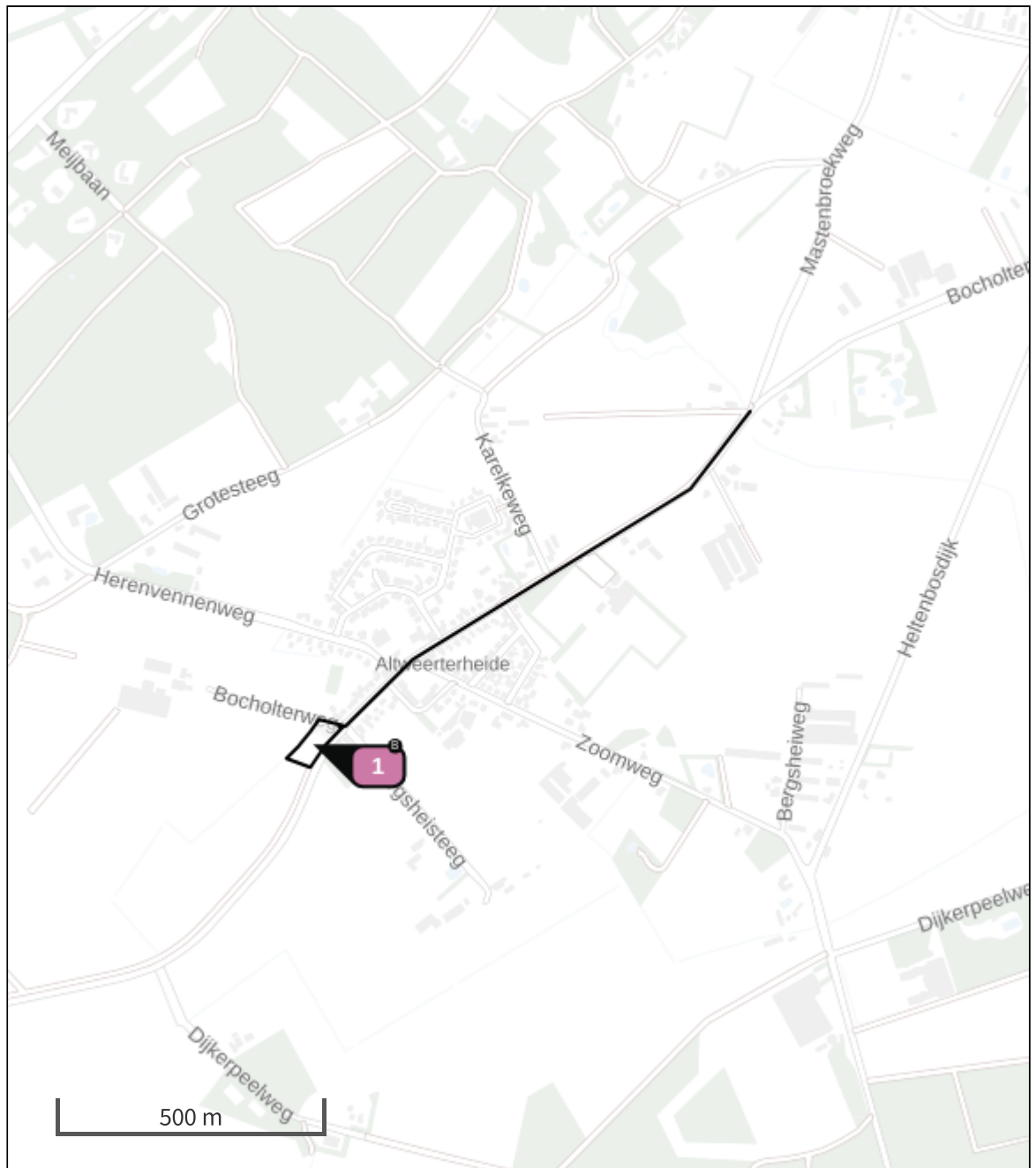
Gebied








## Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert (Beoogd), rekenjaar 2023

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bouwwerkzaamheden	0,6 kg/j	90,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	92,4 g/j	3,9 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 "Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert" (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	-	-	-	-	-	-

## Realisatie herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert, Rekenjaar 2023

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

Naam	Bouwwerkzaamheden	NO <sub>x</sub>	90,3 kg/j
Locatie	X:175224,97 Y:358859,57	NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Oppervlakte	0,40 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	689 l/j	40 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	22,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	198 l/j	60 u/j		NO <sub>x</sub>	4,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,5 g/j
Betonwagen	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1904 l/j	48 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	63,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	3,9 kg/j
Locatie	X:175680,77 Y:359183,28	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,8 kg/j
Lengte	984,98 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	92,4 g/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	312,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.560,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer op locatie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,9 g/j
Locatie	X:175279,73 Y:358891,6	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,0 kg/j
Lengte	12,68 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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	21,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	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/>

# 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

Beusmans & Jansen  
Bocholterweg 136,  
6006 PT Weert

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Gebruik herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert  
Gebruik herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RhVu2poSsLBp  
21 november 2023, 16:38  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Gebruik herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert -  
Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	0,7 kg/j	17,5 kg/j

### Resultaten


Gebruik herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert -  
Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		

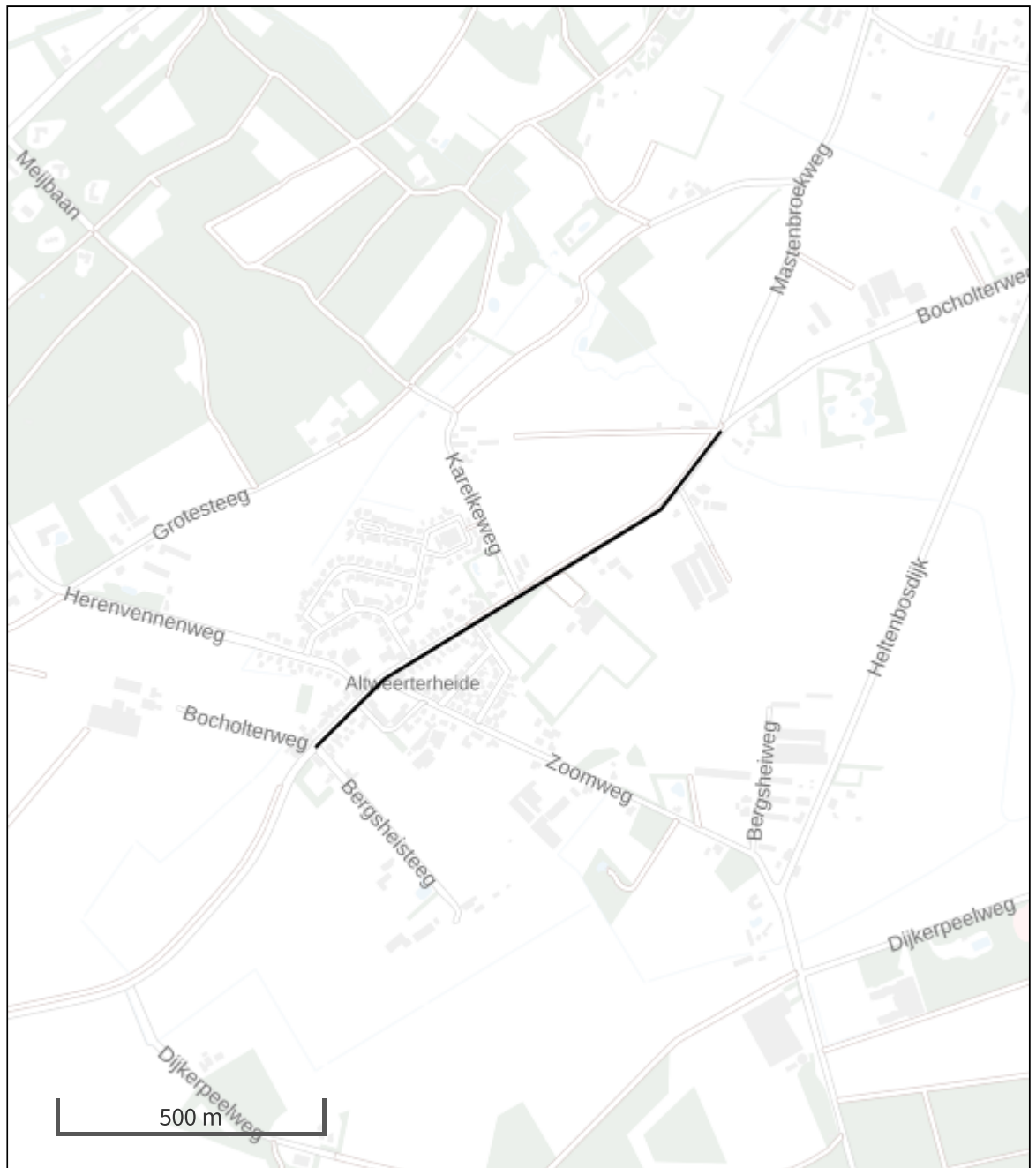











Gebruik herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	17,5 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruik herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert" (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	-	-	-	-	-	-

## Gebruik herontwikkeling Bocholterweg 136 Weert, Rekenjaar 2023

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Type scherm	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	17,5 kg/j
Locatie	X:175680,77 Y:359183,28	Hoogte	-	-	NO <sub>2</sub>	2,8 kg/j
Lengte	984,98 m	Afstand tot de weg	-	-	NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)					
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	172,0 /etmaal	0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 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/>