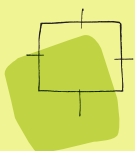
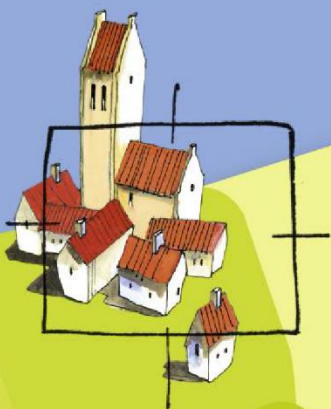


Berekening stikstofdepositie Bedrijventerrein

Scheemderhoogte

DEFINITIEF



BügelHajema

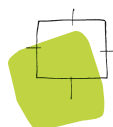
Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie Bedrijventerrein Scheemderhoogte

DEFINITIEF

Inhoud
Rapport en bijlagen

11 november 2024
Projectnummer P001205



Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
3	Ligging plangebied	6
4	Invoergegevens AERIUS	7
4.1	Aanlegfase 2025	7
4.1.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	7
4.1.2	Werkverkeer (bron 2 en 3)	8
4.1.3	Totale emissie	9
4.2	Gebruiksfase 2026	9
4.2.1	Emissie bedrijventerrein (bron 1)	9
4.2.2	Verkeersgeneratie bedrijventerrein (bron 2 en 3)	9
4.2.3	Totale emissie	10
5	Model	11
6	Rekenresultaten en conclusie	12

Bijlage 1

Bijlage 2

1 Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Scheemderhoogte Scheemda' is de depositie van stikstof ten gevolge van het gebruik van een nieuw bedrijventerrein langs de rijksweg A7 in de gemeente Oldambt berekend.

Het plan maakt netto 4,2 hectare nieuw bedrijventerrein mogelijk op een locatie in het weinig stedelijk woonmilieu. De omvang van het plan is op de onderstaande afbeelding weergegeven. De depositie van stikstof in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programmapakket AERIUS (11 november 2024). Dit rapport vormt een toelichting op de berekening.



Afbeelding 1 – Omvang plangebied (bron: topotijdreis.nl,)

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming bij vergunningaanvragen of bestemmingsplanprocedures. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Nature 2000-gebieden aan bod. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan dat nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Hiernaast geldt op grond van artikel 2.7 Wnb in samenhang met artikel 2.8 Wnb een onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor de kans bestaat dat het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Kwetsbaarheid van stikstof gevoelige natuurgebieden

Niet alle Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitats of leefgebieden voor soorten zijn even kwetsbaar voor een toename van de stikstofdepositie. Wanneer het gebieden betreft waar zich habitats of leefgebieden van soorten bevinden waarvan de kritische depositiewaarde lager is dan de achtergrondwaarde voor stikstof, dan is sprake van een overgevoelig gebied. In die gebieden moet de toename van zelfs een minimale stikstofdepositie al als significant negatief worden beschouwd. In die gebieden kan een toename van de stikstofdepositie met meer dan 0,00 mol N/ha/jaar dan ook niet worden toegestaan. In gebieden waar de kritische depositiewaarde hoger is dan de achtergrondwaarde, is weliswaar sprake van een negatief effect bij een toename van de stikstofdepositie, maar deze wordt pas significant negatief wanneer de toename zo groot is dat de kritische depositiewaarde wordt overschreden. In dergelijke gebieden is dus meer ruimte voor een toename van de stikstofdepositie.

Saldering

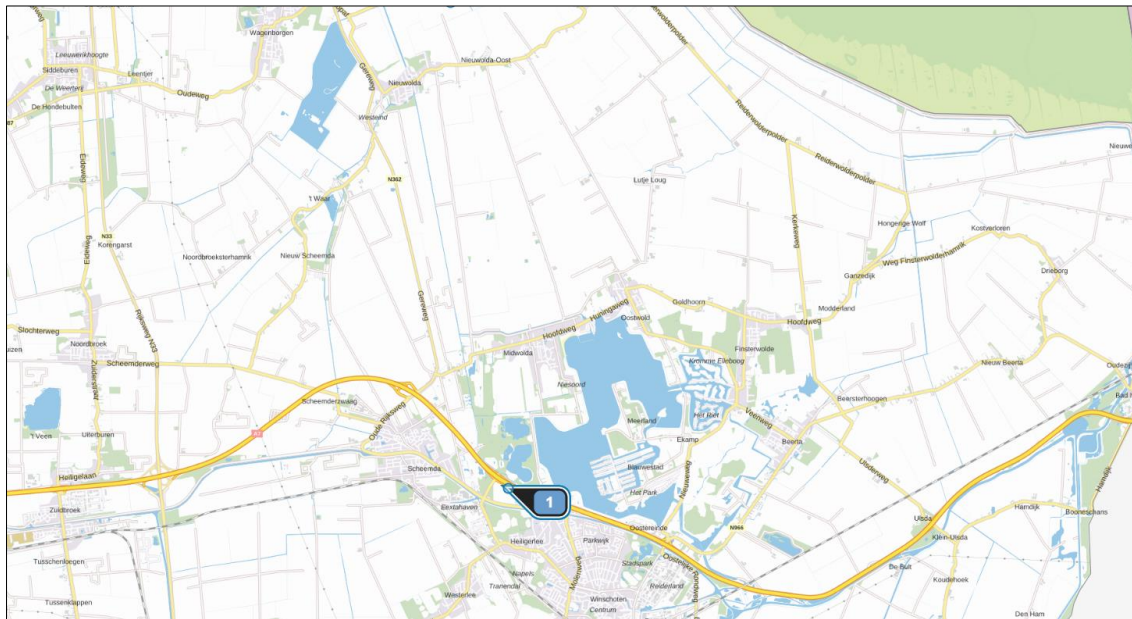
Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer ervoor dat de netto stikstofemissie niet toeneemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten binnen het projectgebied of plangebied zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).

Bij de toepassing van intern of extern salderen gelden belangrijke voorwaarden, namelijk:

- om intern te mogen salderen, moet er sprake zijn van één project of één plan waarbij sprake is van één locatie waarbinnen de te salderen activiteiten zich bevinden;
- extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of verzachtende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn en mag dus alleen plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

3 Ligging plangebied

Zoals in de inleiding is aangegeven, is het plangebied gelegen langs de rijksweg A7 in Scheemda. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 – Ligging plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden is het gebied Waddenzee, op een afstand van circa 11 km.

4 Invoergegevens AERIUS

Met behulp van AERIUS kan de depositie als gevolg van de emissies van NO_x en NH₃ op Natura 2000-gebied worden berekend. Om de berekening te kunnen maken, moeten stikstofbronnen worden ingevoerd die bij het project of plan zullen worden gebruikt. In AERIUS zijn voor diverse bronnen standaard emissiekengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH₃ kunnen worden bepaald. Het gaat dan om bronnen die worden gebruikt tijdens de sloop-, aanleg- en/of bouwfase en bronnen die later tijdens het gebruik van het project of plan worden ingezet.

Het gaat om bijvoorbeeld (mobiele) werktuigen, maar ook om het verkeer op, van en naar het terrein. Hoe bronnen moeten worden bepaald, is uitgewerkt in het handboek "Werken met AERIUS Calculator". Conform dit handboek dient bijvoorbeeld de verkeersgeneratie te worden beschouwd. Niet alleen het handboek speelt daarbij een rol. Ook gerechtelijke uitspraken zijn van belang. Zo blijkt uit jurisprudentie dat de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan de ruimtelijke ontwikkeling worden toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

Ten behoeve van de werkzaamheden, de verkeersgeneratie en de emissie van het bedrijventerrein zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeeldingen 3 en 4). De aanlegfase en de gebruiksfase zijn conform de planning over twee verschillende jaren verdeeld.

4.1 Aanlegfase 2025

4.1.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van Bügel-Hajema Adviseurs¹. Met betrekking tot het verbruik van het aantal liters brandstof en het percentage AdBlue is aangesloten bij het onderzoek van TNO (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305). Op basis van dit onderzoek is voor stage IV mobiele werktuigen uitgegaan van 6% AdBlue ten opzichte van het aantal liters verbruikte brandstof.

¹ Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

Tabel 1. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Aantal	Werktuig	kW	Stage	Eenheid	Draaiuren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NOx kg
Bouw	19.800	m ² graafmachine	200	IV	8 u/ 100 m ²	1.584 uur	19,81	31.380	177,3
bedrijfs- gebouwen	19.800	m ² kraan	200	IV	8 u/ 100 m ²	1.584 uur	19,81	31.380	177,3
	19.800	m ² heistelling	200	IV	4 u/ 100 m ²	792 uur	19,81	15.690	88,4
	19.800	m ² betonstortor	200	IV	4 u/ 100 m ²	792 uur	19,81	15.690	88,4
	19.800	m ² verreiker	60	IV	4 u/ 100 m ²	792 uur	6,32	5.006	30,7
Totale emissie in kg NOx /jaar									562,1

De totale emissie van mobiele werktuigen bedraagt 562,1 kg NO_x/jr en 23,8 kg NH₃/jr.

4.1.2 Werkverkeer (bron 2 en 3)

Werkverkeer, rijdend verkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met de volgende ritten per jaar. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

Tabel 2. Ritproductie werkverkeer

Functie	Aantal	Verkeer	Eenheid	Aantal
Bedrijfsgebouwen	19.800	m ² Licht verkeer	100/100 m ²	19.800
	19.800	m ² Middelzwaar verkeer	20/100 m ²	3.960
	19.800	m ² Zwaar verkeer	4/100 m ²	792

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuig-categorieën van InfoMil (tabel 3).

Tabel 3. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

De totale emissie van het rijdend werkverkeer bedraagt 20,7 kg NO_x/jr en 1,1 kg NH₃/jr.

Werkverkeer, koude start (bron 3)

Voor de koude start is er bij het werkverkeer vanuit gegaan dat alleen de lichte motorvoertuigen geheel afkoelen (langer dan 2 uur). Doordat de motor langer dan 2 uur heeft stilgestaan is er sprake van extra emissie door deze koude start. Conform het handboek is deze emissie als vlakbron ingetekend waarbij wordt uitgegaan van een open terrein. Voor de koude start wordt uitgegaan van de helft van het aantal verkeersbewegingen omdat een voertuig naar het terrein rijdt, daar afkoelt en weer het terrein verlaat. In de berekening is uitgegaan van 9.900 koude starts van lichte motorvoertuigen per jaar. Voor het vrachtverkeer wordt ervan uitgegaan dat deze naar de locatie komen om te laden en te lossen. Er wordt

ervan uitgegaan dat deze voertuigen kort op de locatie aanwezig zijn, en daarmee geen koude start maken.

De totale emissie van het werkverkeer koude start bedraagt 2,7 kg NO_x/jr en 0,4 kg NH₃/jr.

4.1.3 Totale emissie

De totale emissie van het plan in de aanlegfase bedraagt 585,5 kg NO_x/jr en 25,4 kg NH₃/jr.

4.2 Gebruiksfase 2026

4.2.1 Emissie bedrijventerrein (bron 1)

Voor het bedrijventerrein dienen de emissies van het gebruik ingevoerd te worden. Ter plaatse van het plangebied zijn bedrijven tot maximaal milieucategorie 3 voorzien. Het plangebied heeft een totale grootte van 5,5 hectare. Er is echter een netto invulling voorzien van 4,2 hectare bedrijven.

De emissie aannames van het bedrijventerrein zijn gebaseerd op de presentatie Emissies nieuwe bedrijventerreinen van Arcadis. Op basis van deze presentatie stoten bedrijven/ bedrijventerreinen tot en met milieucategorie 3 maximaal 200 kg NO_x per hectare per jaar uit. Voor dit bedrijventerrein betekent dit een maximale emissie van 840 kg NO_x per jaar. Deze emissie is ingevoerd in AERIUS als 'Bedrijf' bron. De emissie is ingevoerd als vlakbron in AERIUS. Van gebouwinvloed is in dit geval nauwelijks sprake. De te bouwen gebouwen zijn van beperkte hoogte. In de directe omgeving zijn geen omvangrijke gebouwen aanwezig.

Deze emissie van 840 kg betreft de emissie voor het gebruik van het gehele bedrijventerrein. De emissie is dus inclusief verwarming van het gebouw, inzet van werktuigen, inzet van installaties en cetera. Bij de bronkenmerken zijn de standaardwaarden van AERIUS gebruikt.

4.2.2 Verkeersgeneratie bedrijventerrein (bron 2 en 3)

Verkeersgeneratie, rijdend verkeer (bron 2)

In het model is het verkeer van en naar het gebouw opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van CROW publicatie 381, december 2018. Daarbij is gebruikgemaakt van de kencijfers voor een gemengd bedrijventerrein. Gemiddeld voorzien deze terreinen in 158 verkeersbewegingen per netto hectare bedrijventerrein. Deze 158 verkeersbewegingen zijn onder te verdelen in de volgende voertuig-categorieën:

- 128 ritten licht verkeer;
- 12,3 ritten middelzwaar vrachtverkeer;
- 17,7 ritten zwaar vrachtverkeer.

Voor 4,2 hectare moet rekening worden gehouden met de volgende verkeersgeneraties per etmaal:

- 537,6 ritten licht verkeer;
- 51,7 ritten middelzwaar vrachtverkeer;
- 74,3 ritten zwaar vrachtverkeer.

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuig-categorieën van InfoMil (tabel 3).

De totale emissie van de verkeersgeneratie van het bedrijventerrein in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 256,8 kg NO_x/jr en 11,2 kg NH₃/jr.

Verkeersgeneratie, koude start (bron 3)

Conform het handboek AERIUS dient de 'koude start' bij wegverkeer opgenomen te worden in AERIUS-berekeningen. Doordat de motor langer dan 2 uur heeft stilgestaan is er sprake van extra emissie door deze koude start. Voor de koude start wordt worstcase uitgegaan van de helft van het aantal lichte verkeersbewegingen omdat een voertuig naar het terrein rijdt, daar afkoelt en weer het terrein verlaat. Voor het middelzwaar en zwaar vrachtverkeer wordt de aanname gemaakt dat 25% van het totaal aantal verkeersbewegingen een koude start veroorzaakt. Deze aanname ligt lager dan bij de lichte verkeersbewegingen omdat naar verwachten vrachtverkeer ook opgewarmd het bedrijventerrein bereikt en binnen 2 uur weer haar weg vervolgt. Op deze manier vinden er minder koude starts binnen het plangebied plaats.

Voor 4,2 hectare moet rekening worden gehouden met de volgende aantallen koude starts per etmaal:

- 269 koude starts licht verkeer;
- 13 koude starts middelzwaar vrachtverkeer;
- 19 koude starts zwaar vrachtverkeer.

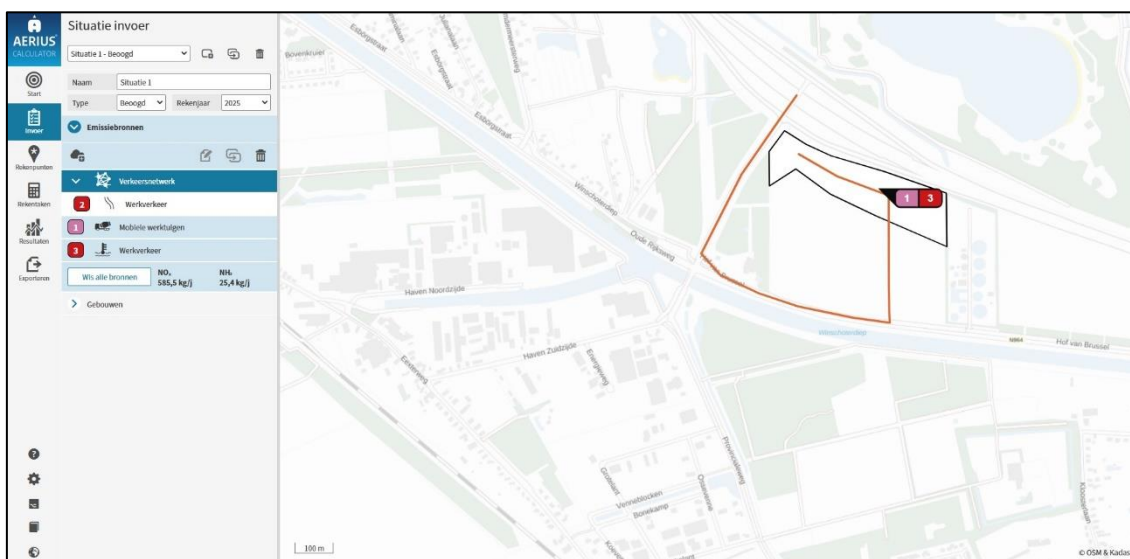
De totale emissie van de verkeersgeneratie koude start bedraagt 275,1 kg NO_x/jr en 7,2 kg NH₃/jr.

4.2.3 Totale emissie

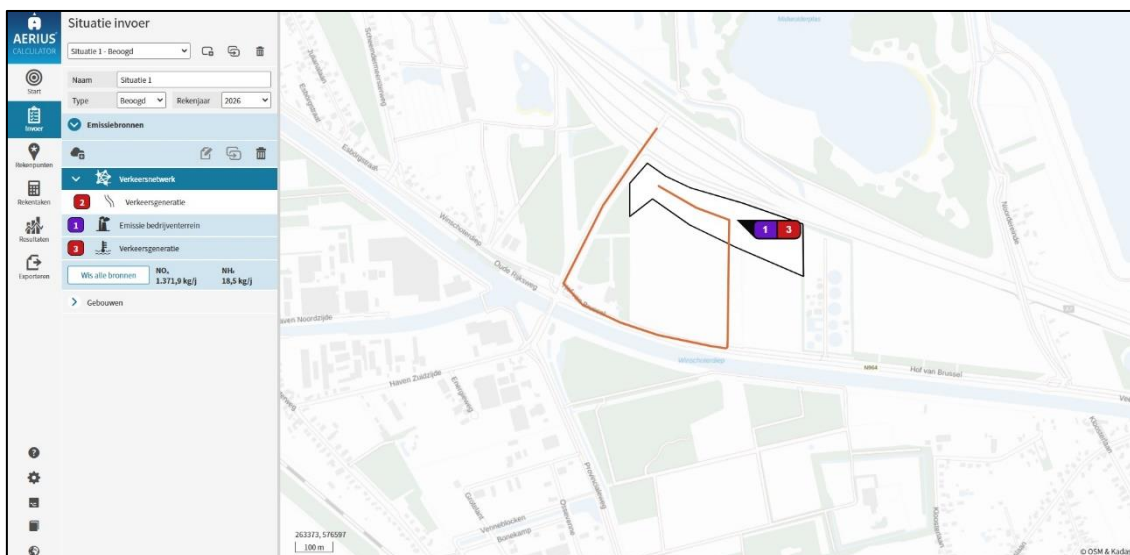
De totale emissie van het plan in de gebruiksfase bedraagt 1.371,9 kg NO_x/jr en 18,5 kg NH₃/jr.

5 Model

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (11 november 2024). In de berekeningen is uitgegaan van de rekenjaren 2025 en 2026. Indien het plan later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worst-case worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van onder andere verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend is van het model een afbeelding opgenomen.



Afbeelding 3 - AERIUS model aanlegfase 2025



Afbeelding 4 - AERIUS model gebruiksfase 2026

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

6 Rekenresultaten en conclusie

De berekeningen met AERIUS genereren een rekenresultaat en een pdf bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een planbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Deze pdf bestand zijn als bijlage opgenomen.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave	
Situatie 1 - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset	
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)				
-				

Afbeelding 5 - Rekenresultaat

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstof staat nadere besluitvorming niet in de weg.

Bijlage 1

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Oldambt
Hof van Brussel,
9679 TW Scheemda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bedrijventerrein Scheemderhoogte
Aanleg 4,2 netto hectare bedrijventerrein

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RoqP8SQ5kd9V
11 november 2024, 16:27
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	25,4 kg/j	585,5 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

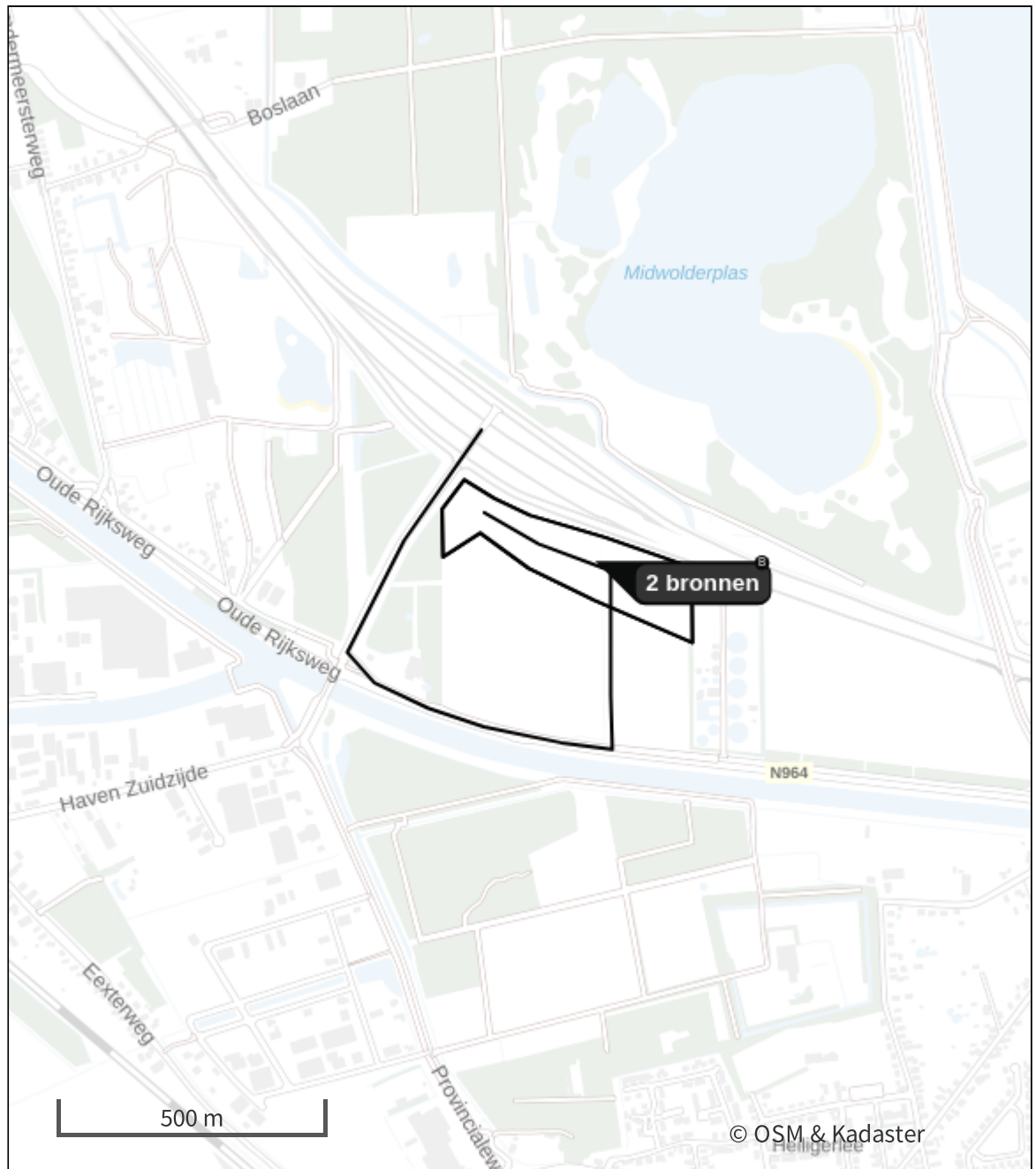
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	23,8 kg/j	562,1 kg/j
 Verkeer Koude start: overig Werkverkeer	0,4 kg/j	2,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	20,7 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "Situatie 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	562,1 kg/j			
Locatie	X:263158,16 Y:576793,31	NH ₃	23,8 kg/j			
Oppervlakte	5,49 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW - bebouwing	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	31380 l/j	1584 u/j	1883 l/j	NO _x	177,3 kg/j
					NH ₃	7,5 kg/j
Kraan 200 kW - bebouwing	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	31380 l/j	1584 u/j	1883 l/j	NO _x	177,3 kg/j
					NH ₃	7,5 kg/j
Heistelling 200 kW - bebouwing	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15690 l/j	792 u/j	942 l/j	NO _x	88,4 kg/j
					NH ₃	3,8 kg/j
Betonstorter 200 kW - bebouwing	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15690 l/j	792 u/j	942 l/j	NO _x	88,4 kg/j
					NH ₃	3,8 kg/j
Verreiker 60 kW - bebouwing	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	5006 l/j	792 u/j	301 l/j	NO _x	30,7 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Werkverkeer		Links	Rechts	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:262973,1 Y:576472,64	Type scherm	-	-	NO ₂	4,3 kg/j
Lengte	1.650,18 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	19.800,0 /jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.960,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	792,0 /jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Werkverkeer	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:263158,16 Y:576793,31	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	5,49 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		9.900,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 2

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Oldambt
Hof van Brussel,
9679 TW Scheemda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bedrijventerrein Scheemderhoogte
Gebruik 4,2 netto hectare bedrijventerrein

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RanLt2f5uiZb
11 november 2024, 16:48
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	18,5 kg/j	1.371,9 kg/j

Resultaten

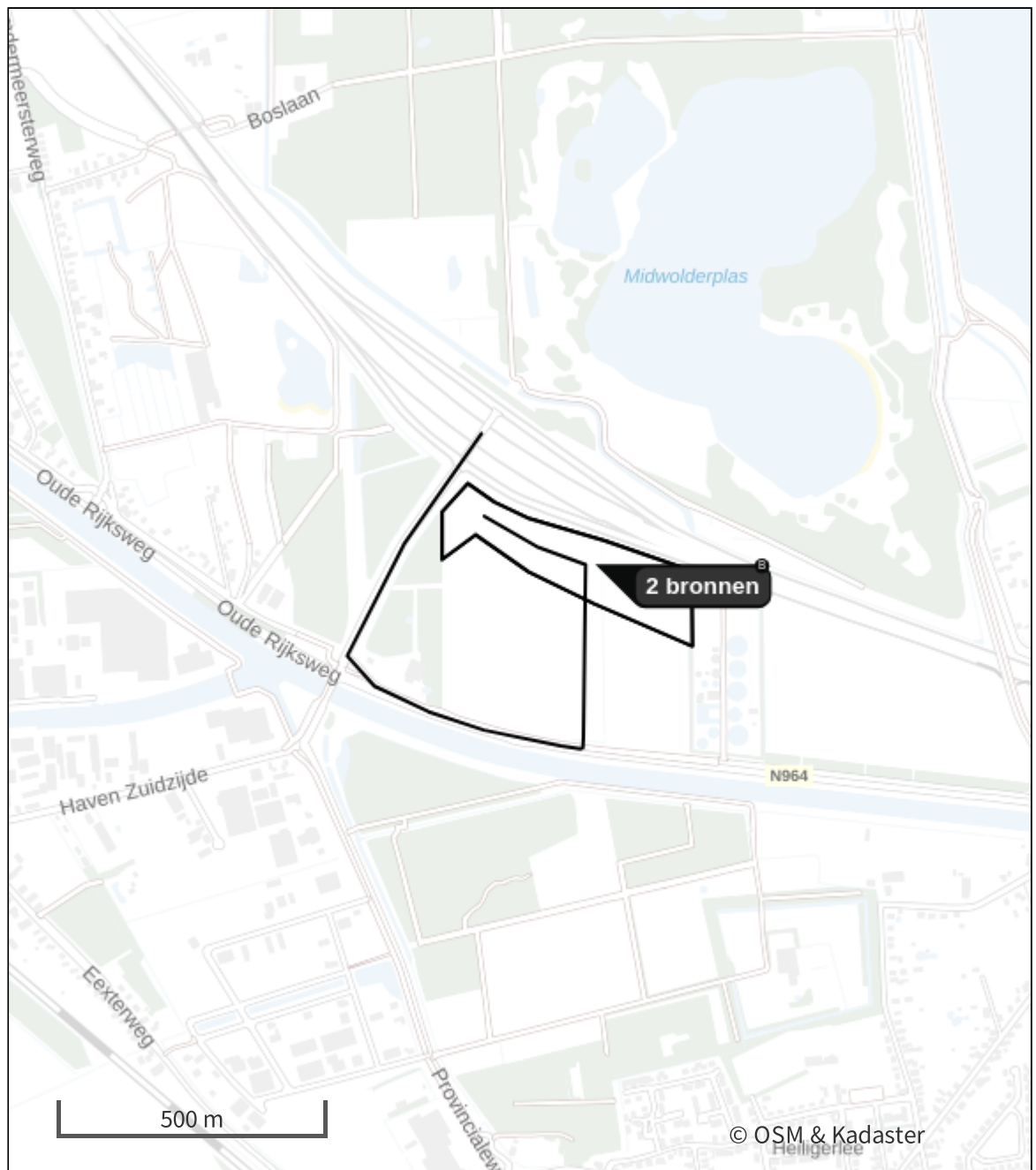
Situatie 1 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Overig Emissie bedrijventerrein	-	840,0 kg/j
3	Verkeer Koude start: overig Verkeersgeneratie	7,2 kg/j	275,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	11,2 kg/j	256,8 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 "Situatie 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2026

1 Industrie | Overig

Naam	Emissie bedrijventerrein	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>22,0 m</u> <u>0,280 MW</u>	NO _x	840,0 kg/j
Locatie	X:263158,18 Y:576793,18	Spreiding	11 m		
Oppervlakte	5,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	256,8 kg/j
Locatie	X:262925,39 Y:576484,99	Type scherm	-	NO ₂	58,9 kg/j
Lengte	1.551,46 m	Hoogte	-	NH ₃	11,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	537,6 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	51,7 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	74,3 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeersgeneratie	NO _x	275,1 kg/j
Locatie	X:263158,18 Y:576793,18	NH ₃	7,2 kg/j
Oppervlakte	5,46 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	269,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	13,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	19,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

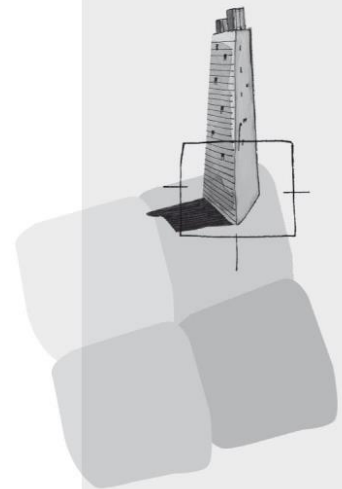
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Colofon

Projectnummer

P001205



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Vaart NZ 48-50
9401 GN Assen

T 0592-31 62 06

E info@bugelhajema.nl

W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort