AERIUS-berekening
Herontwikkeling Planetron Drift 11b, Dwingeloo

Uw specialist in

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

T 0546 454 466

E info@bjz.nu

Juli 2022

Status: definitief

AERIUS-BEREKENING
HERONTWIKKELING PLANETRON,
DRIFT 11B, DWINGELOO

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever Planetron b.v.
Status: Definitief
Datum: Juli 2022

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 4

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 6

3.1 ALGEMEEN 6
3.2 GEBRUIKSFASE BEOOGD 6
3.3 REFERENTIESITUATIE 8

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 10

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 11

BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE 11
BIJLAGE 2 REKENRESULTATEN REFERENTIESITUATIE 12
BIJLAGE 3 REKENRESULTATEN VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE - GEBRUIKSFASE 13

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Drift 11b, in het buitengebied van Dwingeloo (gemeente Westerveld), bevindt zich het Planetron. Het Planetron is een voorlichtingscentra voor astronomie en ruimtevaart. Het voornemen bestaat om het Planetron te herontwikkelen tot een bijeenkomstfunctie, kenniscentrum, werklocatie (kantoren) en cultureel- en activiteitencentrum inclusief verwante horeca en detailhandel.

In afbeelding 1.1 is de ligging van de locatie ten opzichte van de kern Dwingeloo (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern Dwingeloo en de directe omgeving (Bron: PDOK)

In het kader van het bestemmingsplan is inzicht in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2021. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om het Planetron aan de Drift 11b in het buitengebied te herontwikkelen. De herontwikkeling ziet er als volgt uit:

- Kantoorruimte (jncl .vergaderruimten): 500 m^2 (is in de zomer van 2021 reeds afgerond en in gebruik genomen o.b.v. een tijdelijke omgevingsvergunning);
- Bijeenkomstfunctie/beursvloer van 800 m^2;
- Winkel/detailhandel: 150 m^2;
- Horeca binnen en buiten: 500 m^2 (dit kan maximaal vergroot worden tot 850 m^2);
- Verkeersruimten/facilitaire ruimte: 200 m^2;
- Multifunctionele ruimte: 250 m^2;
- Verkeersruimten/facilitaire ruimte: 100 m^2;
- Maximaal twee logiesruimten in de voormalige radiotelescoop.

Het bestemmingsplan biedt nog ruimte voor het uitbreiden van de bebouwing. Deze uitbreiding zal naar verwachting worden ingezet voor fietsenstalling, kiosk, horeca, recreatie/logie en heeft een bvo van maximaal 500 m^2.

De totale bvo met de uitbreiding van het gebouw komt neer op 3.000 m^2. De bebouwing is nu aangesloten op het gasnet. Het voornemen bestaat om de bebouwing te verduurzamen en van het gas af te halen. De gasaansluiting zal behouden blijven voor de keuken. Tevens zal het terrein rondom de bebouwing heringericht worden.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van het plangebied (rode omkadering) weergegeven. In afbeelding 2.2 is een impressie van de erfinrichting van het Planetron weergegeven.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto ligging plangebied (Bron: PDOK)



Afbeelding 2.2 *Erfinrichting Planetron (Bron: Van Ruth Architecten)*

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 100 meter afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, namelijk 'Dwingelderveld'.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), die op 1 juli 2021 in werking is getreden, is de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn is namelijk een partiële vrijstelling voor de bouwsector opgenomen. Dit houdt in dat de door de bouw mogelijke veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij een natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en ander werkzaamheden en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase na 1 juli 2021 niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase beoogd

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH_3 emitterende bronnen van de voorgenomen ontwikkeling in kaart gebracht. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit de verkeersgeneratie en het gasverbruik van de bebouwing.

3.2.1 Gasverbruik keuken

Om de emissie NOx te bepalen ten aanzien van het gasverbruik van de keuken is gebruik gemaakt van het ECN-rapport uit 2016[1]. Hierin worden energiekentallen gegeven voor 24 verschillende gebouwtypen binnen de dienstensector en industriële sectoren in Nederland. De kentallen zijn bepaald via statistische analyses van daadwerkelijke verbruiksgegevens uit 2013 en betreffen het gas- en elektriciteitsverbruik per vierkante meter gebruiksoppervlak. Ten aanzien van de berekening van de NOx-emissie voor het gebruik van de keuken is er van uitgegaan dat de keuken een oppervlakte heeft van circa 200 m^2.

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65*10^6$ J/m^3;
- NOx emissie factor installatie: 14 g/GJ[2];
- Gasintensiteit horeca: 34 m^3/m^2;
- Bruto vloeroppervlak horeca (bvo): 200 m^2

Het vorenstaande resulteert in een emissie NOx van 3,01 kg/j[3].

Naast de bovenstaande NOx emissies, zijn de emissiehoogte en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NOx en NH_3 voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte het verschil tussen het emissiepunt en het maaiveld.

Vanuit wordt gegaan dat het emissiepunt zich bevindt op het hoogste punt van het Planetron. In dit geval bedraagt de uitstoothoogte circa 7 meter. Voor de warmte-inhoud is aangesloten op de default-waarde vanuit AERIUS voor kantoren, namelijk 0,014 MW.

[1] Sipma, J.M., Nieuwe benchmark energieverbruik utiliteitsgebouwen en industriële sectoren, ECN, 2016

[2] Kok, H.J.G., Update NOx-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

[3] 14*34*200*31,65*10^6*10^-12=3,01

3.2.2 Verkeersgeneratie

De bebouwing brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Westerveld (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

In de CROW-publicatie wordt de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan. De uitbreiding en multifunctionele ruimte is meegenomen als kantoor.

Voor de horecagelegenheid ende bijeenkomstfunctie zijn geen verkeersgeneratiekencijfers bekend. Aan de hand van de parkeernorm is de verkeersgeneratie berekend. Voor het omgevingstype buitengebied zijn echter geen parkeernormen opgenomen, daarom is aangesloten bij de kengetallen van rest bebouwde kom.

De horecagelegenheid heeft een maximale bruto vloeroppervlakte van 850 m^2. De parkeernorm per 100 m^2 bvo voor een horeca (café/bar) is gemiddeld 7 per 100 m^2 bvo. Met bovenstaande uitgangspunten is de parkeernorm 59,5 parkeerplaatsen, dit wordt afgerond naar 60 parkeerplaatsen. Uitgaande van twee ritten per parkeerplaats (heen en terug) en een turnover[4] van één, resulteert dit in een verkeersgeneratie van 120 verkeersbewegingen per etmaal (weekdag). Omdat de horecagelegenheid veel wordt aangedaan door wandelaars en fietsers, is het aantal bewegingen gehalveerd naar 60 bewegingen.

De bijeenkomstfunctie heeft een bruto vloeroppervlakte van 800 m^2. De parkeernorm per 100 m^2 bvo voor een evenementhal/beursgebouw/congresgebouw is gemiddeld 8,75 per 100 m^2 bvo. Met bovenstaande uitgangspunten is de parkeernorm 70 parkeerplaatsen. Uitgaande van twee ritten per parkeerplaats (heen en terug) en een turnover van één, resulteert dit in een verkeersgeneratie van 140 verkeersbewegingen per etmaal (weekdag).

Voor de functie buurt- en dorpscentrum (winkel/detailhandel) zijn geen verkeersgeneratiecijfers voor het buitengebied opgenomen. Hierbij is aangesloten op rest bebouwde kom.

Het bestemmingsplan biedt nog ruimte voor het uitbreiden van de bebouwing. Deze uitbreiding zal naar verwachting worden ingezet voor fietsenstalling, kiosk, horeca, recreatie/logie en heeft een bvo van maximaal 500 m^2. De concrete invulling is momenteel niet bekend. Voor de uitbreiding is aangesloten op de functie commerciële dienstverlening. Omdat deze functie ten opzichte van de andere functies een hogere verkeersgeneratie kent, is er sprake van een worst-case scenario. Een fietsenstalling genereert bijvoorbeeld geen autoverkeer.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie het volgende beeld:

Functie	**Verkeersbewegingen per 100 m^2 bedrijfsgebouw per weekdag (gemiddeld)**	**Aantal m^2/ aantal logies**	**Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)**
Horeca	n.v.t.	n.v.t.	60
Kantoor (zonder baliefunctie)	8,8	500	44
Buurt- en dorpscentrum	63,8	150	95,7
Commerciële dienstverlening	16,1	500	80,5
Bijeenkomstfunctie	n.v.t.	n.v.t.	140
Logies (bungalowpark)	2,7	2	5,4
Totaal			**425,6**

De totale verkeersgeneratie voor de bebouwing komt afgerond neer op 426 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. Naar verwachting zal dit een overschatting zijn van het aantal verkeersbewegingen. Het

[4] De turnover is het aantal keren dat een parkeerplaats per etmaal wordt benut (door verschillende personenauto's)

vernieuwde bedrijfsconcept met haar recreatie- en horecafunctie speelt namelijk nadrukkelijk in op voorbijkomende wandelaars en fietsers. Het Planetron grenst namelijk aan één van de drukste fietspaden van Noord-Nederland, namelijk de verbinding tussen Dwingeloo en het Nationaal Park Dwingelderveld.

Tevens is in de AERIUS-berekening 1 vrachtwagen per etmaal (2 verkeersbewegingen) extra gemodelleerd, omdat de verwachting is dat de bebouwing ook zwaar verkeer aantrekt voor het o.a. aanleveren van goederen.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Drift bereikt en verlaat. Het verkeer gaat zich bewegen via de Drift om zo de Esweg te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld. Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde weg verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

3.3 Referentiesituatie

3.3.1 Algemeen

Op basis van de berekening van de gebruiksfase (paragraaf 3.2) blijkt dat er sprake is van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Dwingelderveld (zie bijlage 1). Het is echter onder voorwaarden toegestaan om de toekomstige stikstofdepositie te salderen tegenover de bestaande stikstofdepositie. Beschouwd dient te worden of het zogenaamde intern salderen tot de mogelijkheden behoort.

3.3.2 Regels intern salderen

Intern salderen wordt gedefinieerd als het salderen binnen de begrenzing van één project of locatie. De referentiesituatie is daarbij van belang. Voor bestemmingsplannen is de referentiesituatie de huidige planologische en feitelijke situatie vooraf aan de vaststelling van het bestemmingsplan. Het plangebied ligt binnen de begrenzing van het bestemmingsplan ‘Buitengebied Westerveld 2012’, welke op 5 juli 2012 door de gemeenteraad is vastgesteld. De gronden hebben hierbinnen de enkelbestemming ‘Maatschappelijk’. Daarnaast zijn de volgende dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen van toepassing:

3.3.3 Gasverbruik bebouwing

Om de emissie NOx te bepalen ten aanzien van de huidige bebouwing is gebruik gemaakt van hetzelfde en eerder genoemde rapport in paragraaf 3.2.1. De bebouwing is in de berekening voor het gasverbruik meegenomen als kantoor.

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65*10^6$ J/m³;
- NOx emissie factor installatie: 14 g/GJ[5];
- Gasintensiteit kantoor: 17 m^3/m^2;
- Bruto vloeroppervlak bebouwing: 2.500 m^2

Het vorenstaande resulteert in een emissie NOx van 18,83 kg/j[6].

Voor de emissiehoogte en de warmte-inhoud zijn dezelfde uitgangspunten als in paragraaf 3.2.1. gehanteerd.

[5] Kok, H.J.G., Update NOx-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

[6] 14*17*2.500*31,65*10^6*10^-12=18,83

3.3.4 Verkeersgeneratie

De huidige bebouwing brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen.

Het Planetron betreft een bestaande functie maatschappelijke bestemming) die in het verleden grote bezoekersaantallen en bijbehorende verkeersgeneratie heeft gekend. Voor deze functie zijn geen kencijfers bekend. Op jaarbasis trok het Planetron circa 175.000 bezoekers. Om het aantal verkeersbewegingen te achterhalen zijn de volgende aannames gedaan:

- Van de 175.000 bezoekers komt 75% met de auto;
- In een auto gaan 3 bezoekers;
- In de berekening is geen rekening gehouden met het aantal verkeersbewegingen voor het personeel en de leveranciers.

Het aantal auto's per dag komt circa neer op 120, dit zijn 240 verkeersbewegingen per etmaal. Tevens is in de AERIUS-berekening 1 vrachtwagen per etmaal (2 verkeersbewegingen) extra gemodelleerd, omdat het Planetron in het verleden o.a. bevoorraad is. Voor de gehanteerde route voor het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.2.2.

De rekenresultaten voor de referentiesituatie zijn in bijlage 2 opgenomen.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling in relatie met de referentiesituatie geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 3 bijgevoegd. Voor de afname van de depositie op de betreffende habitattypen wordt verwezen naar dezelfde bijlage.

De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 2.7, lid 1 van de Wet natuurbescherming.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten 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

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	BJZ.nu
Inrichtingslocatie	Drift 11B, 7991 AA Dwingeloo

Activiteit

Omschrijving	Herontwikkeling Planetron
Toelichting	Herontwikkeling Planetron

Berekening

AERIUS kenmerk	Rudw2QrMEJf3
Datum berekening	01 juli 2022, 15:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2022	3,0 kg/j	29,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	2.106,51 mol/ha/j	6820501	Dwingelderveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	314,72 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,12 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Gasverbruik keuken	-	3,0 kg/j
Verkeersnetwerk	3,0 kg/j	26,4 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	314,72	2.106,51	314,72	0,12	0,00	0,00

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)
Dwingelderveld (30)	314,72	2.106,51	314,72	0,12	0,00	0,00

Gebruiksfase, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik keuken	Uittreedhoogte	7,0 m	NO_x	3,0 kg/j
Locatie	221111, 537722	Warmteinhoud	0,014 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
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_20220620_ac60a62cca
Database versie	2021.1_ac60a62cca

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

Bijlage 2 Rekenresultaten referentiesituatie

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	BJZ.nu
Inrichtingslocatie	Drift 11B, 7991 AA Dwingeloo

Activiteit

Omschrijving	Herontwikkeling Planetron
Toelichting	Herontwikkeling Planetron

Berekening

AERIUS kenmerk	RQQ2p3Qnj2jf
Datum berekening	01 juli 2022, 15:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie - Beoogd	2022	1,7 kg/j	34,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie - Beoogd	2.068,20 mol/ha/j	6822030	Dwingelderveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	261,54 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,21 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Referentiesituatie (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Gasverbruik bebouwing	-	18,8 kg/j
Verkeersnetwerk	1,7 kg/j	15,7 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Referentiesituatie" (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	261,54	2.068,20	261,54	0,21	0,00	0,00

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)
Dwingelderveld (30)	261,54	2.068,20	261,54	0,21	0,00	0,00

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik bebouwing	Uittreedhoogte	7,0 m	NO_x	18,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,014 MW		
Locatie	221111, 537722				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
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_20220620_ac60a62cca
Database versie	2021.1_ac60a62cca

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

Bijlage 3 Rekenresultaten verschilberekening referentiesituatie - 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

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	BJZ.nu
Inrichtingslocatie	Drift 11B, 7991 AA Dwingeloo

Activiteit

Omschrijving	Herontwikkeling Planetron
Toelichting	Herontwikkeling Planetron

Berekening

AERIUS kenmerk	Rmt35e894Qif
Datum berekening	01 juli 2022, 15:47
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie - Referentie	2022	1,7 kg/j	34,6 kg/j
Gebruiksfase - Beoogd	2022	3,0 kg/j	29,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie - Referentie	2.068,20 mol/ha/j	6822030	Dwingelderveld
Gebruiksfase - Beoogd	2.106,51 mol/ha/j	6820501	Dwingelderveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	5,81 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,09 mol/ha/j		

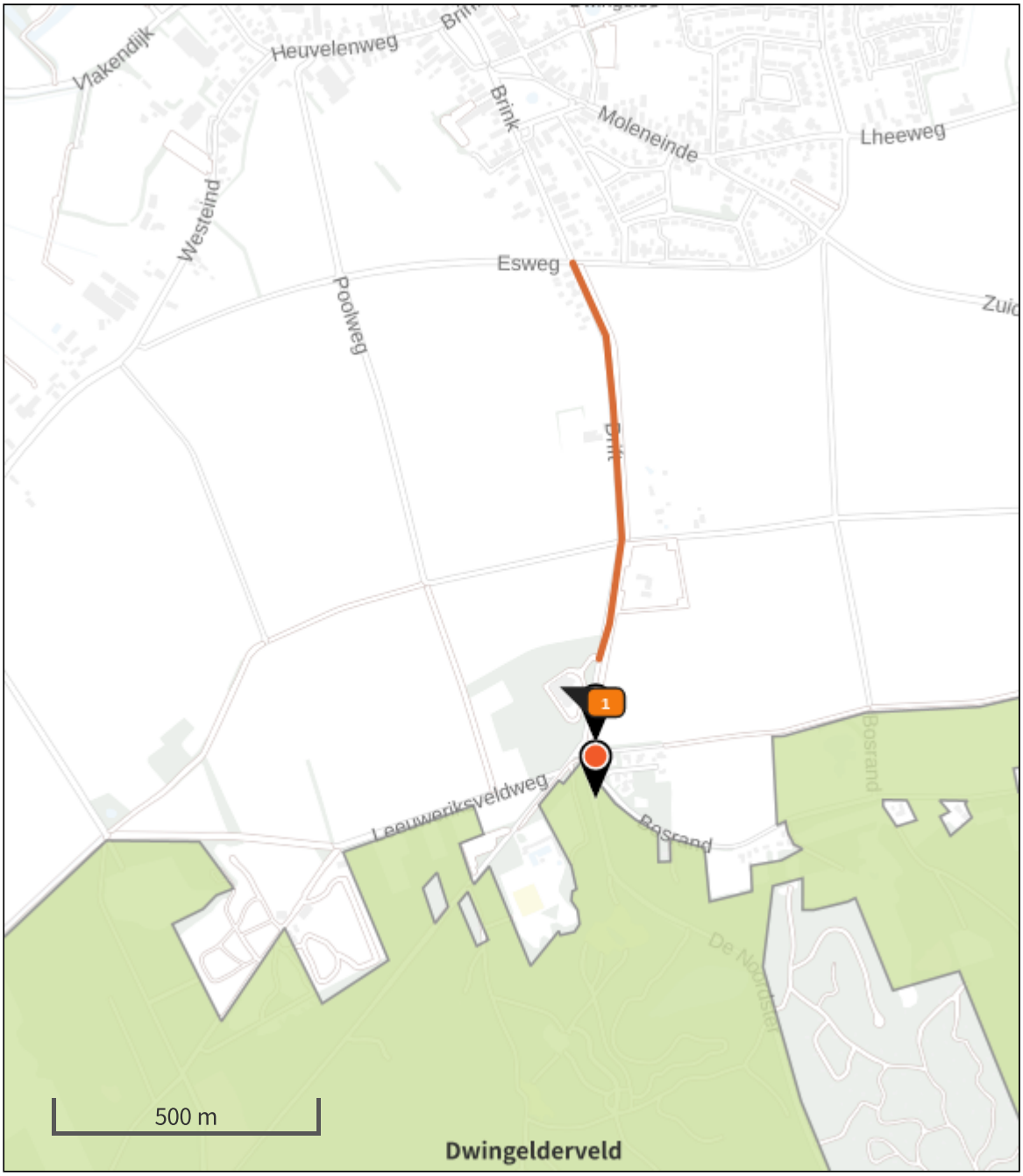
Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Gasverbruik keuken	-	3,0 kg/j
Verkeersnetwerk	3,0 kg/j	26,4 kg/j

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Gasverbruik bebouwing	-	18,8 kg/j
Verkeersnetwerk	1,7 kg/j	15,7 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	5,81	1.800,91	0,00	0,00	5,81	0,09

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)
Dwingelderveld (30)	5,81	1.800,91	0,00	0,00	5,81	0,09

Gebruiksfase, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik keuken	Uittreedhoogte	7,0 m	NO_x	3,0 kg/j
Locatie	221111, 537722	Warmteinhoud	0,014 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasverbruik bebouwing	Uittreedhoogte	7,0 m	NO_x	18,8 kg/j
		Warmteinhoud	0,014 MW		
Locatie	221111, 537722				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
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_20220620_ac60a62cca
Database versie	2021.1_ac60a62cca

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