AERIUS-berekening
Industrieweg 41, Staphorst

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

Mei 2022

Status: definitief

AERIUS-BEREKENING
INDUSTRIEWEG 41, STAPHORST

Auteur:	BJZ.nu
Opdrachtgever	Huls Architecten
Status:	Definitief
Datum:	Mei 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 6

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 8

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 9

BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE 9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Industrieweg 41 te Staphorst is het bedrijf Dulasta gevestigd. Het voornemen bestaat om het bestaande bedrijfsgebouw uit te breiden op de weg tussen de Industrieweg 41 en Burgemeester Janssenstraat 2. Hiervoor zal een bestemmingsplanwijziging plaatsvinden. Het bouwvlak zal vergroot worden met in totaal circa 4.400 m^2 en wordt bestemd met milieucategorie 3.2.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Staphorst en de directe omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van Staphorst en de directe omgeving (Bron: PDOK)

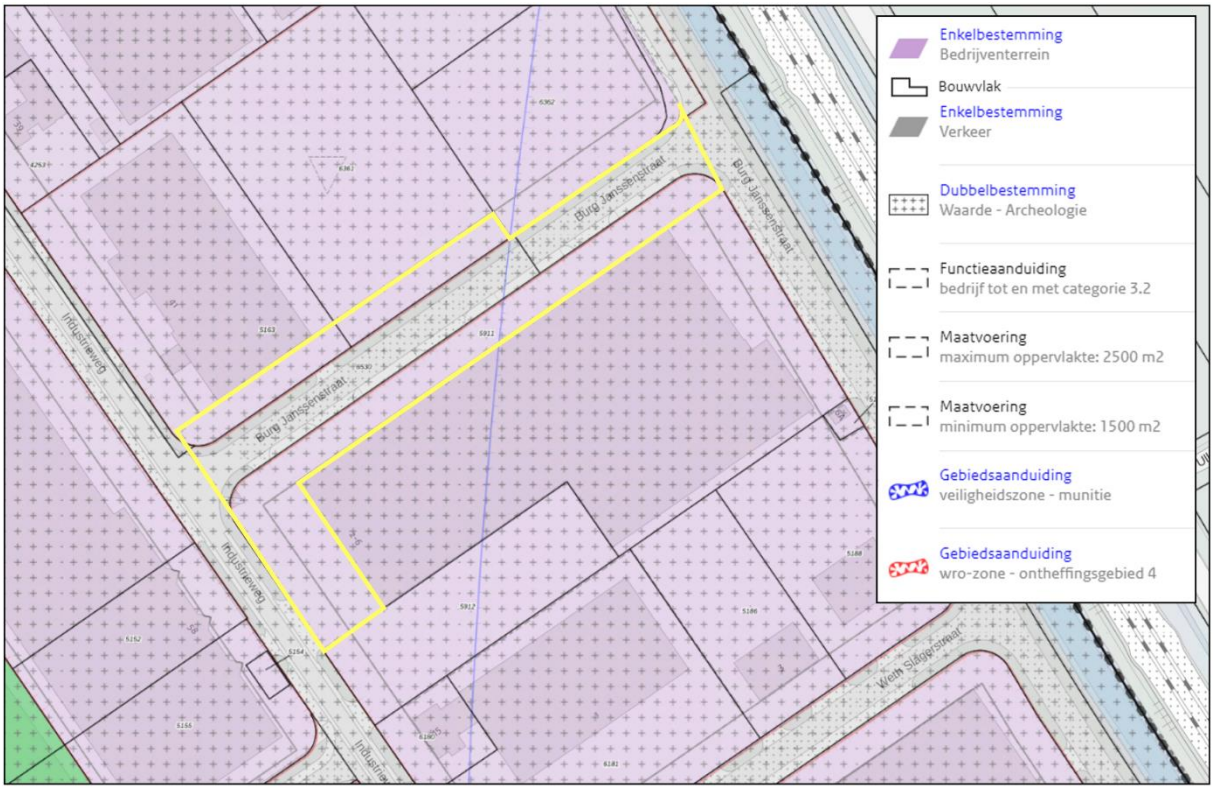
In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

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 bouwvlak van het bedrijfsgebouwen aan de Industrieweg 41 en de Burgemeester Janssenstraat 2 te vergroten. In de bedrijfsgebouwen is Dulasta gevestigd. Dulasta is een metaalbewerkingsbedrijf. De uitbreiding van het bedrijfsgebouw vindt plaats aan de noord- en westzijde van het bedrijf. Deze uitbreiding vindt plaats op de Burgemeester Janssenstraat. De huidige verkeersbestemming zal gewijzigd worden naar een bedrijventerreinbestemming. Het bouwvlak krijgt een oppervlakte van circa 4.400 m^2, krijgt de bestemming bedrijven tot en met milieucategorie 3.2 en een maximale bouwhoogte van 12 meter.

In afbeelding 2.1 is een uitsnede van de verbeelding behorende bij het geldende bestemmingsplan “Bedrijventerreinen Staphorst” opgenomen. Het plangebied is indicatief weergegeven met de gele omlijning. In afbeelding 2.2 is een luchtfoto van de huidige situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Uitsnede verbeelding geldende bestemmingsplan (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)



Afbeelding 2.2 Luchtfoto huidige situatie (Bron: topotijdreis.nl)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 5,8 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Olde Maten & Veerslootslanden'.

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. In dit geval is er ook geen sprake van sloop-/bouwwerkzaamheden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

3.2.1 Bedrijfsgebouw

Bij een AERIUS-berekening voor een bestemmingsplan moet worden uit gegaan van de maximale planologische situatie. Er moet niet worden uitgegaan van de beoogde situatie, maar wat maximaal planologisch wordt toegestaan. Dit is het uitgangspunt bij voorliggende AERIUS-berekening.

Om de stikstofemissie van de maximale planologische situatie te bepalen, wordt gebruik gemaakt van emissiekengetallen per milieucategorie voor een (algemeen) bedrijventerrein. Deze emissiekengetallen zijn gebaseerd op de gemiddelde emissies van stikstofoxiden en (zeer)fijn stof emissies. Door Arcadis zijn emissiekengetallen voor NO_x op basis van milieucategorieën vastgesteld. De door Arcadis gehanteerde methode voor het Regionale Bedrijventerrein Almelo[1], om de luchtkwaliteit op toekomstige bedrijventerreinen te bepalen, is door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) goedgekeurd. Deze emissiekengetallen zijn gepubliceerd door het CBS. De gehanteerde emissiekengetallen voor NO_x en NH_3 zijn op basis van CBS gegevens geactualiseerd en gehanteerd zoals in het stikstofdepositieonderzoek[2] voor "Omgevingsplan Hoefweg Zuid Oost". Voor het voorliggende bedrijfsperceel is uitgegaan van de emissiecijfers voor milieucategorieën zoals ze zijn weergegeven in onderstaand tabel.

Milieucategorie	**NO_x kg/ha/jaar**	**NH_3 kg/ha/jaar**
1 - 2	98	0
3	131	5
4 - 5	1.031	21

In voorliggend geval resulteert dit in de volgende emissie per jaar:

Categorie	**Oppervlakte in ha**	**NOx kg/jaar**	**NH_3 kg/jaar**
3	0,44	57,64	2,2

Naast de NOx en NH_3-emissies van stationaire bronnen op het bedrijventerreinen, zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NOx en NH3 voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden:

1) hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte de maximale bouwhoogte

[1] *Luchtkwaliteit onderzoek Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo, d.d. 20 november 2016, Arcadis*

[2] *Memo Analyse stikstofdepositie bestemmingsplan Oudenrijn d.d. 20 maart 2014, C05058.000016.0100, kenmerk 077603405:A*

2) hanteer voor de spreiding eveneens de helft van de maximale bouwhoogte.

De spreiding geeft de mate aan waarin de uitstoothoogte kan afwijken van de ingevoerde uitstoothoogte.

De maximale bouwhoogte bedraagt in voorliggend geval 12 meter. Voor de uitstoothoogte is 12 meter aangehouden, de spreiding is de helft daarvan en is daarom 5,0 meter aangehouden. Voor de warmte-inhoud zijn in AERIUS default waarden beschikbaar voor bepaalde sectoren. Gekozen is voor de functie 'basismetaal' met een default warmte-inhoud van 0,05 M.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De uitbreiding 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. Hierbij is gebruik gemaakt van de tabellen A7, A8 en A9. In voorliggend geval is er sprake van een gemengd terrein. In onderstaand tabel zijn de kengetallen voor de verkeersgeneratie weergegeven. Het plangebied valt onder de categorie 'gemengd terrein'. In onderstaande tabel is de verkeersgeneratie per ha voor een gemengd terrein weergegeven.

Functie	**Licht verkeer (bewegingen/ha)**	**Middelzwaar verkeer (bewegingen/ha)**	**Zwaar verkeer (bewegingen/ha)**
Gemengd terrein	128	12,3	17,7

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

Functie	**Oppervlakte (ha)**	**Licht verkeer (bewegingen/etm)**	**Middelzwaar verkeer (bewegingen/etm)**	**Zwaar verkeer (bewegingen/etm)**
Gemengd terrein	0,44	56,32	5,42	7,79

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, van uitgegaan dat het verkeer het plangebied vanaf de Industrieweg bereikt en verlaat. Het verkeer gaat zich bewegen via de Industrieweg, de JC Van Andelweg, de Achthoevenweg en de Rijksweg om zo de A28 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde A-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.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling 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 1 bijgevoegd.

Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGE 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	Industrieweg 41, 7951 TA Staphorst

Activiteit

Omschrijving	Uitbreiding bedrijfsgebouw
Toelichting	Uitbreiding bedrijfsgebouw met een bouwvlak van circa 0,44 hectare

Berekening

AERIUS kenmerk	RhcaoG9kTxQ3
Datum berekening	06 juli 2022, 08:12
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2023	4,0 kg/j	114,9 kg/j

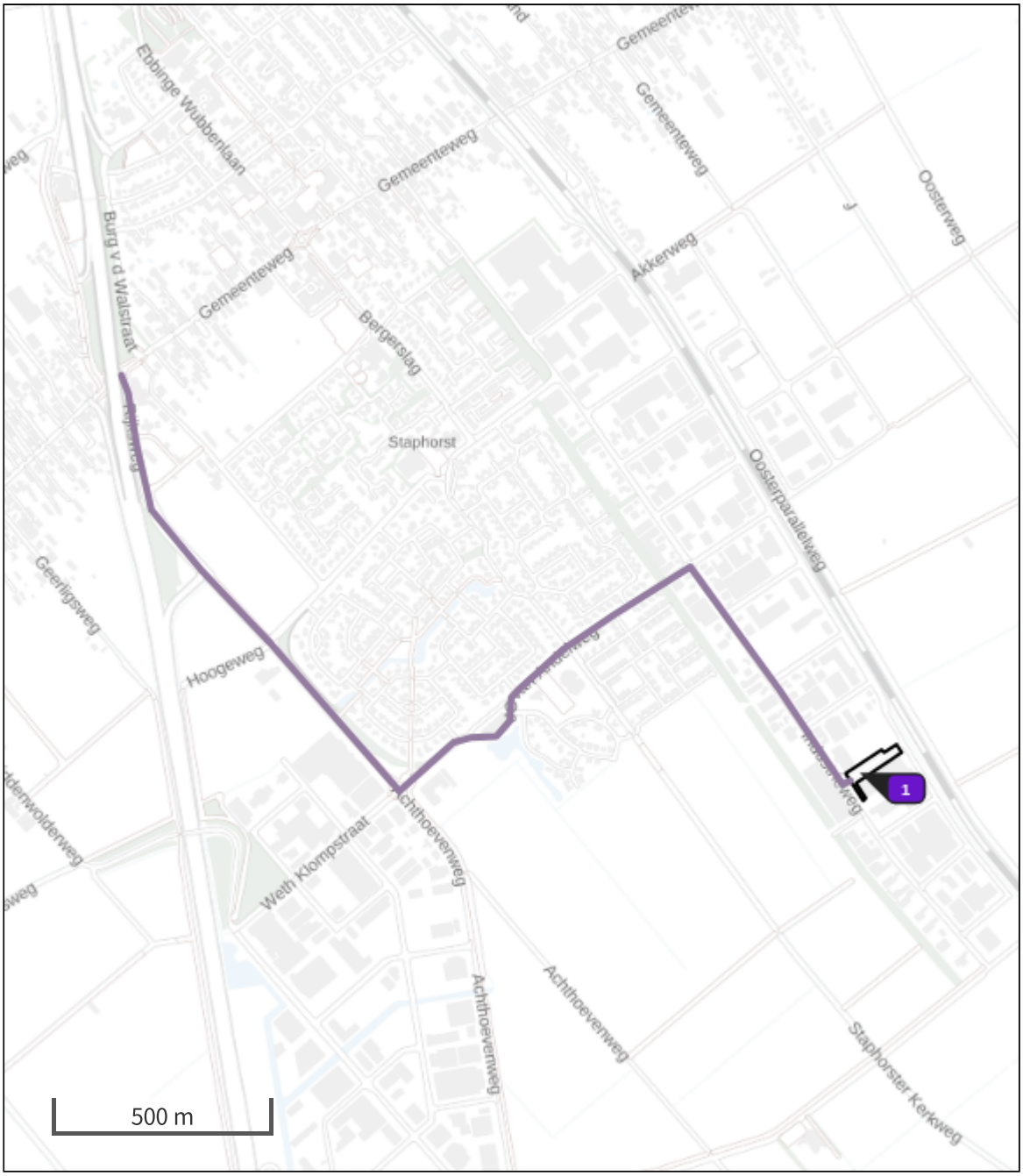
Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Basismetaal | Uitbreiding bedrijfsgebouw	2,2 kg/j	57,6 kg/j
Verkeersnetwerk	1,8 kg/j	57,3 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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Basismetaal

Naam	Uitbreiding bedrijfsgebouw	Uittreedhoogte	12,0 m	NO_x	57,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,050 MW	NH_3	2,2 kg/j
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	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

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