

→ Projectnummer: 23896

Onderdeel: **Berekening Stikstofdepositie**

Rapportnummer: 23896-R-S1

Omschrijving: Uitbreiding bedrijfsruimte
Van Krimpen B.V.
Molenstraat 42
4758 AB Standdaarbuiten

Opdrachtgever: Wilbu Holding B.V.
Molenstraat 42
4758 AB Standdaarbuiten

Opgesteld door:
Ing. P.W. Boelhouwers

Datum:
17-12-2020
24-09-2021

Rev.
0
1

Omschrijving

Verwerken opmerkingen Stikstof

GJM Bouwadvies bv
Markgravenlaan 3
4624 KK Bergen op Zoom

Telefoon: 0164 251 818
E-mail: info@gjm.nl
Internet: www.gjm.nl
Rabobank 10.61.80.886
IBAN: NL93RABO0106180886
KvK Breda 20089490
BTW nr. NL807058270.B01

Op al onze aanbiedingen
en werkzaamheden is van
toepassing De Nieuwe
Regeling 2011,
rechtsverhouding
opdrachtgever -architect,
ingenieur en adviseur, DNR
2011, gedeponeerd ter griffie
van de rechtbank te
Amsterdam op 21 juli 2011.

Inhoudsopgave

01	Inleiding	3
02	Emissie gegevens no _x bronnen – Aanleg/bouwfase	3
03	Emissie gegevens no _x bronnen – Gebruiksfase.....	3
04	Berekening stikstofdepositie	4
05	Conclusie	4
06	Bijlage A.....	5

01 INLEIDING

Naar aanleiding van de WABO procedure voor de uitbreiding van de bedrijfsruimte, waarbij gevraagd is om de mate van stikstofdepositie aan te tonen, is er een berekening met de Aeries Calculator 2020 opgesteld. Omdat de aanleg/bouw- en gebruiksfase beide deel uitmaken van een project, zijn beide fases beschouwd en is voor de gebruiksfase bepaald hoeveel stikstofemissies hierbij vrijkomen en is hiervoor een Aeries-berekening opgesteld.

02 EMISSIE GEGEVENS NO_x BRONNEN – AANLEG/BOUWFASE

Tijdens de aanleg/bouwfase zullen de stikstofemissies veroorzaakt worden door werkverkeer en mobiele werktuigen. **Echter is onlangs per 1 juli 2021 een partiële vrijstelling (artikel 2.9a) in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wnb) in werking getreden. Deze partiële vrijstelling houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten. Aangezien deze vrijstelling geldt voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg (bouwfase), is er voor de aanleg/bouwfase van de uitbreiding geen stikstofdepositie berekening opgesteld.**

03 EMISSIE GEGEVENS NO_x BRONNEN – GEBRUIKSFASE

Aangezien de te realiseren nieuwbouw een uitbreiding vormen voor de huidige inrichting, wordt voor de gebruiksfase de gehele inrichting beschouwd na realisatie van de nieuwbouw.

Aangezien het bestaande bedrijfspand geen aardgas aansluiting heeft, maar een warmtepomp zal in de uitbreiding in de personele ruimten ook een lucht warmtepomp worden toegepast. Hierdoor komt er géén gasaansluiting en zal er ook geen stikstofemissie gaan optreden door aardgasverbruik (stookinstallaties). Daarnaast kan er stikstofemissie optreden als gevolg van verkeersbewegingen. De verkeersbewegingen zijn derhalve opgenomen in de Aeries Calculator berekening. M.b.t. de te verwachte verkeersbewegingen en benodigde inzet van mobiele werktuigen is overleg geweest met de opdrachtgever en zijn de verkregen gegevens hieronder weergegeven:

Bron 1 & 2: (verkeersbewegingen)

Licht verkeer: (bron 2)

Omschrijving:	Type:	Aantal/dag:	Periode:	Totaal:
Personeel	gemiddeld	17		17
Bezoekers	gemiddeld	3		3
Bestelauto's	gemiddeld	2		2
Onvoorzien				3
				----- +
TOTAAL				25

Aangezien het totaal aantal voertuigen ingevoerd dient te worden dat over de weg zal rijden, zijn **50 verkeersbewegingen/dag** ingevoerd, i.v.m. heen- en teruggaand (licht) verkeer.

Zwaar vrachtverkeer:

Omschrijving:	Type:	Aantal/dag:	Periode:	Totaal:
Transportbewegingen t.g.v. gebruik inrichting (t.p.v. voorgevelzijde = bron 1)	gemiddeld	15		15
Transportbewegingen t.g.v. gebruik inrichting (t.p.v. achterzijde = bron 2)	gemiddeld	5		5
Onvoorzien				2
				----- +
TOTAAL				22

Aangezien het totaal aantal voertuigen ingevoerd dient te worden dat over de weg zal rijden, zijn **44 verkeersbewegingen** ingevoerd, i.v.m. heen- en teruggaand vrachtverkeer.

De verkeersbewegingen dienen opgenomen te worden in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat 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 bevinden. Voor de verkeersbewegingen is gesteld dat na 250 meter het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, waarbij de Markweg als betrokken weg is aangehouden, vandaar dat er een totale lengte van 1000(bron1)/1500(bron2) meter is ingevoerd. (inclusief 250 meter op de Markweg vanaf de rotonde)

Volgens de uitspraak van de RvS van 20 januari 2021 is AERIUS niet geschikt voor het berekenen van de depositie van vervoersbewegingen op meer dan 5 km afstand. Aangezien op circa 7 km van het plangebied Natura 2000-gebied "Hollands Diep" en op circa 10 km "Krammer Volkerak" ligt, dient beoordeeld te worden of er binnen 5 km van het project sprake is van stikstofdepositie. M.b.v. de handreiking – "Bepalen depositie-effect wegverkeer binnen 5km" is berekend of er binnen 5 km van het project sprake is van stikstofdepositie.

Aangezien de verwachting is dat de uitbreiding in 2023 is gerealiseerd, is in de AERIUS berekening 2023 gehanteerd als rekenjaar aangezien dan de gebruiksfase naar verwachting volledig in werking is.

Middels de NSL-Monitoering wordt er een maximale congestie in de omgeving gevonden van 0,004, wat betekent dat er vrijwel geen stagnatie optreedt. O.b.v. de stagnatiefactoren van Infomil hebben we deze afgerond naar 7% stagnerend verkeer, welke voor de genoemde verkeersbewegingen in rekening is gebracht.

Bron 3: (mobiele werktuigen)

In de bestaande inrichting alsmede in de nieuwe inrichting na realisatie van de nieuwbouw worden alleen elektrische werktuigen (palletwagens en heftrucks) toegepast, waardoor er tijdens de gebruiksfase geen stikstofemissies zullen optreden t.g.v. mobiele werktuigen.

04 BEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE

De berekeningen van de stikstofdepositie zijn uitgevoerd met de Aeries Calculator 2020. Een uitdraai van het exportbestand van Aeries in pdf-bestand is als bijlage toegevoegd aan deze rapportage.

Bijlage A, betreft de pdf-uitvoer van de gebruiksfase.

05 CONCLUSIE

Uit de rekenresultaten blijkt er géén rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha./jaar optreden t.p.v. de rekenpunten die zijn bepaald m.b.v. de handreiking – "Bepalen depositie-effect wegverkeer binnen 5km". Hiermee kan geconcludeerd worden dat er voor dit project voldoende aangetoond is dat er géén significant negatieve effecten te verwachten zijn voor wat betreft stikstof op de Natura 2000-gebieden.

06 **BIJLAGE A**

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Wilbu Holding b.v.

Molenstraat 42, 4758 AB Standdaarbuiten

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Uitbreiding bedrijfsruimte

RQjvGPnRoXBp

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

24 september 2021, 13:21

2023

Berekend met eigen
rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1

NOx 67,95 kg/j

NH₃ 2,25 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Bijdrage

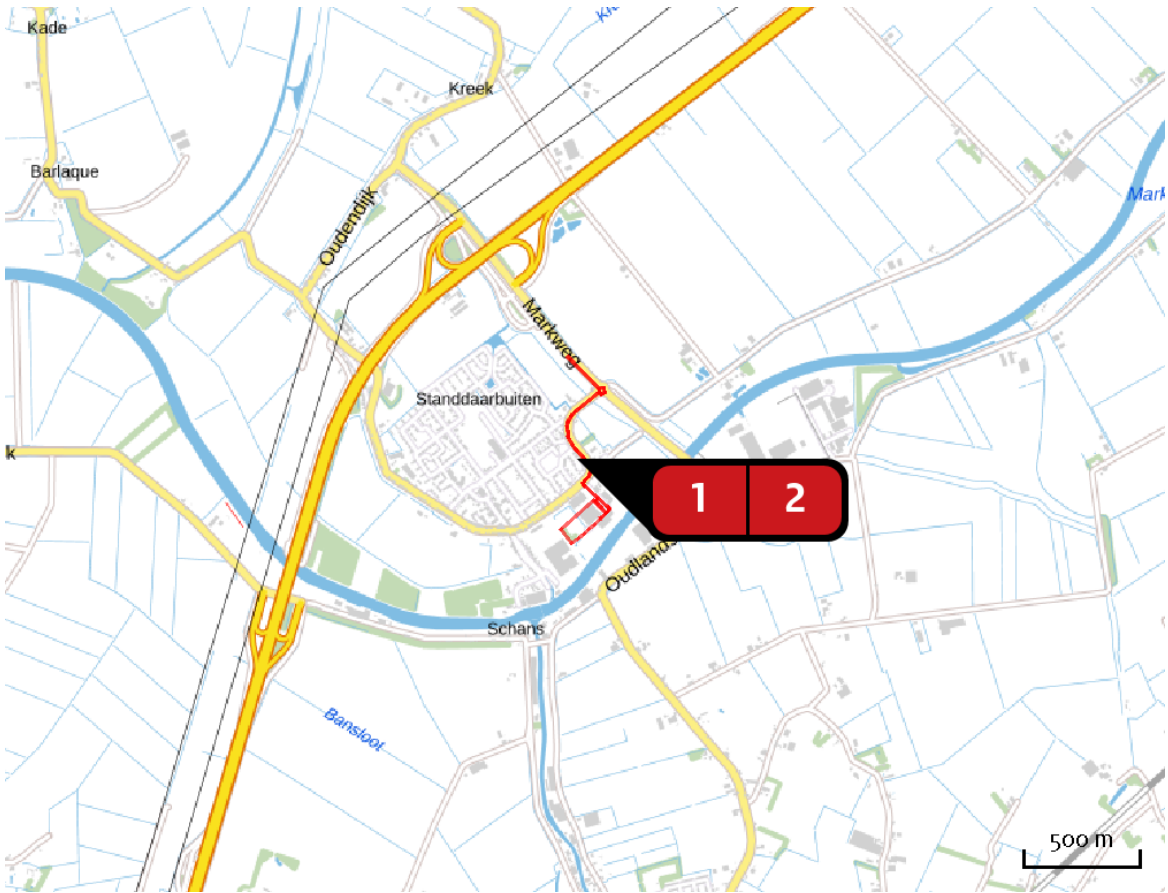
Niet van toepassing

Niet van toepassing

Toelichting

GEBRUIKSFASE

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

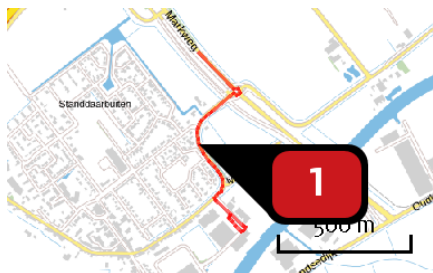
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer Buitenwegen	1,02 kg/j	40,17 kg/j
2	Wegverkeer Buitenwegen	1,23 kg/j	27,79 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N - 4,9 km	94760, 408378	0,00	4.873 m
	N - 4km	94791, 407533	0,00	4.027 m
	N - 3km	94807, 406482	0,00	2.976 m
	O - 4.9km	99885, 403398	0,00	4.860 m
	O - 4km	98991, 403379	0,00	3.966 m
	O - 3km	98012, 403370	0,00	2.987 m
	Z - 4.9km	95015, 397857	0,00	4.849 m
	Z - 4km	94989, 398704	0,00	4.001 m
	Z - 3km	94967, 399746	0,00	2.959 m
	W - 4.9km	89921, 402697	0,00	4.918 m
	W - 4km	90808, 402704	0,00	4.031 m
	W - 3km	91839, 402705	0,00	3.000 m
	N-W 4.9km	91083, 406311	0,00	4.710 m
	NW - 4km	91813, 405711	0,00	3.766 m
	NW - 3km	92578, 405087	0,00	2.782 m

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N-O 4.9km	98278, 407072	0,00	4.930 m
	N-O 4km	97635, 406354	0,00	3.966 m
	N-O 3km	96998, 405639	0,00	3.009 m
	Z-O 4.9km	98267, 399160	0,00	4.891 m
	Z-O 4km	97654, 399846	0,00	3.971 m
	Z-O 3km	97027, 400550	0,00	3.028 m
	Z-W 4.9km	91183, 399472	0,00	4.913 m
	Z-W 4km	91847, 400051	0,00	4.032 m
	Z-W 3km	92599, 400717	0,00	3.027 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Bron 1

94869, 403162

40,17 kg/j

1,02 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	32,0 / etmaal	NOx NH ₃	40,17 kg/j 1,02 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Bron 2

94943, 402973

27,79 kg/j

1,23 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,93 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx NH ₃	21,85 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>