

Effecten depositie plan

Molendijk/Dorp 14 te Waarder

Colofon

Rapport: Effecten depositie plan Molendijk/Dorp 14 te Waarder
Rapportnummer: wat001-34
Status: Versie V3 m.b.t. aanlegfase
Datum: 21 februari 2023

Opdrachtgever

Watersnip Advies
's Gravenbroekseweg 154
2811 GK Reeuwijk

Opdrachtnemer

Stalbouw.NL
Ing. P.J.M. Hagens
Kosterijland 7
3981 AJ Bunnik
085-3012333
phagens@gelingadvies.nl

© februari '23 STALBOUW.NL

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een geautomatiseerd gegevensbestand worden opgeslagen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Stalbouw.NL. Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Stalbouw.NL verwerpt elke aansprakelijkheid voor een ander gebruik van deze tekst dan voor de situatie waarvoor deze wordt uitgebracht. De informatie in deze tekst is onder voorbehoud en kan worden veranderd zonder voorafgaande kennisgeving.

INHOUDSOPGAVE

1	<u>INLEIDING</u>	1
2	<u>PROJECTOMSCHRIJVING</u>	2
2.1	Huidige situatie Dorp 14	2
2.2	Gewenste situatie Dorp 14	3
2.3	Huidige situatie Molendijk	4
2.4	Gewenste situatie Molendijk	5
3	<u>MOGELIJKE EFFECTEN DORP 14</u>	6
3.1	Ligging Dorp 14 t.o.v. Natura 2000	8
3.1.1	<i>(Natura 2000) gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein</i>	8
3.2	Gegevens	9
3.2.1	<i>aanlegfase Dorp 14</i>	9
3.2.2	<i>gebruiksfase Dorp 14</i>	9
4	<u>DEPOSITIEBEREKENINGEN EN EFFECTEN DORP 14</u>	11
5	<u>MOGELIJKE EFFECTEN MOLENDIJK</u>	13
5.1	Ligging Molendijk t.o.v. Natura 2000	14
5.1.1	<i>(Natura 2000) gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein</i>	14
5.2	Gegevens	15
5.2.1	<i>Aanlegfase Molendijk</i>	15
5.2.1	<i>Gebruiksfase Molendijk</i>	16
6	<u>DEPOSITIEBEREKENINGEN EN EFFECTEN MOLENDIJK</u>	18
7	<u>CONCLUSIE</u>	20

OVERZICHT BIJLAGEN

BIJLAGE 1. Berekeningen AERIUS

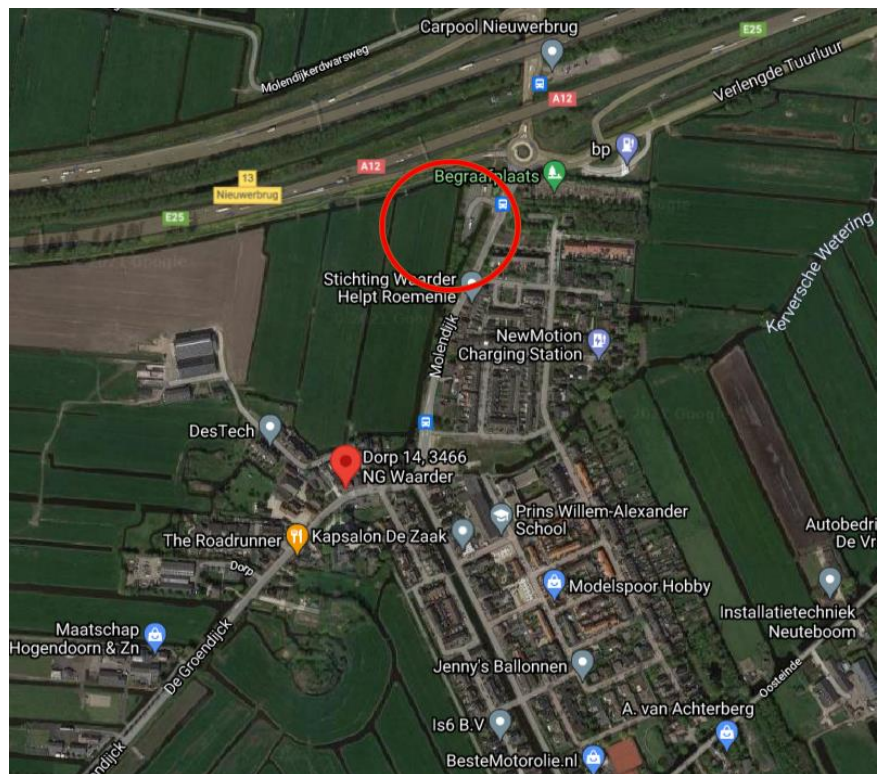
1 INLEIDING

Het voorgenomen initiatief betreft een wijziging aan de Molendijk en Dorp 14. Het plan betreft de huidige bebouwing aan Dorp 14 te verbouwen ten behoeve van het realiseren van 10 wooneenheden en het bouwen van een supermarkt met horecapunt aan de Molendijk nabij de open afrit van de snelweg A12.

In het kader van de Wet natuurbescherming dient inzichtelijk gemaakt te worden wat het effect van stikstofemissie is op de omliggende Natura 2000-gebieden. Er dient getoetst te worden of de plannen in de gebruiksfase leiden tot significant negatieve effecten.

Figuur 1

Bovenaanzicht Dorp 14 en locatie Molendijk (rode cirkel)
(Bron: Google)



2 PROJECTOMSCHRIJVING

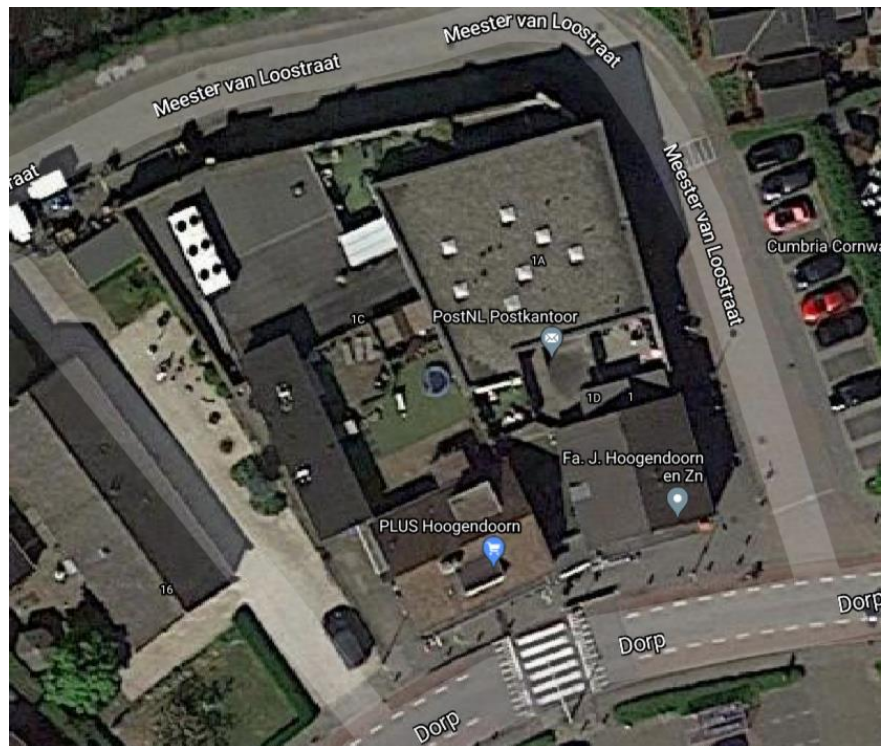
In onderhavig hoofdstuk wordt het project kort omschreven. De huidige alsmede de gewenste situatie worden toegelicht.

2.1 HUIDIGE SITUATIE DORP 14

Aan Dorp 14 te Waarder is momenteel een supermarkt gelegen. Het plangebied is gelegen in het centrum van Waarder. Onderstaand is het huidige bovenaanzicht van de planlocatie weergegeven.

Figuur 2

Plangebied Dorp 14,
huidige situatie
(Bron: Google)



2.2 GEWENSTE SITUATIE DORP 14

Het beoogde initiatief is om de huidige bebouwing te verbouwen ten behoeve van het realiseren van 10 wooneenheden. Het geheel wordt gasloos uitgevoerd.

Onderstaand is een aanzicht weergegeven van het beoogde plangebied.

Figuur 3

Beoogde plangebied

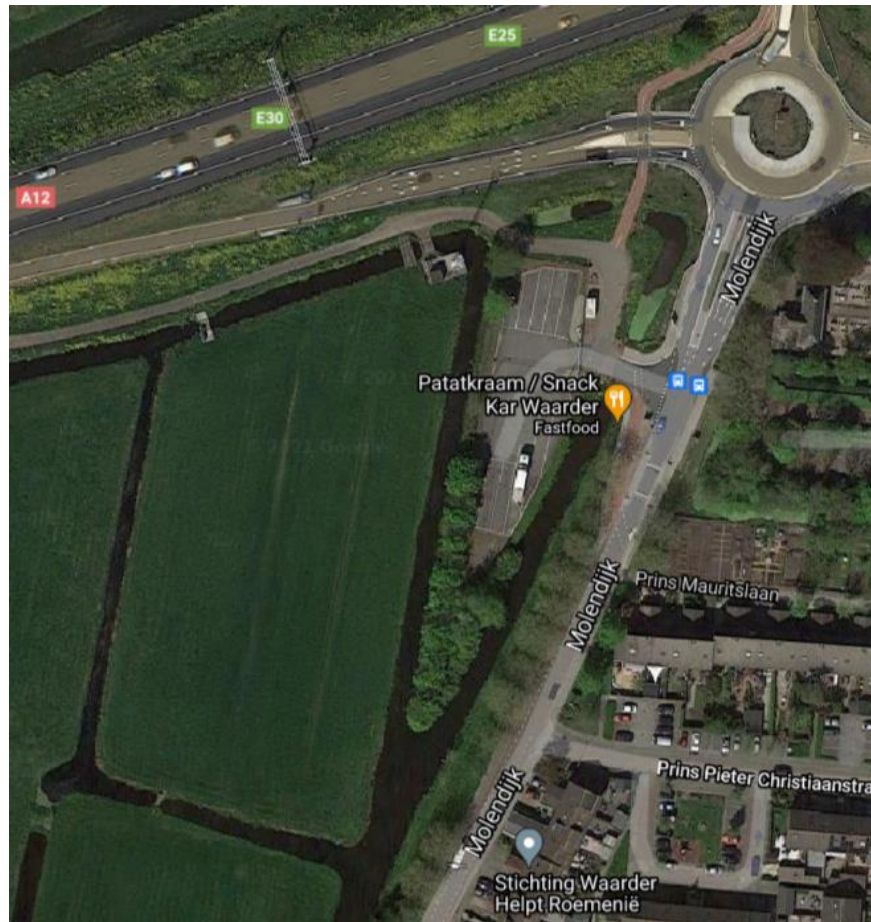


2.3 HUIDIGE SITUATIE MOLENDIJK

Aan de Molendijk nabij de op- en afrit van de snelweg A12 te Waarder is een parkeerplaats en weiland gelegen. Het plangebied is gelegen aan de rand van de kern Waarder. Onderstaand is het huidige bovenaanzicht van de planlocatie weergegeven.

Figuur 4

Plangebied Molendijk,
huidige situatie
(Bron: Google)



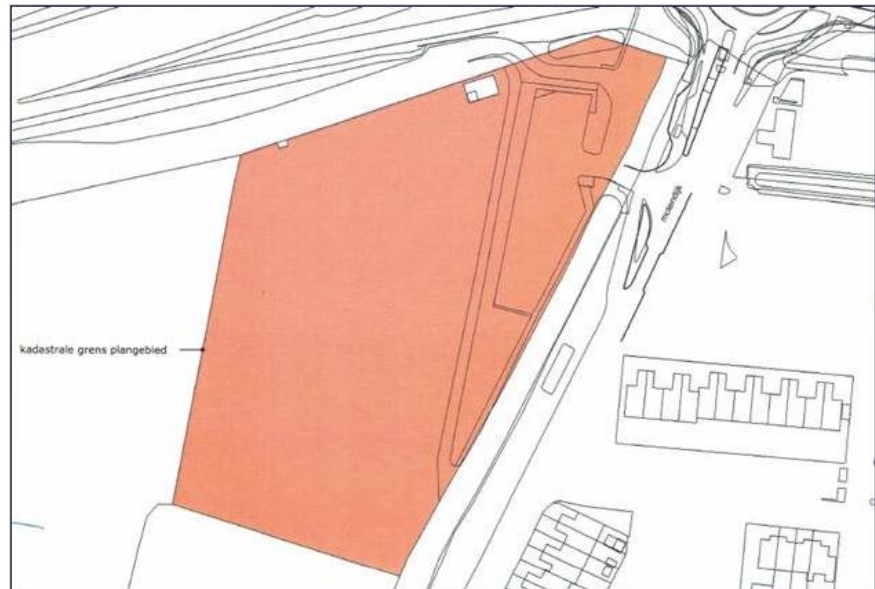
2.4 GEWENSTE SITUATIE MOLENDIJK

Het beoogde initiatief is om op deze locatie een supermarkt met horeca-punt te realiseren. Het geheel wordt gasloos uitgevoerd.

Onderstaand is een aanzicht weergegeven van het beoogde plangebied.

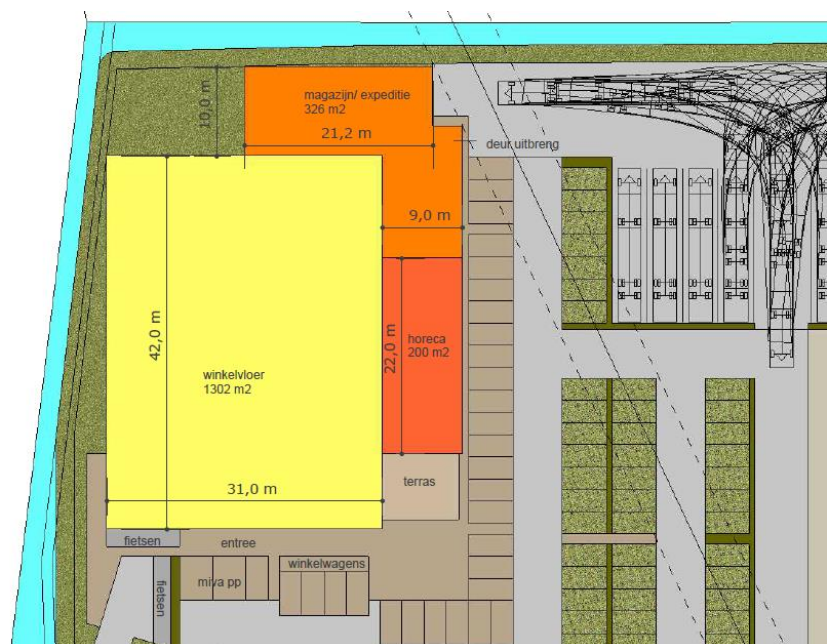
Figuur 5

Beoogde plangebied



Figuur 6

Beoogde indeling





3

MOGELIJKE EFFECTEN DORP 14

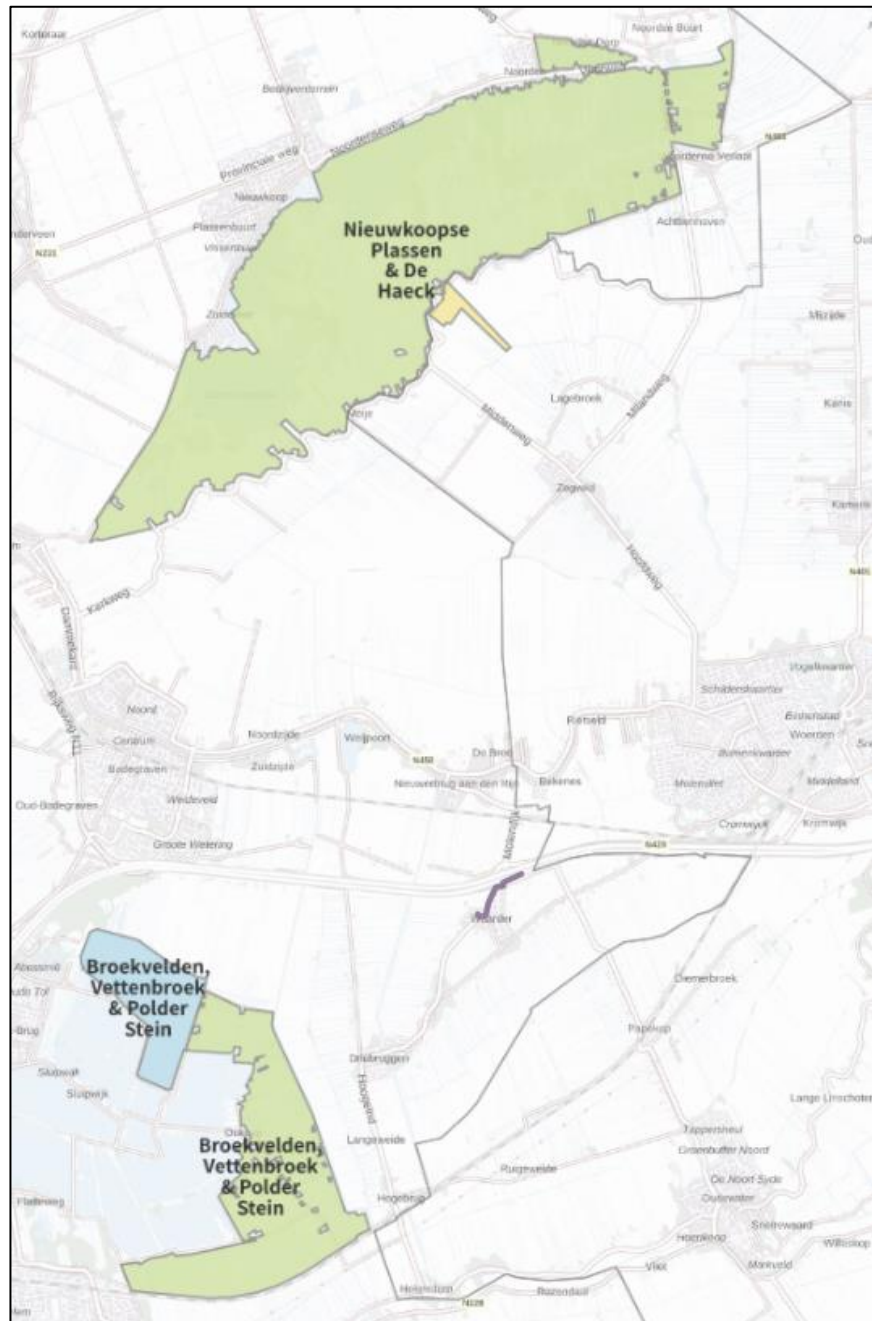
De ruimtelijke ingreep kan mogelijk leiden tot een toename van stikstofdepositie. Indien er een toename is, kunnen significant negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten.

Het dichtstbij gelegen beschermde natuurgebied betreft Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Dit gebied ligt op ca. 3,1 kilometer van de planlocatie en wordt mogelijk opnieuw aangewezen als stikstofgevoelig Natura 2000-gebied.

Onderstaand is de ligging van de planlocatie, ten opzichte van Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein weergegeven.

Figuur 7

Ligging Dorp 14 t.o.v. Natura 2000-gebieden



3.1 LIGGING DORP 14 T.O.V. NATURA 2000

3.1.1 (Natura 2000) gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein

Het gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein wordt mogelijk weer aangewezen als stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Het gebied heeft een totale oppervlakte van 690 ha.

Het Natura 2000-gebied ligt in het Groene Hart van Zuid-Holland in een nat graslandgebied. Op klei-op-veengronden in de nabijheid van rivieren komt hier van oudsher de Kievitsbloem voor, een soort die zich sterk wist uit te breiden in de Gouden Eeuw, toen in dit gebied de weinig productieve blauwgraslanden geschikter werden gemaakt als landbouwgrond door bemesting met slootbagger, koemest, compost en huishoudelijk afval. De poldergraslanden rondom Gouda en Reeuwijk zijn sinds die tijd vermaard om de massaal bloeiende kievitsbloemen. Het open water en de graslanden dienen als foerageer- en rustgebied voor watervogels, met name kleine zwaan en smient. Daarnaast van enige betekenis voor krakeend en slobeend. Als slaappleaats dient vooral de plas Broekvelden/Vettenbroek, voor de kleine zwaan teven Polder Stein, waar ze, vooral in het noordelijke deel, ook overdag te vinden zijn.

In onderstaande afbeelding is een uitsnede te zien van de effectenindicator behorend bij het Natura 2000-gebied.

Figuur 8

Effectenindicator woningen Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.

De selectie is uitgevoerd op gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' en activiteit 'Woningbouw'.

> Terug naar zoekopdracht



3.2 GEGEVENS

Om de stikstofeffecten van het plan inzichtelijk te maken, dienen een aantal uitgangspunten vastgesteld te worden. Hierbij is o.a. gebruik gemaakt van achtergronddocumenten behorend bij het rekenmodel AERIUS.

3.2.1 aanlegfase Dorp 14

De aanlegfase betreft de fase van verbouwing van de huidige bebouwing tot aan het opleveren van complex met 10 wooneenheden. De aanlegfase wordt uitgevoerd in 9 maanden, er zijn circa 38 werkweken benodigd, gedurende deze periode zullen dagelijks 4 auto's/busje met personeel (licht verkeer) de locatie bezoeken. Er zullen 30 zware vrachtwagens en 15 middelzware vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materialen en puin gedurende deze periode de locatie bezoeken. Worst case is voor de vrachtwagens 50% in file aangehouden. In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten weergegeven waar rekening mee wordt gehouden qua uitstootbronnen. Voor het verkeer is bij de invoer rekening gehouden met heen en weer rijden, alle verkeer rijdt af en aan via de snelweg A12 omdat dit de meest logische route is. Het TNO-rapport 'TNO 2021 R11086 eindrapport dataonderzoek mobiele machines in Nederland' is voor deze berekening gebruikt met betrekking tot brandstofverbruik van dieselmotoren en hier gebruikt voor het verbruik bij de mobiele werktuigen.

De aanlegfase zal hier overwogen met elektrische apparatuur plaats vinden

Tabel 1: Overzicht emissiebronnen aanlegfase Dorp 14

Type bron	Aantal
Aantal busjes/auto's (werknemers bouw) (licht verkeer)	760
Aantal levering bouwelementen, afvoer afval e.d. (zwaar vrachtverkeer)	30
Aantal levering bouwelementen, afvoer afval e.d. (middel zwaar vrachtverkeer)	15
Shovel (40 uur, 150 kW, bouwjaar 2014-2018, 660 liter)	1
Totale emissie NO_x	7,6 kg/jr
Totale emissie NH₃	0,2 kg/jr

3.2.2 gebruiksfase Dorp 14

De gebruiksfase betreft de fase waarin het initiatief gerealiseerd is en in gebruik.

De 10 wooneenheden worden gasloos uitgevoerd en leiden niet tot emissie van stikstof. Met het initiatief gaan nieuwe verkeersbewegingen gepaard. Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen wordt de CROW-publicatie 317 aangehouden. De locatie ligt in gebied 'niet ste-

delijk' en 'centrum'. Worst case is koopetages uit het dure segment, daarbij wordt uitgegaan van maximaal 6,8 verkeersbewegingen per dag. Voor de bewegingen is een lijnbron opgenomen tot het punt dat het verkeer in het 'normale verkeersbeeld' is opgenomen.

Voor het verkeer wordt uitgegaan van 'licht verkeer', er is geen sprake van vrachtverkeer of middelzwaar verkeer.

In onderstaande tabel is de bijdrage in depositie van het verkeer weergegeven¹.

Tabel 2: Overzicht emissie verkeer gebruiksfase

Type verkeer	Aantal	emissie NO _x	NO ₂	NH ₃
Licht verkeer vanuit wooneenheden (10)	68	5,8kg/j	1,3 kg/j	0,4 kg/j

¹ Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2020/03/13/emissiefactoren-voor-snelwegen-en-niet-snelwegen-2020>. Uitgegaan is van een lijnbron van ca. 0,9 kilometer op de planlocatie tot het verkeer in het normale verkeersbeeld is opgenomen.

4

DEPOSITIEBEREKENINGEN EN EFFECTEN DORP 14

De effecten van de depositie wordt middels het rekenmodel AERIUS inzichtelijk gemaakt. In dit rekenmodel worden alle emissiebronnen ingevoerd. Het rekenmodel berekend vervolgens de effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden. Voor het gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein zijn eigen rekenpunten doorgerekend.

Uit de berekeningen blijkt dat de emissie uitstoot van de gewenste situatie voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase dermate laag is, dat deze niet zullen leiden tot een depositie die hoger is dan 0,00 mol N per ha/jr². In figuur 9 is met de nieuwe AERIUS-versie het resultaat, inclusief eigen rekenpunten, van de berekening voor de gebruiksfase weergegeven en in figuur 10 het resultaat, inclusief eigen rekenpunten, van de aanlegfase.

² De gehele berekeningen zijn bijgevoegd in bijlage 1

Figuur 9

Resultaat AERIUS-gebruiksfase Dorp 14



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stalbouw.NL
Dorp 14,
3466 NG Waarder

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dorp 14 te Waarder
Gebruiksfase 10 wooneenheden eigen rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWFzMQRBjdfG
21 februari 2023, 10:06
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	5,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Figuur 10

Resultaat AERIUS-aanlegfase Dorp 14



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stalbouw.NL
Dorp 14,
3466 NG Waarder

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dorp 14 te Waarder
Aanlegfase wooneenheden inclusief eigen rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RyFNrrPseaCb
21 februari 2023, 09:51
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	7,6 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

5

MOGELIJKE EFFECTEN MOLENDIJK

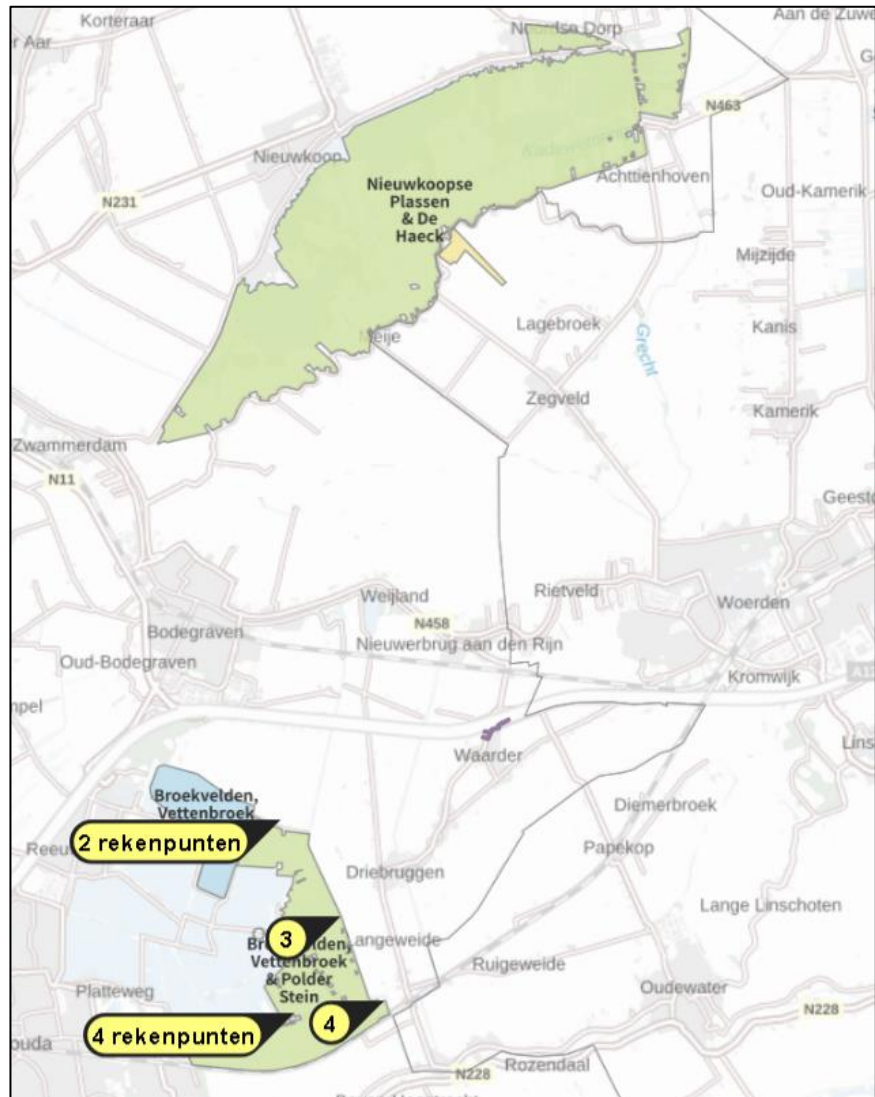
De ruimtelijke ingreep kan mogelijk leiden tot een toename van stikstofdepositie. Indien er een toename is, kunnen significant negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten.

Het dichtstbij gelegen beschermde natuurgebied betreft Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Dit gebied ligt op ca. 3,3 kilometer van de planlocatie en wordt mogelijk opnieuw aangewezen als stikstofgevoelig Natura 2000-gebied.

Onderstaand is de ligging van de planlocatie, ten opzichte van Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein weergegeven.

Figuur 11

Ligging Molendijk t.o.v. Natura 2000-gebieden



5.1 LIGGING MOLENDIJK T.O.V. NATURA 2000

5.1.1 (Natura 2000) gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein

Het gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein wordt mogelijk weer aangewezen als stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Het gebied heeft een totale oppervlakte van 690 ha.

Het Natura 2000-gebied ligt in het Groene Hart van Zuid-Holland in een nat graslandgebied. Op klei-op-veengronden in de nabijheid van rivieren komt hier van oudsher de Kievitsbloem voor, een soort die zich sterk wist uit te breiden in de Gouden Eeuw, toen in dit gebied de weinig productieve blauwgraslanden geschikter werden gemaakt als landbouwgrond door bemesting met slootbagger, koemest, compost en huishoudelijk afval. De poldergraslanden rondom Gouda en Reeuwijk zijn sinds die tijd vermaard om de massaal bloeiende kievitsbloemen. Het open water en de graslanden dienen als foerageer- en rustgebied voor watervogels, met

name kleine zwaan en smient. Daarnaast van enige betekenis voor krakeend en slobeend. Als slaappleaats dient vooral de plas Broekvelden/Vettenbroek, voor de kleine zwaan teven Polder Stein, waar ze, vooral in het noordelijke deel, ook overdag te vinden zijn.

In onderstaande afbeelding is een uitsnede te zien van de effectenindicator behorend bij het Natura 2000-gebied.

Figuur 12

Effectenindicator bedrijventerrein Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen. De selectie is uitgevoerd op gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' en activiteit 'Bedrijventerrein'.

> Terug naar zoekopdracht



5.2 GEGEVENS

Om de stikstofeffecten van het plan inzichtelijk te maken, dienen een aantal uitgangspunten vastgesteld te worden. Hierbij is o.a. gebruik gemaakt van achtergronddocumenten behorend bij het rekenmodel AERIUS.

5.2.1 Aanlegfase Molendijk

De aanlegfase betreft de fase van start grondwerk tot aan het opleveren van de supermarkt. De aanlegfase wordt uitgevoerd in 9 maanden, er zijn circa 38 werkweken benodigd, gedurende deze periode zullen volgens opgave 2.930 auto's/busje met personeel (licht verkeer) de locatie bezoeken. Er zullen 138 zware vrachtwagens en 80 middelzware vrachtwagens

gens voor de aan- en afvoer van materialen en puin gedurende deze periode de locatie bezoeken. Worst case is voor de vrachtwagens 50% in file aangehouden. In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten weergegeven waar rekening mee wordt gehouden qua uitstootbronnen. Voor het verkeer is bij de invoer rekening gehouden met heen en weer rijden, alle verkeer rijdt af en aan via de snelweg A12 omdat dit de meest logische route is. Het TNO-rapport 'TNO 2021 R11086 eindrapport dataonderzoek mobiele machines in Nederland' is voor deze berekening gebruikt met betrekking tot brandstofverbruik van dieselmotoren en hier gebruikt voor het verbruik bij de mobiele werktuigen.

Voor de aanlegfase wordt hier ook met elektrische apparatuur gewerkt zoals een vaste bouwkraan (6 kW), 5 hoogwerkers (2x4,5 kW), een heftruck (8,07 kW) en diverse klein materieel.

Tabel 3: Overzicht emissiebronnen aanlegfase Molendijk

Type bron	Aantal
Aantal busjes/auto's (werknemers bouw) (licht verkeer)	2.930
Aantal levering bouwelementen, afvoer afval e.d. (zwaar vrachtverkeer)	138
Aantal levering bouwelementen, afvoer afval e.d. (middel zwaar vrachtverkeer)	80
Graafmachine (60 uur, 183,55 kW, bouwjaar 2010, 1.211 liter)	2
Heimachine (24 uur, 231 kW, bouwjaar 2021, 610 liter)	1
Mobiele kraan (112 uur, 400 kW, bouwjaar div. klasse 3B, 4.032 liter)	1
Totale emissie NO_x	53,5 kg/jr
Totale emissie NH₃	1,2 kg/jr

5.2.1 Gebruiksfase Molendijk

De gebruiksfase betreft de fase waarin het initiatief gerealiseerd is en in gebruik.

De supermarkt met horecapunt wordt gasloos uitgevoerd en leid niet tot emissie van stikstof. Met het initiatief gaan nieuwe verkeersbewegingen gepaard. Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen wordt de CROW-publicatie 317 aangehouden. De locatie ligt in gebied 'niet stedelijk' en 'rest bebouwde kom'. Worst case is discountsupermarkt, daarbij wordt uitgegaan van maximaal 157,2 verkeersbewegingen per 100 m² b.v.o. (bruto vloeroppervlak) per dag, tevens zijn er 2 vrachtwagens per dag nodig voor bevoorraden van de winkel en het horecapunt. Voor het horecapunt is in de CROW geen verkeersgeneratie opgenomen, enkel dat per 100 m² oppervlak er ca. 14 parkeerplaatsen aanwezig dienen te zijn. Gezien het horecapunt ca. 200 m² wordt, komt dit neer op 28 parkeerplaatsen. Er wordt uitgegaan dat een deel van de bezoekers per fiets komt en een deel met de auto. Uitgaande van 28 parkeerplaatsen behorend bij het horecapunt, en 2 maal daags bezetting, wordt uitgegaan van maximaal 112 bewegingen op een drukke dag.

Voor de bewegingen zijn lijnbronnen opgenomen tot het punt dat het verkeer in het 'normale verkeersbeeld' is opgenomen.

Voor bezoekers van de supermarkt en het horecapunt wordt uitgegaan van 'licht verkeer' en van 'zwaar vrachtverkeer' voor bevoorraden van de supermarkt en het horecapunt. De openingstijden van de supermarkt zijn van maandag tot en met zaterdag van 7:00 tot 22:00 uur. De horeca heeft geen ruimere openingstijden en we gaan worst case uit van 7 dagen/week.

In onderstaande tabel is de bijdrage in depositie van het verkeer weergegeven³.

Tabel 4: Overzicht emissie verkeer

Type verkeer	Aantal	emissie NO _x	NO ₂	NH ₃
Licht verkeer vanuit supermarkt (1.302 m ² b.v.o. * 1,25)	2558,4 per dag	111,5 kg/j	24,2 kg/j	7,7 kg/j
Licht verkeer horecagelegenheid	112 per dag	4,9 kg/j	1,1 kg/j	0,3 kg/j
Zwaar verkeer m.b.t. bevoorraden	4 per dag	3,2 kg/j	0,9 kg/j	54,7 gr/j
Totaal		119,6 kg/j	26,2 kg/j	8,1 kg/j

³ Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2020/03/13/emissiefactoren-voor-snelwegen-en-niet-snelwegen-2020>. Uitgegaan is van een lijnbron van ca. 0,5 kilometer op de planlocatie tot het verkeer in het normale verkeersbeeld is opgenomen.

6 DEPOSITIEBEREKENINGEN EN EFFECTEN MOLENDIJK

De effecten van de depositie wordt middels het rekenmodel AERIUS inzichtelijk gemaakt. In dit rekenmodel worden alle emissiebronnen ingevoerd. Het rekenmodel berekend vervolgens de effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden. Voor het gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein zijn eigen rekenpunten doorgerekend.

Uit de berekeningen blijkt dat de emissie uitstoot van de gewenste situatie voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase dermate laag is, dat deze niet zullen leiden tot een depositie die hoger is dan 0,00 mol N per ha/jr⁴. In figuur 13 is met de nieuwe AERIUS-versie het resultaat, inclusief eigen rekenpunten, van de berekening van de gebruiksfase weergegeven en in figuur 14 het resultaat, inclusief eigen rekenpunten, van de aanlegfase

Figuur 13

Resultaat AERIUS-gebruiksfase Molendijk



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stalbouw.NL
Molendijk,
3466 NB Waarder

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Supermarkt Molendijk
Gebruiksfase supermarkt en horecapunt inclusief eigen punten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rg3lp49BtB67
21 februari 2023, 12:10
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	8,1 kg/j	119,6 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

⁴ De gehele berekeningen zijn bijgevoegd in bijlage 1

Figuur 14

Resultaat AERIUS-
aanlegfase Molendijk



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stalbouw.NL
Molendijk,
3466 NB Waarder

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Supermarkt Molendijk
Aanlegfase supermarkt en horecapunt inclusief eigen rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S1jWj2ExugrB
21 februari 2023, 12:32
Wnb-rekengrid ind. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,2 kg/j	53,5 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

7

CONCLUSIE

Aan de hand van de depositieberekeningen kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen plannen niet leiden tot significant negatieve effecten op de omliggende beschermde natura 2000-gebieden.

De depositie van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase is dan ook kleiner dan 0,00 mol per hectare per jaar. Deze bijdragen zijn zo klein dat er geen vergunningplicht is in het kader van de Wet natuurbescherming, gebiedsbescherming.

Het aspect stikstofemissie is geen belemmering voor het project.

Bijlage 1

AERIUS-berekeningen

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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Stalbouw.NL

Dorp 14,

3466 NG Waarder

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Dorp 14 te Waarder

Aanlegfase wooneenheden inclusief eigen rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RyFNrrPseaCb

21 februari 2023, 09:51

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

7,6 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

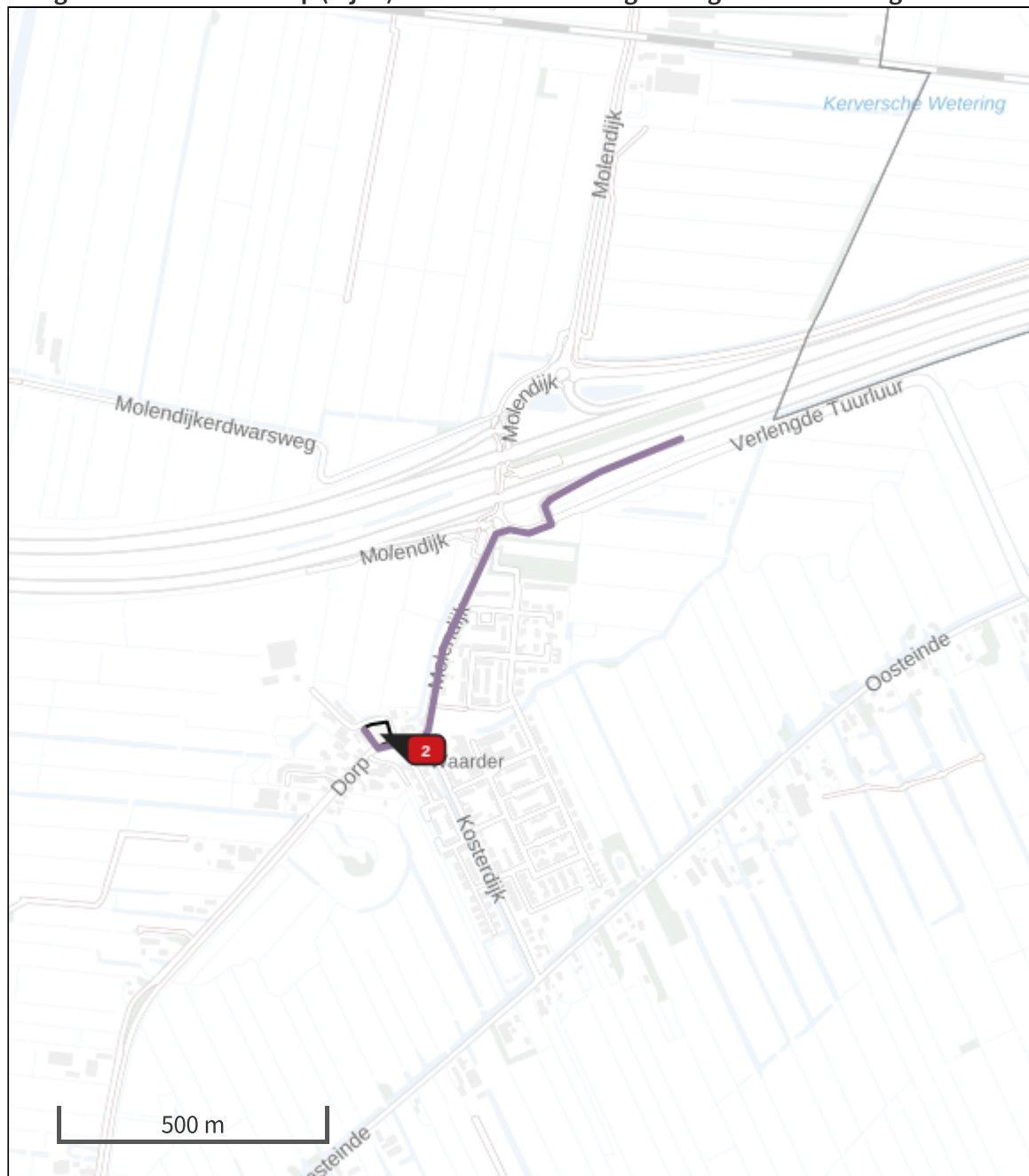









Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Shovel	0,2 kg/j	6,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	30,8 g/j	0,8 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	BVP1	X:112316 Y:451838	-
2	BVP2	X:113233 Y:451375	-
3	BVP3	X:113761 Y:450013	-
4	BVP4	X:114481 Y:448625	-
5	HR 2012	X:113042 Y:448604	-
6	HR 2012	X:112644 Y:448664	-
7	HR 2012	X:113097 Y:448252	-
8	HR 2012	X:113159 Y:448134	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenauto's woningen	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:116234,27 Y:453052,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	983,81 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1520 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30 p/jaar	50,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60 p/jaar	50,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Shovel	NO _x	6,8 kg/j			
Locatie	X:116037,9 Y:452723,27	NH ₃	0,2 kg/j			
Oppervlakte	0,15 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel 150 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	660 l/j	40 u/j	33 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,2 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 2022_20230126_290cbff6e8
 Database versie 2022_290cbff6e8
 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*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stalbouw.NL
Molendijk,
3466 NB Waarder

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Supermarkt Molendijk
Aanlegfase supermarkt en horecapunt inclusief eigen rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S1jWj2ExugrB
21 februari 2023, 12:32
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,2 kg/j	53,5 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

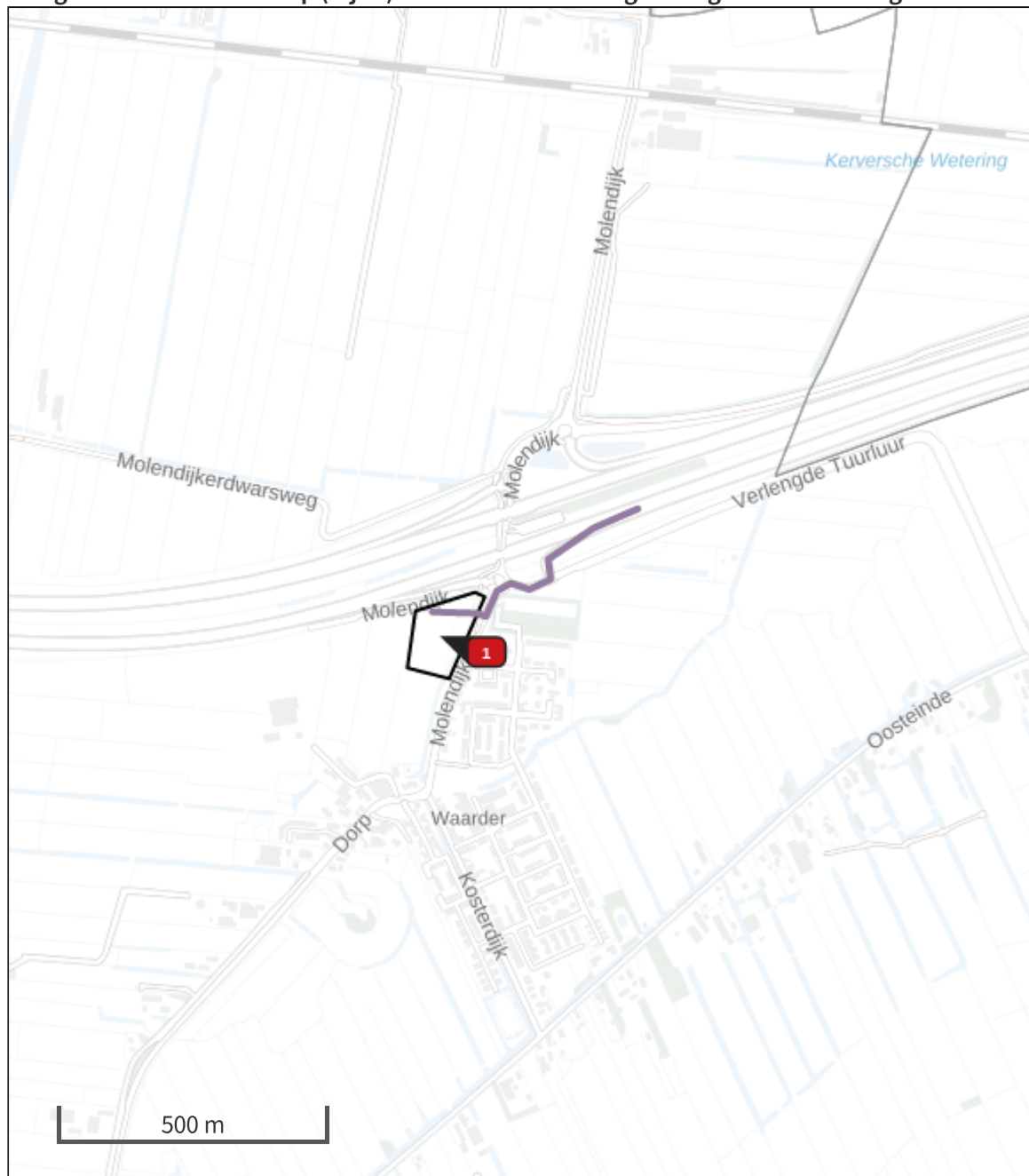









Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,1 kg/j	51,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	63,2 g/j	1,7 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	BVP1	X:112316 Y:451838	-
2	BVP2	X:113233 Y:451375	-
3	BVP3	X:113761 Y:450013	-
4	BVP4	X:114481 Y:448625	-
5	HR 2012	X:113042 Y:448604	-
6	HR 2012	X:112644 Y:448664	-
7	HR 2012	X:113097 Y:448252	-
8	HR 2012	X:113159 Y:448134	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	51,8 kg/j
Locatie	X:116147,61 Y:453015,91	NH ₃	1,1 kg/j
Oppervlakte	1,45 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachines 183,55 kW	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1211 l/j	60 u/j		NO _x	18,5 kg/j
					NH ₃	9,1 g/j
heimachine 231 kW	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	610 l/j	24 u/j	31 l/j	NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Bouwkraan 400 kW	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4032 l/j	112 u/j	161 l/j	NO _x	27,3 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:116342,49 Y:453115,52	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	499,72 m	Hoogte	-	NH ₃	63,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5860 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160 p/jaar	50,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	276 p/jaar	50,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Stalbouw.NL

Dorp 14,

3466 NG Waarder

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Dorp 14 te Waarder

Gebruiksfase 10 wooneenheden eigen rekenpunten

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RWFzMQRBjdfG

21 februari 2023, 10:06

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,4 kg/j

Emissie NO_x

5,8 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-


Hexagon

Gebied



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃








0,4 kg/j

Emissie NO_x

5,8 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	BVP1	X:112316 Y:451838	-
2	BVP2	X:113233 Y:451375	-
3	BVP3	X:113761 Y:450013	-
4	BVP4	X:114481 Y:448625	-
5	HR 2012	X:113042 Y:448604	-
6	HR 2012	X:112644 Y:448664	-
7	HR 2012	X:113097 Y:448252	-
8	HR 2012	X:113159 Y:448134	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenauto's woningen		Links	Rechts	NO _x	5,8 kg/j
Locatie	X:116234,27 Y:453052,47	Type scherm	-	-	NO ₂	1,3 kg/j
Lengte	983,81 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	68 p/etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Stalbouw.NL

Molendijk,

3466 NB Waarder

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Supermarkt Molendijk

Gebruiksfase supermarkt en horecapunt inclusief eigen punten

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rg3Lp49BtB67

21 februari 2023, 12:10

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

8,1 kg/j

Emissie NO_x

119,6 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

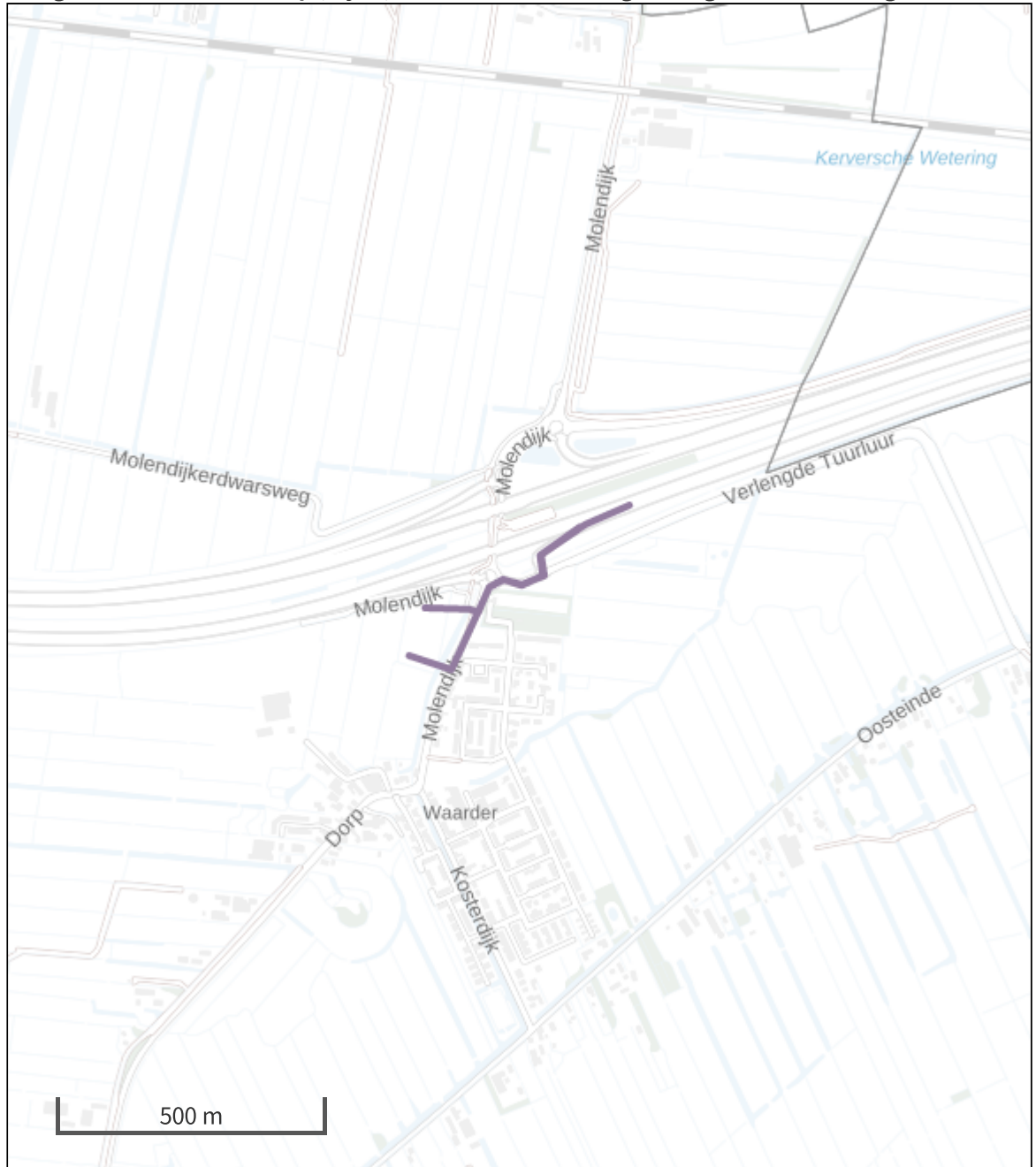
Emissie NH₃







Emissie NO_x

8,1 kg/j

119,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	BVP2	X:113233 Y:451375	0,01 <input type="radio"/>
1	BVP1	X:112316 Y:451838	0,01 <input type="radio"/>
3	BVP3	X:113761 Y:450013	-
4	BVP4	X:114481 Y:448625	-
5	HR 2012	X:113042 Y:448604	-
6	HR 2012	X:112644 Y:448664	-
7	HR 2012	X:113097 Y:448252	-
8	HR 2012	X:113159 Y:448134	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenauto's supermarkt	Links	Rechts	NO _x	111,5 kg/j
Locatie	X:116252,97 Y:453093,8	Type scherm	-	-	NO ₂ 24,2 kg/j
Lengte	499,87 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 7,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2558.4 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenauto's horecapunt	Links	Rechts	NO _x	4,9 kg/j
Locatie	X:116252,97 Y:453093,8	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	499,87 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	112 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens	Links	Rechts	NO _x	3,2 kg/j
Locatie	X:116342,49 Y:453115,52	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	499,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 54,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4 p/etmaal		25,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>