

Aerius-rapportage

Equestrum

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Wet natuurbescherming	4
2.2	Regeling natuurbescherming	5
2.3	Programma Aanpak Stikstof (PAS)	5
3	Aerius Calculator Rekenprogramma	6
3.1	Actualisatie	6
3.2	Emissiefactoren	6
4	Planinitiatief	7
4.1	De ontwikkeling	7
4.2	Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden	9
5	Rekenonderzoek	10
5.1	Algemeen	10
5.2	Emissiebronnen	10
5.3	Gebruiksfasen	10
5.3.1	Gebouwverwarming	10
5.3.2	Stalemissies	10
5.3.3	Personenvervoer	10
5.3.4	Goederen- en veevervoer	11
5.3.5	Laden en Lossen	12
5.4	Berekeningswijze en beoordeling resultaten	12
6	Conclusie	13
	Bijlage 1: Invoer gegevens Aerius-Calculator	14
	Bijlage 2: Output Aerius-Calculator	15

1 Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens om aan de Ommedijk 3 te Schipluiden een hoogwaardige kenniscampus voor de paardensport annex zorgboerderij te ontwikkelen. De kenniscampus zal de naam Equestrum gaan gebruiken.

Om de ontwikkeling mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden aangepast. De aanpassingen bestaan uit het vergroten van het aantal bouwblokken op het perceel, en het bouwen van nieuwe verblijfruimtes voor een woonzorg-functie, een gebouw voor dagbesteding en een nieuwe paardenstal (totaal getransformeerde gebouwen 2.340 m² BVO). Hiervan is een deel al gebouwd (1.025m²).

Om te bepalen of dit project negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden in de omgeving, dient de stikstofdepositie als gevolg van het initiatief in de gebruiksfase te worden bepaald. Dit gebeurt aan de hand van het rekenprogramma Aerius-Calculator.

In deze rapportage wordt in hoofdstuk 2 het wettelijk kader geschetst dat ten grondslag ligt aan het uitvoeren van Aerius-berekeningen. In hoofdstuk 3 wordt het rekenprogramma Aerius-calculator toegelicht, waarna er in hoofdstuk 4 de beoogde ontwikkeling kort wordt beschreven waarbij ingegaan wordt op de ligging ten opzichte van de Natura 2000-gebieden. In hoofdstuk 5 worden de te verwachten emissies onderbouwd voor de gebruiksfase. In hoofdstuk 6 worden de resultaten van de Aerius-berekening gepresenteerd en besproken.

2 Wettelijk kader

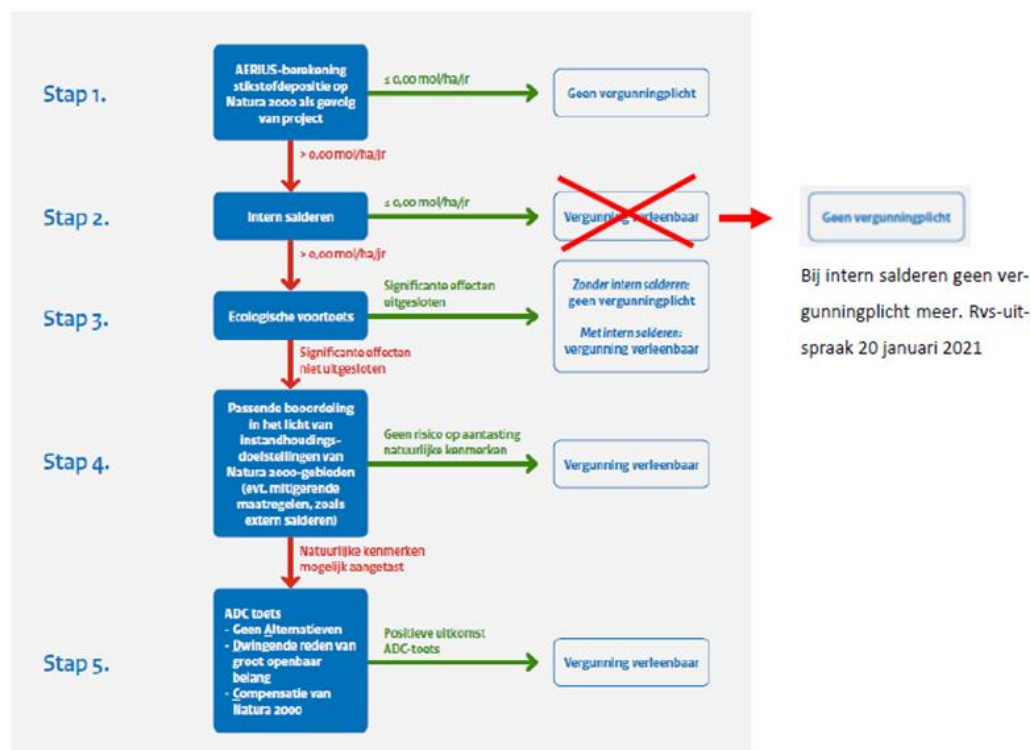
2.1 Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 geldt de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt de natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. Daarmee zijn gebiedsbescherming en soortbescherming bij elkaar gebracht in één Nederlandse wet. Deze wet beschermt onder andere de van nature in Nederland in het wild voorkomende planten en dieren en hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen. De bescherming van de Natura 2000-gebieden valt onder het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Wanneer een (wijziging van) een bestemmingsplan, bouwplan of het in werking hebben van een bedrijf negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan in principe geen medewerking gegeven worden aan het afgeven van een omgevingsvergunning. Volgens artikel 2.8 van de Wnb is het bevoegd gezag dan verplicht om een passende beoordeling op te stellen. Hieruit moet vervolgens blijken dat de instandhoudingsdoelstelling van de betreffende Natura 2000-gebieden niet aangetast worden door het plan. Indien dit niet aangetoond kan worden, kan het plan geen doorgang vinden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft er ook geen passende beoordeling te worden opgesteld. In onderstaande afbeelding is een stappenplan opgenomen aan de hand waarvan beoordeeld wordt of er sprake is van een vergunningplicht in het kader van de Wnb.

Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningsplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.



Afbeelding 1: Stappenplan toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

2.2 Regeling natuurbescherming

In artikel 2.1 lid 1 van de Regeling Natuurbescherming staat de juridische grondslag voor het verplichte gebruik van het Aerius-Calculator rekenmodel:

Artikel 2.1 lid 1:

"Voor de vaststelling of een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, afzonderlijk of in combinatie met plannen of andere projecten significante gevolgen kan hebben voor dat gebied door het veroorzaken van stikstofdepositie in het gebied op een voor stikstof gevoelige habitat, wordt de stikstofdepositie berekend met AERIUS Calculator versie 2021."

In hoofdstuk 3 wordt er nader ingegaan op het rekenprogramma Aerius-Calculator.

2.3 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Als gevolg van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op (stikstofgevoelige habitattypen in) Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningplichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen.

3 Aerius Calculator Rekenprogramma

Zoals eerder benoemd is het rekenprogramma Aerius-Calculator verplicht om de stikstofemissie uit te rekenen. Op de site www.aerius.nl wordt nader uitgelegd wat de werking van het rekenprogramma exact is.

3.1 Actualisatie

De Aerius-Calculator heeft vaker grote updates doorstaan. Sinds 15 oktober 2020 is het mogelijk om te berekenen of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden. De belangrijkste wijzigingen sinds deze update zijn:

- Een actualisatie van de meteorologische data;
- Het invoeren van co-depositie SO₂ en NH₃. Deze twee stoffen beïnvloeden elkaar op een manier dat dit invloed heeft op de depositie van stikstof;
- Het verbeteren van de chemische omzettingfactoren van gasvormige componenten naar fijnstof;
- De depositiesnelheden zijn opnieuw bepaald;
- De begrenzingen van de Natura 2000-gebieden en de van toepassing zijnde natuurgegevens zijn herzien;
- Actualisatie van emissiefactoren voor wegverkeer, veehouderij en scheepvaart;
- Actualisatie en uitbreiding van de emissiefactoren voor mobiele werktuigen.

Op 13 januari 2022 heeft de Aerius-Calculator opnieuw een update gehad. In deze laatste versie van de Calculator (versie 2021) zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

- Een actualisatie van de achtergrondconcentraties voor de rekenjaren 2019 en 2020;
- Een toevoeging van chemische conversieratio's voor rekenjaar 2020;
- De achtergrondkaarten van ozon en ammoniak zijn geactualiseerd;
- De stikstofdepositieberekening wordt tot maximaal 25 km van de bron uitgevoerd;
- Een aantal type bronnen wordt op grotere afstand niet langer meer geaggregeerd;
- Er is een nieuwe rekenmethode voor mobiele werktuigen op basis van stageklassen opgenomen;
- Actualisatie van emissiefactoren voor wegverkeer, veehouderij en scheepvaart;
- Actualisatie van de habitatkaart van de natuurgegevens, waarmee ook de relevante hexagonen;
- Actualisatie van de achtergronddepositiekaart.

3.2 Emissiefactoren

In TNO zijn de NO_x - NO₂, en NH₃-emissiefactoren van voertuigen, vaartuigen en mobiele werktuigen, voor nationale modellen bepaald. Deze getallen geven de typische uitstoot van mobiele bronnen. Voor mobiele werktuigen geldt dat je ze in de Aerius-Calculator definieert als een bepaald type werktuig, op basis van stage klasse, in combinatie met draaiuren, brandstofverbruik en gebruik van Adblue (indien van toepassing). Aerius berekent dan op basis van emissiefactoren, aangeleverd door TNO, in de database de emissie NO_x en NH₃ en rekent de bron door met OPS. Voor wegverkeer geldt dat de verkeersgegevens en kenmerken per wegvak dienen te worden opgegeven. Op basis van deze invoer en emissiefactoren uit de database berekent AERIUS de emissie per meter wegvak voor het gekozen rekenjaar, voor stikstofoxiden (NO_x en NO₂) en ammoniak (NH₃). AERIUS verdeelt de lijnbron vervolgens in wegsegmenten en bepaalt de emissie per wegsegment. De gebruiker kan er ook voor kiezen om eigen emissiefactoren op te geven, in plaats van vaste emissiefactoren uit de database.

4 Planinitiatief

4.1 De ontwikkeling

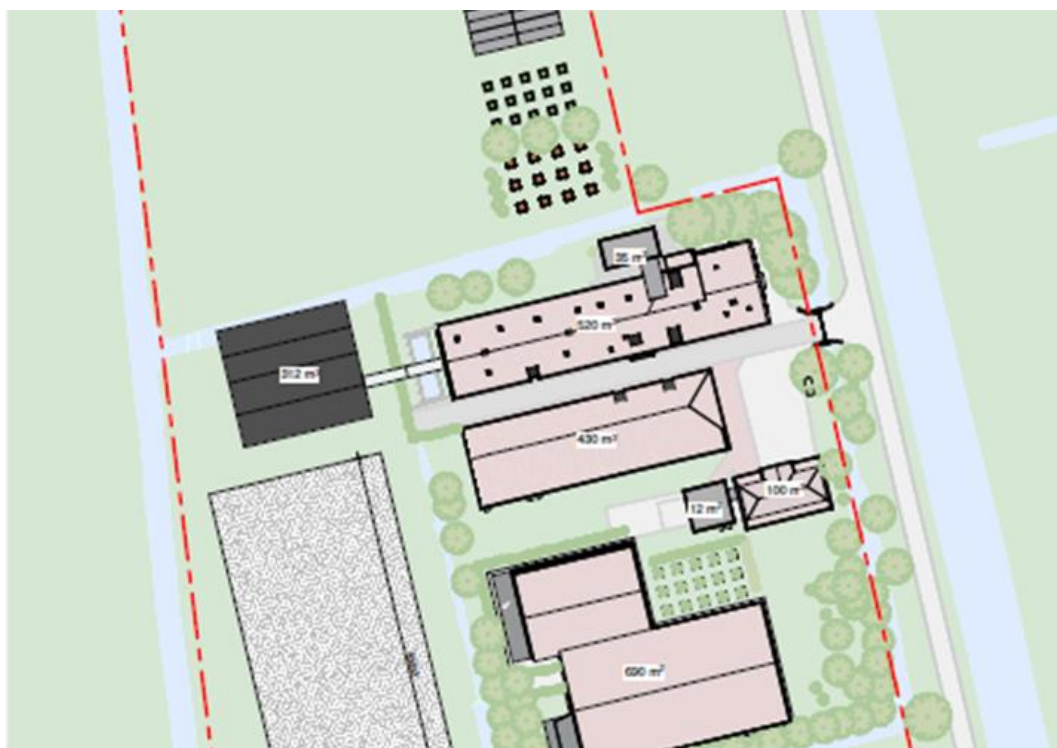
De initiatieflocatie is gelegen op het perceel Ommedijk 3 te Schipluiden. Het plangebied heeft betrekking op de percelen die kadastraal bekend staan als gemeente Schipluiden, sectie Q, nummers 281, gedeeltelijk 285 en 289. De oppervlakte van het gebied is ca. 13.000m².



Afbeelding 2: Ligging plangebied

De nieuwe bouwwerken zullen qua bouwstijl en materiaal gebouwd worden met in achtneming van de richtlijnen voor circulair bouwen. Dit betekent dat gebruik gemaakt gaat worden van houten draagconstructies en geveldelen, en een rieten/houten dakbedekking.

Op onderstaande afbeelding is een plattegrond van de nieuwbouw en de herinrichting van het plangebied te zien. Op figuur 3 is een impressie en materialisatie van de nieuwbouw te zien.



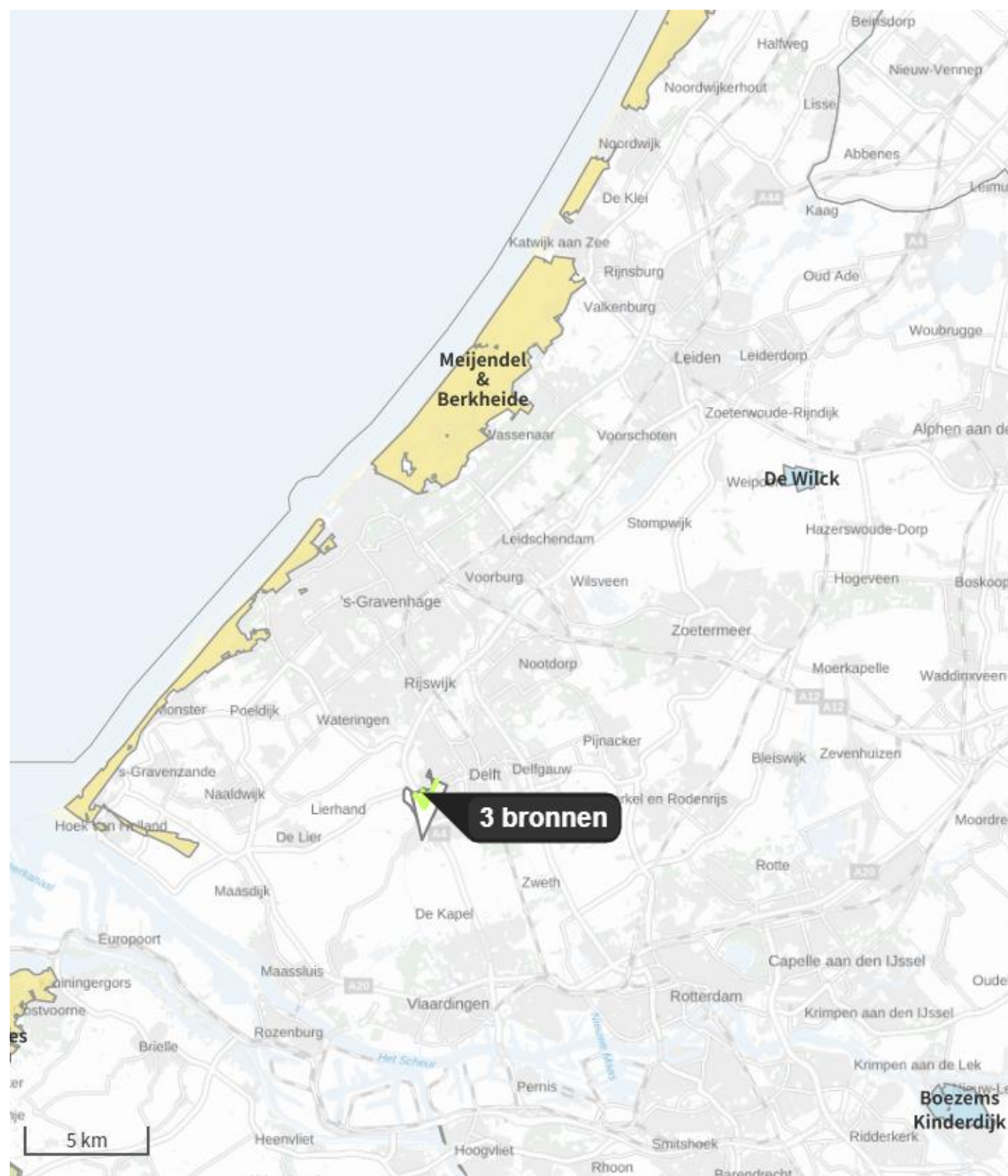
Afbeelding 3: Plattegrond nieuwbouw en herinrichting



Afbeelding 4: Impressie en materialisatie nieuwbouw

4.2 Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De ligging van de initiatieflocatie, aangeduid met de cijfers 1 en 2, en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 5: Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De afstand tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden bedraagt ca.:

- Westduinpark en Wapendal 10,7 km
- Solleveld en Kapittelduinen 9,0 km
- Voornes Duin 16,5 km
- Meijndel & Berkheide 12,8 km

5 Rekenonderzoek

5.1 Algemeen

De berekening heeft betrekking op slechts één fase. Vanwege de nieuwe Stikstofwet (d.d. 1 juli 2021) hoeft de realisatiefase niet meer berekend te worden voor wat betreft de stikstofdepositie. De gebruiksfase dient wel te worden berekend, deze is permanent.

De voor stikstof relevante emissiebronnen worden hieronder toegelicht. Daarna zal bepaald worden welke bronnen in de berekening meegenomen worden.

5.2 Emissiebronnen

Stikstofoxides ontstaan bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De voor dit project relevante en ook meest voorkomende emissiebronnen zijn:

- Niet elektrische voertuigen voor zowel personen- als goederenvervoer;
- Stalemissies van de paarden;
- Laden/lossen van het vrachtverkeer

5.3 Gebruiksfase

5.3.1 Gebouwverwarming

De nieuwe gebouwen moeten volledig gasloos worden verwarmd. Hierdoor is er een emissiewaarde van 0 kg NOx per jaar ingevoerd in het model, onder de noemer recreatie.

5.3.2 Stalemissies

Het is de wens om in de toekomst tot maximaal 5 nieuwe volwassen paarden te kunnen toevoegen en te houden. De ammoniak-emissie van deze diercategorie is volgens de Regeling Ammoniak en Veehouderij 5,0 kg per dierplaats per jaar. De totale stalemissie zal daarom 25 kg/jr bedragen. Als emissiepunt is het middelpunt van de stallen gekozen met een uitreedhoogte van 5 meter en een spreiding van 3 meter.

5.3.3 Personenvervoer

De stikstofemissie die aan het initiatief toegerekend kan worden, is o.a. die van de personenauto's waarmee de bezoekers, bewoners, studenten en werknemers naar de locatie komen. Bovenstaande leidt tot de volgende aantallen verkeersbewegingen (gemiddeld per dag).

	Aantal	Personenwagen	Verkeersbewegingen
Docenten	12	100%	24
Studenten	115	5%, rest OV of fiets	12
Personeel Equestrum	5	100%	10
Begeleiders zorgwoningen	10	100%	20
Bewoners zorgwoningen	24	0% (geen rijbewijs)	0
Bezoekers zorgwoningen	7	100%	14
Totaal per dag			80

Equestrum is een voorziening die niet alleen gericht is op lokale bezoekers maar die bovenal een bovenregionale functie vervult. Veel van de bezoekers zullen daarom van buiten de regio komen. Als meest gebruikte rijroute is daarom de route gemodelleerd die ook door het externe bouwverkeer wordt genomen. De route is verder aangeduid als route 1 en loopt vanaf de initiatieflocatie via de Ommedijk tot aan de Rijksweg. Vervolgens wordt de A4 overgestoken en wordt de N468 opgedraaid. De N468 leidt naar de oprit van de A4. Op de A4 wordt het verkeer verondersteld deel uit te maken van het heersende verkeersbeleid. De route loopt vrijwel geheel door het buitengebied en heeft geen last van stagnatie.

Ingeschat wordt dat 30% van het personeel en 100% van de bezoekers van de zorgwoningen lokale mensen zijn. Deze personen veroorzaken 31 verkeersbewegingen die toegekend zijn aan route 2. Route 2 loopt vanaf de initiatieflocatie via de Ommedijk naar de Rijksweg. De Rijksweg wordt dan in noordelijke richting bereden tot aan de Woudseweg. Op de Woudseweg wordt het verkeer dan verondersteld deel uit te maken van het heersende verkeersbeeld.

5.3.4 Goederen- en veevervoer

Een voorziening als Equestrum en de bijbehorende zorgvoorziening moet uiteraard ook bevoorrad worden. Veel van de 'gewone' boodschappen voor de zorgbewoners worden twee keer per week met een kleine bestelbus bezorgd. Voor de horeca- en kantoorfuncties en de medische- en zorg hulpmiddelen komt er één keer per week een kleine vrachtwagen.

Voor het veevoer en de afvoer van vaste mest is gerekend met 2 vrachtwagens per maand.

Met name de aan- en afvoer van paarden is nu nog lastig in te schatten. Dit is mede afhankelijk van de ontwikkeling van het initiatief. In principe worden alle paarden die gebruikt worden bij de lessen op het terrein gehuisvest. Niet uitgesloten kan worden dat er ook regelmatig paarden van buiten worden meegenomen om bepaalde lesaspecten te kunnen testen op dieren die daar nog niet aan gewend zijn of om bepaald gedragsproblemen van de paarden te kunnen corrigeren. Deze dieren worden dan op dagelijkse basis gebracht en gehaald. Ingeschat wordt dat het hier om maximaal 3 paarden per dag gaat die met een personenwagen met trailer worden gebracht.

	Aantal	Soort voertuig	Verkeersbewegingen
Toelevering zorgwoningen	2 per week	Personenwagen	16 per maand
Toelevering horeca/kantoren	1 per week	Lichte vrachtwagen	8 per maand
Veevoer en mestafvoer	2 per maand	Gewone vrachtwagen	4 per maand
Paarden extern	3 per dag	Personenwagen met trailer	6 per dag

Al dit bovengenoemde verkeer komt over route 1.

5.3.5 Laden en Lossen

Voor het laden en lossen van het veevoer en de horeca wordt uitgegaan van 5 minuten laden/los tijd. Dit betekent $6 * (5/60) = 0,5$ uur laden lossen per maand voor het vrachtverkeer. Dit is 6 uur per jaar. Uitgegaan wordt van een gemiddeld motorvermogen van maximaal 330 KW per vrachtvoertuig.

Voertuig	Bouwjaar (vanaf)	Vermogen (kW)	Belastings-factor (%)	Bedrijfstijd (uur)	NH ₃	NO _x	NH ₃	NO _x
					Emissiefactor (g/kWh) Totale emissie (kg/project)	Totale emissie (kg/project)		
Vrachtwagen (kipper)	2014	330	24	6	0,069	2,5	0,0328	1,19

Deze emissie wordt toegevoegd aan de Aerius-berekening als mobiel werktuig.

5.4 Berekeningswijze en beoordeling resultaten

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is voor het jaar 2022 berekend met de Aerius-calculator. De uitkomst is dat er in de gebruiksfase geen depositie op het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied optreedt (zie bijlage 2). Dit heeft vooral te maken met de grote afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied en het relatief kleine project. Een nadere beschouwing is dan ook niet noodzakelijk. Op grond van de beoordelingssystematiek voor nieuwe activiteiten is het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming dan ook niet nodig. Op grond van de stikstofdeposities is er geen reden het initiatief te belemmeren. In bijlage 1 zijn knipsels toegevoegd uit de Aerius-berekening voor wat betreft de verkeers-routes met bijbehorende uitstoot, en de ingevoerde gegevens voor het laden/lossen van het vrachtverkeer. Dit met als reden dat de nieuwe Aerius-calculator in de automatisch-gegenereerde pdf-versie hier geen specificatie van geeft.

6 Conclusie

In dit onderzoek is voor de gebruiksfase van een nieuw te ontwikkelen combinatie van een hippisch kennis- en trainingscentrum annex zorg- en dagbestedingslocatie aan de Ommedijk te Schipluiden de te verwachten stikstofdepositiester plaatse van Natura 2000-gebieden berekend voor het jaar 2021.

Ondanks de zware overschatting zijn er in de gebruiksfase geen stikstofdeposities op het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied groter dan 0,00 mol/ha/jaar.

Op grond van de beoordelingssystematiek voor nieuwe activiteiten is het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming dan ook niet nodig.

Op grond van de stikstofdeposities is er geen reden het initiatief te belemmeren.

Bijlage 1: Invoer gegevens Aerius-Calculator

Bewoners, bezoekers en werknemers, route 1			Bewoners, bezoekers en werknemers, route 2		
Sectorgroep	Wegverkeer		Sectorgroep	Wegverkeer	
Sector	Binnen bebouwde kom		Sector	Binnen bebouwde kom	
Locatie	X:81892,25 Y:445096,78 Lengte: 1.414,78 m		Locatie	X:82056,74 Y:445431,38 Lengte: 1.710,35 m	
Kenmerken			Kenmerken		
Wegtype	Binnen bebouwde kom		Wegtype	Binnen bebouwde kom	
Tunnelfactor	1		Tunnelfactor	1	
Type hoogte ligging	Normaal		Type hoogte ligging	Normaal	
Weghoogte	0		Weghoogte	0	
Afschermende constructie			Afschermende constructie		
Type scherm	Links	Rechts	Type scherm	Links	Rechts
Hoogte	-	-	Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-	Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen		Rijrichting	Beide richtingen	
Verkeer			Verkeer		
Voorgeschreven factoren	Voertuigen	In file	Voorgeschreven factoren	Voertuigen	In file
Licht verkeer	49 p/etmaal	0,0 %	Licht verkeer	31 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren					
Licht verkeer	16 p/maand	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverk.	8 p/maand	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	4 p/maand	0,0 %			
Voorgeschreven factoren					
Licht verkeer	6 p/etmaal	0,0 %			
Totale wegverkeer emissies			Totale wegverkeer emissies		
NOX	7,9 kg/j		NOX	4,9 kg/j	
NO2	1,8 kg/j		NO2	1,2 kg/j	
NH3	0,6 kg/j		NH3	0,4 kg/j	

Laden/Lossen vrachtverkeer		
Vrachtwagen (kipper), Bouwjaar > 2014, 330 (kW)		
Sectorgroep	Mobiele werktuigen	
Sector	Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning	
Locatie	X:81777,82 Y:445682,9 Oppervlakte: 1,26 ha	
Bronkenmerken		
Ventilatie	Niet geforceerd	
Gebouwinvloed	Uit	
Uittreedhoogte	4,0 m	
Warmteinhoud	0,000 MW	
Spreiding	4 m	
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	
Emissie		
Emissie NOX	1,2 kg/j	
Emissie NH3	0,0 kg/j	

Bijlage 2: Output Aerius-Calculator

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

Lodewijck Groep B.V.

Inrichtingslocatie

Beechavenue 139,
1119RB Schiphol Rijk

Activiteit

Omschrijving

Equestrum

Toelichting

Realisatiefase nieuwbouw diverse opstallen tbv
kenniscentrum paardensport annex zorgboerderij voor
verstandelijk gehandicapten

Berekening

AERIUS kenmerk

S4eemNNHCkAv

Datum berekening

04 februari 2022, 08:11

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2021

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

-

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

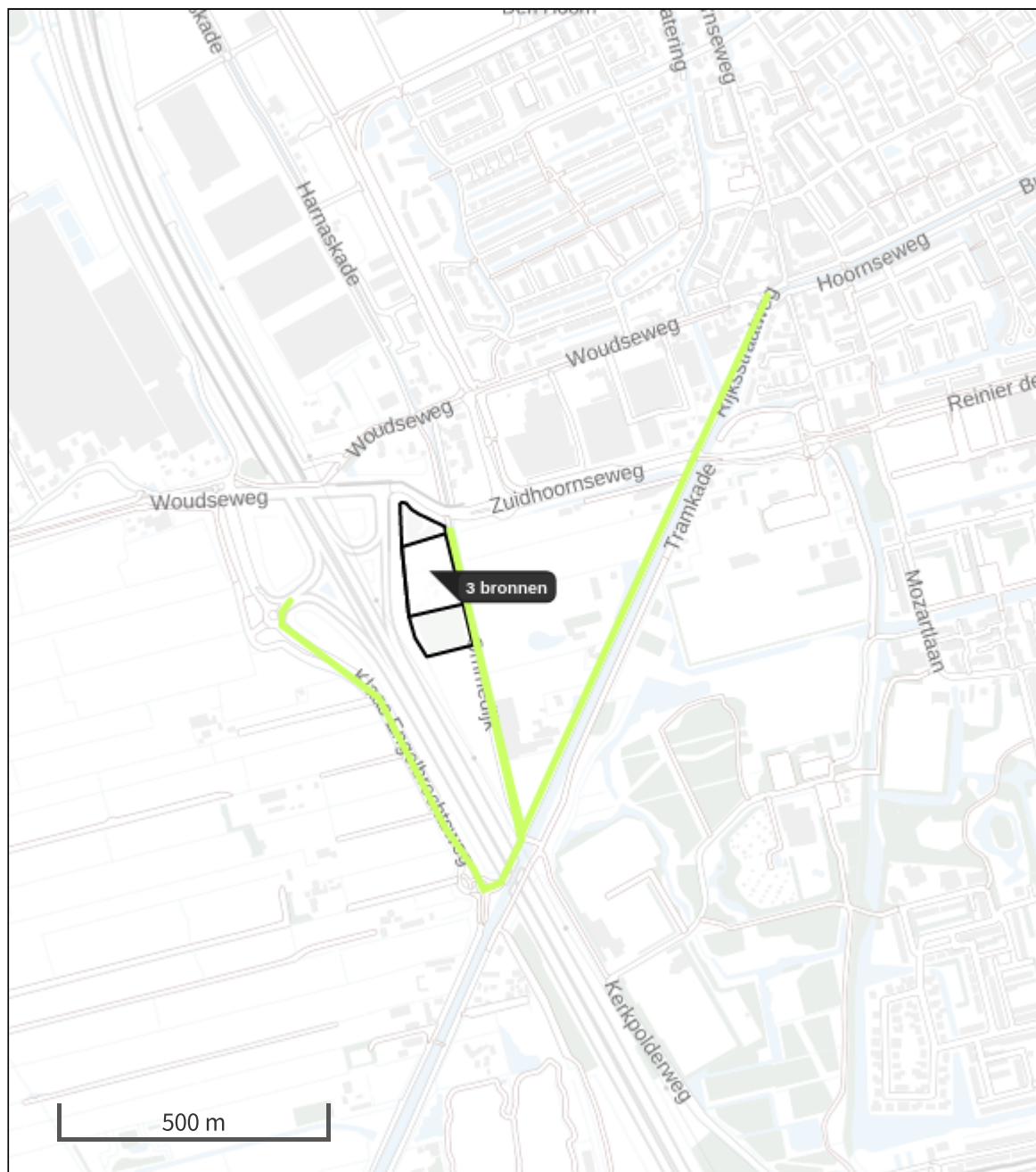
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2021

Emissiebronnen	Emissie	
	NH ₃	NO _x
1 Wonen en Werken Recreatie Nieuwe gebouwen	-	-
2 Landbouw Stalemissies Initiatieflocatie	< 0,1 ton/j	-
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Laden/Lossen vrachtverkeer; Vrachtwagen (kipper), Bouwjaar > 2014, 330 (kW)	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j
 Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfasen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2021

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Nieuwe gebouwen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Initiatieflocatie	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH3	< 0,1 ton/j
Locatie	81771, 445715	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	5	NH3 5	-	< 0,1 ton/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Laden/Lossen vrachtverkeer; Vrachtwagen (kipper), Bouwjaar > 2014, 330 (kW)	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NOx	< 0,1 ton/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH3	< 0,1 ton/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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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