

AERIUS Calculator 2020
stikstofberekening

Koeweideweg 1
Rijssen-Holten



ad fontem

RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam: **AERIUS berekening Koeweideweg 1, Rijssen-Holten**
Plantype: **AERIUS Calculator 2020**
Status: **Definitief**

Datum: 30 oktober 2020

Projectnummer: 20AF126

Opdrachtgever: **Dhr. K.J. van den Berg**

Opsteller: **Ad Fontem Juridisch Bouwadvies BV**
Stationsstraat 37
7622 LW BORNE
T) 074 – 255 7020
E) info@ad-fontem.nl

Contactpersoon: Y. Yildirim

1. Inleiding en voornemen

De initiatiefnemer is voornemens om het bestaande agrarische bouwperceel op het landgoed aan de Koeweideweg 1 om te vormen tot een meer kleinschalig knooperf met twee woningen. Er wordt vanuit gegaan dat het project maximaal 6 maanden duurt (120 werkdagen). Het landgoed kent een totale oppervlakte van circa 11 hectare en bestaat uit de volgende onderdelen: een agrarisch bouwblok van ongeveer 1 hectare; bossen, houtwallen en lanen van ongeveer 1,85 hectare; een cultuurgrond van ongeveer 8,37 hectare.

Voorliggende AERIUS berekening is van toepassing op het agrarisch bouwblok. De woningen worden immers hierbinnen gerealiseerd. Het perceel staat kadastraal bekend als gemeente Holten, sectie G, nummer 147 en kent een oppervlakte van ruim zes hectare.

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling worden er twee woningen gerealiseerd. Het plangebied wordt ontsloten via de Koeweideweg en Raalterweg die Holten met Raalte verbindt. Figuur 1.1 toont het plangebied (rood omkaderd), figuur 1.2 toont de toekomstige situatie.

Voor de realisatie van de voorgenomen ontwikkelingen zullen concreet de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:

- Bouwrijp maken van het plangebied;
- Bouw van de woningen;
- Realisatie van landschapsmaatregelen en afwerking plangebied.

Voor de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling zullen er werkvoertuigen ingezet worden die gebruik maken van fossiele brandstoffen. Bij de verbranding van fossiele brandstoffen wordt er stikstof in verbindingen uitgestoten welke kan neerslaan in kwetsbare natuur. Ook voertuigen van en naar de planlocatie die gebruik maken van fossiele brandstoffen stoten stikstof uit. Initiatiefnemers hebben Ad Fontem gevraagd om de effecten van deze emissie op kwetsbare natuur in Natura 2000-gebieden te onderzoeken. In dit kader is een AERIUS berekening uitgevoerd.



Figuur 1.1. Luchtfoto huidige situatie plangebied (bron: PDOK)



Figuur 1.2. Toekomstige situatie (bron: Bureau Takkenkamp).

2. Programma Aanpak Stikstof en de AERIUS berekening

2.1 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Volgens de Wet natuurbescherming is een vergunning nodig voor activiteiten die kunnen leiden tot schade aan Natura 2000-gebieden, bijvoorbeeld als gevolg van stikstofdepositie (uitstoot en neerslag van stikstof). Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden.

Te veel stikstof is slecht voor planten die leven op voedselarme grond. Als deze planten verdwijnen, kan dat ook slecht zijn voor dieren die in dat gebied leven. Daarnaast leidt stikstof tot verzuring van de bodem. In sommige delen van de Natura 2000-gebieden is de hoeveelheid stikstof te hoog.

De overheid wil de hoeveelheid stikstof in de natuur (stikstofdepositie) terugdringen. Daarvoor introduceerde zij in 2015 het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Dit programma was ook gericht op het versterken van de natuur en het maakte tegelijkertijd economische ontwikkeling mogelijk. Op 29 mei 2019 heeft het hoogste bestuursorgaan van ons land, de Raad van State, de vergunningen op basis van het PAS ongeldig verklaard omdat dit in strijd is met de Europese natuurwetgeving. De overheid werkt nu aan een nieuwe aanpak stikstof. De depositie van stikstof vindt plaats in de vorm van NO_x (stikstofoxide) en NH₃ (ammoniak). De depositie van NO_x vindt onder meer plaats bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De depositie van NH₃ is voor het overgrote deel afkomstig van de landbouw.

Om voor afzonderlijke projecten aan te tonen wat het effect is op Natura 2000-gebieden is het rekeninstrument AERIUS in het leven geroepen. Het rekeninstrument is na de uitspraak van de Raad van State op 16 september 2019 geactualiseerd in de AERIUS Calculator 2019. Op 15 oktober 2020 heeft het RIVM een update van AERIUS Calculator beschikbaar gesteld, de AERIUS Calculator 2020.

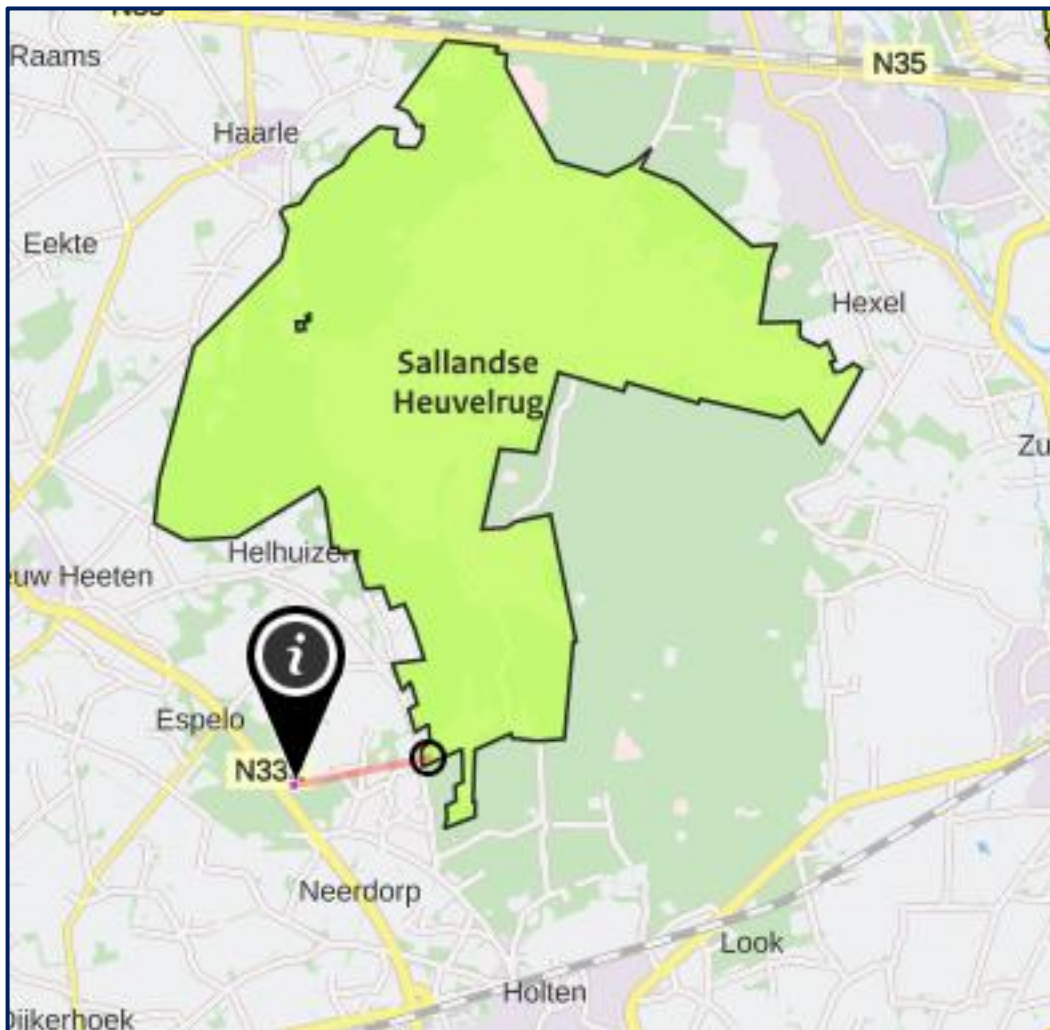
2.2 AERIUS Calculator 2020

Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2020 berekent de stikstofdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Met het rekeninstrument kan de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. De uitkomst van de berekening geeft inzicht in de uitvoerbaarheid van het plan voor wat betreft stikstof.

3. Toetsing ontwikkeling Koeweideweg 1, Holten

3.1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebied

De planlocatie ligt ten noordwesten van de kern Holten en behoort niet tot een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Sallandse Heuvelrug', gelegen op circa 1,4 kilometer van de planlocatie (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1: Afstand planlocatie tot Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator 2020).

3.2 Methode

3.2.1 Referentiesituatie

De stikstofemissie die gepaard gaat met de voorgenomen ontwikkeling moet bezien worden in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrecht-spraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het vigerende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan. In onderhavige situatie is uitgegaan dat er geen depositie plaatsvindt in de huidige feitelijk legale situatie (worst-case).

3.2.2 Beoogde situatie

Om de emissie/depositie van NO_x, als gevolg van de beoogde situatie te berekenen wordt een onderscheid gemaakt in de aanleg- en gebruiksfase.

Aanlegfase

Betreft de daadwerkelijke bouw van een voorliggend project zoals het bouwrijp maken van het plangebied, aanleg van kabels etc. Tijdens de aanlegfase kan er op twee mogelijke manieren stikstof vrijkomen:

1. Werkvoertuigen op de bouwlocatie:
 - a. betreft het werkmateriaal dat wordt ingezet voor het bouwrijp maken van het plangebied (voorbereidingsfase);
 - b. bouw van de woningen (realisatiefase)
 - c. de realisatie van landschapsmaatregelen en de afwerking van het plangebied (afrondingsfase).
2. Verkeersbewegingen naar de bouwlocatie: dit betreft de verkeersbewegingen van- en naar de bouwlocatie. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 5 kilometer van de weg. Bij voorliggende ontwikkeling ligt het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied op circa 1,4 kilometer afstand van het plangebied. Verkeersbewegingen van en naar het plangebied moeten daarom worden meegenomen. De verkeersafwikkeling vindt plaats over de Raalterweg (N332).

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

Gebruiksfase

Betreft het daadwerkelijke gebruik van de voorgenomen ontwikkeling. In dit geval de bewoning van twee woningen. Ook voor de gebruiksfase kan er op twee mogelijke manieren stikstof vrijkomen:

1. Bewoning van de woningen: in het voorliggende geval wordt er gasloos gebouwd. Daarmee zal er geen sprake zijn van de uitstoot van NO_x. Er vindt geen emissie plaats als gevolg van het verwarmen, het koken en/of verwarmen van tapwater in de woning.
2. Verkeersbewegingen gebruiksfase: betreft de verkeersbewegingen die de voorgenomen ontwikkeling te weeg brengt tijdens de gebruiksfase. Zoals hiervoor reeds beschreven ligt de planlocatie op circa 1,4 kilometer van een Natura 2000-gebied. Verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase dienen daarom in de berekening meegenomen te worden.

3.3 Uitgangspunten

3.3.1 Referentiesituatie

In onderhavige situatie is uitgegaan dat er geen depositie plaatsvindt in de huidige feitelijk legale situatie (worst-case).

3.3.2 Aanlegfase (bouwfase)

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruikt gemaakt van kengetallen op basis van ervaringen bij vergelijkbare bouwprojecten elders in het land. In deze gegevens is uitgegaan van het brandstofverbruik per type werkvoertuig. Het (te verwachten) aantal draaiuren is berekend op basis van het aantal dagen dat een werkvoertuig gemiddeld op de bouwplaats staat. Daarbij wordt er vanuit gegaan dat een werkvoertuig gemiddeld 6 uur per dag gebruikt wordt. Door middel van deze

uitgangspunten is een defensieve inschatting gemaakt van het te verwachten gebruik. In praktijk zal het verbruik en daarbij behorende stikstofdepositie, naar verwachting dan ook lager uitvallen.

Vorbereidingsfase

Om het plangebied gereed te maken voor de bouw van de nieuwe woning zal het plangebied gereed worden gemaakt voor de bouw. Verwacht wordt dat hiervoor de volgende werkvoertuigen worden ingezet:

Werkvoertuig	Vermogen	Draaiuren	Belasting	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NO _x (kg/j)
Mobiele kraan (bouwjaar vanaf 2019)	100 kW	11	69%	0,8	1,2
Wiellader (bouwjaar vanaf 2019)	200 kW	11	55%	0,9	1,1
Mini graafmachine (bouwjaar vanaf 2020)	60 kW	10	60%	0,8	0,3
Inzet overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar van 2019)	10 kW	7	40%	0	<0,0
Laden en Lossen	200 kW	36	45%	1	3,2

Toelichting

Het agrarisch bouwblok kent een oppervlakte van circa 1 hectare. De woningen worden echter in een klein gedeelte van het bouwblok gebouwd, waardoor niet het hele plangebied dient te worden afgegraven. Veiligheidshalve wordt er uitgegaan van een plangebied van circa 1000 m². Dit betekent dat er 300 m³ grond wordt afgegraven (berekening: 1.000 m² x 0,3 m diep). Een mobiele kraan/graafmachine wordt o.a. ingezet voor het afgraven van een cunet en sleuf voor riolering en bedradingen. Een kraanbak heeft een minimale inhoud van 0,7 m³. Dit zorgt voor afgerond 429 scheppen (berekening: 300 m³ / 0,7). Een graafbeweging duurt gemiddeld 1,5 minuut. Dit komt neer op afgerond 11 uur (berekening: 429 scheppen x 1,5 minuut / 60 minuten). Het afgegraven grond wordt met een wiellader/laadschop afgevoerd. Hier wordt wederom een inspanning van 11 uur voor gerekend.

Het grond wordt geladen door een vrachtwagen. De inhoud van een vrachtwagen bedraagt 25 m³. In totaal zal er 300 m³ grond worden geladen. Dit komt neer op 12 vrachtwagens (berekening: 300 m³ / 25 m³). Het laden van grond duurt 3 uur. Dit komt neer op gemiddeld 36 uur. In praktijk zal dit echter lager uitvallen, aangezien niet het gehele plangebied tot 0,3 m diep wordt afgegraven. Voorzichtigheidshalve is in de berekening het gehele plangebied aangehouden. Tot slot is uitgegaan van een gemiddelde lastfactor betreft belasting van de motor tijdens het laden en lossen. Voor wat betreft vrachtwagens die puin of grond komen laden draait de motor stationair (15%). Een vrachtwagen die zand komt kiepen of bijvoorbeeld beton komt lossen gebruikt 75% van het motorvermogen. In de berekening is uitgegaan van een gemiddelde belasting van 45%.

Tot slot wordt een mini-graafmachine en enkele overige werktuigen (zoals een trilstamper) ingezet voor het graven van gleuven voor bedrading, kabels en leidingen en het aanstampen van grond. Voor de inzet van de mini-graafmachine zijn, op basis van ervaring, 5 uur per woning gerekend. In totaal wordt een inspanning van 10 draaiuren gerekend. Voor de overige werktuigen wordt op basis van ervaring 3,5 uur per woning voor gerekend. Dus in totaal 7 uur.

Realisatiefase

Voor de bouw van de woningen worden de volgende uitgangspunten, welke gebaseerd zijn op vergelijkbare woningbouwprojecten, gehanteerd:

Werkvoertuig	Vermogen	Draaiuren	Belasting	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NO _x (kg/j)
Betonpomp (bouwjaar vanaf 2020)	200 kW	8	69%	1	1,1
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2019)	100 kW	6	69%	0,8	0,3
Verreiker (bouwjaar vanaf 2020)	70 kW	6	84%	0,9	0,3
Hijskraan (bouwjaar vanaf 2020)	200 kW	24	69%	1	3,3
Heftruck (bouwjaar vanaf 2020)	100 kW	24	74%	0,9	1,6
Inzet overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar van 2019)	10 kW	6	40%	0	<0,0
Laden en Lossen	200 kW	24	50%	1	2,4

Toelichting

Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de maximale aanvoercapaciteit van beton en de loscapaciteit van beton en de loscapaciteit van de pompmixer is uitgegaan van maximaal 72 m³ beton per uur. Er wordt 300 m³ beton gestort. Dit komt neer op afgerond 4 draaiuren (berekening: 300 m³ / 72 m³). Het beton dient daarnaast te verwerkt worden (o.a. trilnaald). Veiligheidshalve wordt hier tevens van uitgegaan dat er 4 draaiuren voor nodig zijn. Dus samen 8 draaiuren.

Tijdens de realisatiefase is rekening gehouden met de inzet voor een graafmachine en verreiker voor diverse werkzaamheden zoals storten puinverharding, kleinere graafwerkzaamheden, tillen en verplaatsen bouw materiaal. Rekening is gehouden met een inzet van 6 uur per werkvoertuig (3 uur per woning).

Voor de bouw van de woningen wordt een hijskraan gebruikt. Deze wordt o.a. ingezet voor het plaatsen van de spantconstructie en dak- en wandconstructie. Daarbij wordt op basis van ervaring van uitgegaan dat de hijskraan 12 uur per woning wordt ingezet. Dus in totaal 24 draaiuren. Voor de montage wordt gebruik gemaakt van een heftruck (als hoogwerker). Hiervoor is tevens uitgegaan van 24 draaiuren. Voor de inzet van overige werktuigen, voornamelijk ten behoeve van montage, is uitgegaan van 6 draaiuren (3 uur per woning).

Tot slot worden bouwmaterialen gelost op de bouwplaats. Voor het laden en lossen tijdens de realisatiefase is rekening gehouden met 24 uur. Het lossen van bouw materieel duurt 20 minuten per vrachtwagen. Dit komt neer op 72 vrachtwagens ten behoeve van aanleveren bouw materiaal. Er is uitgegaan van een gemiddelde lastfactor van 50% van het motorvermogen tijdens het laden en lossen.

Afrondingsfase

Voor de realisatie van landschapsmaatregelen en de afwerking van het plangebied wordt verwacht dat hiervoor de volgende werkvoertuigen worden ingezet:

Werkvoertuig	Vermogen	Draaiuren	Belasting	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NO _x (kg/j)
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2019)	100 kW	10	69%	0,8	0,6
Graaflaadcombinatie (bouwjaar vanaf 2020)	80 kW	10	55%	0,9	0,4

Mini graafmachine (bouwjaar vanaf 2020)	60 kW	15	69%	0,8	0,5
Inzet overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar van 2020)	10 kW	15	40%	0	<0,0
Laden en lossen	200 kW	4	50%	1	0,4

Toelichting

De afrondingsfase bestaat voornamelijk uit de aanleg van bestrating en het aanleggen van groen. Er wordt een aantal bomen gepland en een uitweg aangelegd. Veiligheidshalve wordt voor het te verharderen terrein gerekend met een oppervlakte van 500 m². Voor de verharding wordt een graafmachine in combinatie met graaflaadcombinatie ingezet. Door de graafmachine wordt het terrein afgegraven en door de wiellader wordt de oppervlakte opgevuld met vulzand. Voor zowel de mobiele kraan, als ook de graaflaadcombinatie is uitgegaan van 10 draaiuren.

Het vulzand zal aangetrild worden met een trilplaat. Voor de afrondingsfase worden mogelijk ook andere werktuigen ingezet. Volledigheidshalve is rekening gehouden met de inzet van 15 draaiuren voor overige werktuigen ten behoeve van de afrondingsfase. Voor het planten van bomen en ander groen wordt daarnaast een mini graafmachine ingezet. Ook voor de inzet van de mini graafmachine is uitgegaan van een inzet van circa 15 draaiuren.

Tot slot moet de bestrating worden gelost. Voor het lossen van bestrating staat gemiddeld 1 uur per vrachtwagen. Op een pallet kunnen 8 m² klinkers. Om alle klinkers te vervoeren zijn afgerond 63 pallets nodig (berekening: 500 m² / 8 m²). Op een vrachtwagen passen circa 35 pallets. Dit betekent dat er 2 vrachtwagenladingen nodig zijn. De vrachtwagens kunnen binnen 1 uur worden gelost. Dit komt neer op 2 draaiuren. Voor het lossen van beplating etc. is volledigheidshalve eenzelfde aantal draaiuren aangehouden. In totaal is uitgegaan van 4 draaiuren voor laden en lossen tijdens de afrondingsfase. Wederom is uitgegaan van een gemiddelde lastfactor van 50% van het motorvermogen tijdens het laden en lossen.

Verkeersbewegingen naar en van plangebied

Er wordt uitgegaan van de volgende verkeersbewegingen naar en van de bouwlocatie gedurende de bouw:

Verkeersbewegingen	Type	Voertuigen	Verkeers- bewegingen (per maand)	Emissie NO_x (kg/j)
Personen auto's (personeel busjes)	Licht verkeer	10	400	0,3
Middelzwaar verkeer	Middelzwaar vrachtverkeer	72	29	0,2
Vrachtverkeer	Zwaar verkeer	10	3	0,0

Toelichting

Voor de verkeersbewegingen is een gemiddelde voor de gehele aanlegfase (voorbereiding, realisatie en afronding) genomen. Op basis van ervaringen komen per dag gemiddeld tien personeelsbusjes (licht verkeer). Dit zijn 400 verkeersbewegingen per maand (berekening: 10 personeelsbusjes x 20 werkdagen x 20).

Voor het vrachtverkeer is een onderscheid gemaakt tussen middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer. Hierbij wordt een gemiddelde genomen van alle middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer gedurende de gehele aanlegfase. Bij middelzwaar vrachtverkeer kan gedacht worden aan vrachtverkeer van en naar de bouwplaats gedurende de aanlegfase (laden grond, lossen containers etc.), bouwfase (lossing bouw materieel etc.) en realisatiefase (lossing bestrating, beplating

etc.). Bij zwaar vrachtverkeer gedacht worden aan het brengen en ophalen van de mobiele werktuigen gedurende de gehele aanlegfase.

In de voorbereidingsfase is er gerekend met 12 vrachtwagens, in de realisatiefase met 72 vrachtwagens en in de afrondingsfase met 2 vrachtwagens. In totaal zijn er 86 vrachtwagens noodzakelijk gedurende de hele aanlegfase (berekening: 12 vrachtwagens + 72 vrachtwagens + 2 vrachtwagens). Dit leidt tot een verkeersgeneratie van 172 verkeersbewegingen middel zwaar verkeer (86 vrachtwagens x 2). Uitgaande dat het project 6 maanden duurt, zijn dit afgerond 29 verkeersbewegingen per maand (berekening: 172 verkeersbewegingen / 6 maanden).

Daarnaast dienen de mobiele werktuigen éénmalig te worden gebracht en opgehaald. Gelet op het feit dat er 10 mobiele werktuigen worden gebruikt tijdens de aanlegfase, leidt dit tot een verkeersgeneratie van 20 verkeersbewegingen zwaar verkeer (berekening: 10 mobiele werktuigen x 2). Uitgaande dat het project 6 maanden duurt, zijn dit afgerond 3 verkeersbewegingen per maand (berekening: 20 verkeersbewegingen / 6 maanden).

3.3.3 Gebruiksfase

Aangezien er gasloos wordt gebouwd, zijn voor de gebruiksfase alleen de verkeersbewegingen relevant. Dit betreft de verkeersgeneratie die de beoogde ontwikkeling te weeg brengt. Als uitgangspunt zijn de kengetallen van CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, aangehouden. Het plangebied kent een niet-stedelijkheidsgraad (< 500 adressen per km) en is gelegen in buitengebied. Er worden 2 vrijstaande woningen gebouwd. De gemiddelde verkeersgeneratie van een vrijstaande woning bedraagt gemiddeld 8,2 verkeersbewegingen per dag¹. Dus voor twee woningen 16,4. Hiermee gaat een stikstofuitstoot 1,0 kg NO_x/jaar gepaard.

¹ Bron: CROW Publicatie 381, kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Huis koop, vrijstaand, niet stedelijk buitengebied

3.4 Uitkomsten AERIUS Calculator 2020

3.4.1 Rekenresultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2020. Voor de beoogde situatie is gerekend voor het rekenjaar 2020. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning Wet natuurbescherming. Als bijlagen bij deze rapportage behoren AERIUS projectbestanden met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de aanleg- en gebruiksfase.

Aanlegfase

De totale NO_x-emissie als gevolg van de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling door de inzet van werkvoertuigen en bouwverkeer naar en van het plangebied bedraagt in totaal 17,36 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. De totale stikstofemissie op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling, is volgens de AERIUS Calculator 2020 nergens hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

Gebruiksfase

De totale NO_x-emissie als gevolg van de bewoning (verkeersgeneratie) bedraagt in totaal minder dan 1 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. De totale stikstofemissie (NO_x) op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de gebruiksfase van de voorgenomen activiteit, is volgens de AERIUS Calculator 2020 nergens hoger dan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar.

3.4.2 Conclusie

Als gevolg van de realisatie en het gebruik van de vrijstaande woningen binnen het plangebied komt er NO_x vrij. Door uitvoering van de AERIUS berekening is aangetoond dat dit niet leidt tot een meetbare depositie van NO_x in Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor stikstof. In zowel de aanleg- als gebruiksfase ligt de emissie niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van de berekende emissie, tijdens de aanleg- en gebruiksfase, vindt er dan ook géén meetbare verhoging van de depositie NO_x plaats in Natura 2000-gebieden als gevolg van de bouw en gebruik van de beoogde ontwikkeling. De ontwikkeling leidt niet tot een verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

De AERIUS Calculator 2020 biedt voldoende inzicht in het effect van de voorgenomen activiteit op Natura 2000-gebieden voor het aspect stikstof. De uitkomsten van de berekeningen met de AERIUS Calculator zijn geldig en toepasbaar voor ruimtelijke plannen.

De Wet natuurbescherming vormt voor het aspect stikstof geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling.

Bijlagen

Als bijlagen bij deze rapportage behoren de AERIUS analysebestanden opgenomen in pdf-bestanden met de volgende kenmerken:

- Aanlegfase Koeweideweg 1 Rijssen-Holten
- Gebruiksfase Koeweideweg 1 Rijssen-Holten