
Toelichting gedeeltelijke intrekking Natura 2000 - activiteit

ten behoeve van het bedrijf aan de Ruitenbeekweg 4 te Lunteren

Initiatiefnemer:



Initiatieflocatie:

**Ruitenbeekweg 4
6741 HC LUNTEREN**

Datum:

5 mei 2025

Rapportage:

Definitief, versie 1.1

Kenmerk:

TB// 12077 // GedIntN2000

Locatie Lunteren

▼ Scherpenzeelseweg 11, 6741 LX

▼ T 0342 47 42 55

Locatie Tubbergen

▼ Haarweg 9a, 7651 KE

▼ T 0546 70 65 86

Locatie Lichtenvoorde

▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA

▼ T 0544 37 97 37

INHOUDSOPGAVE

Toelichting gedeeltelijke intrekking natura 2000 – activiteit voor het bedrijf aan de Ruitenbeekweg 4 te Lunteren.

1.	ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER	3
2.	REFERENTIESITUATIE PROJECTLOCATIE.....	5
2.1.	NATUURTOESTEMMING VVGB	5
2.2.	VOORWAARDEN LBV-PLUS	5
2.3.	REFERENTIE VOLGENS VOORWAARDEN LBV-PLUS	6
3.	REALISATIEFASE.....	7
3.1.	VERVOERSBEWEGINGEN.....	7
3.2.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN	7
3.3.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	8
3.4.	KOUDE STARTS	9
4.	GEBRUIKSFASE.....	11
4.1.	VERVOERSBEWEGINGEN.....	11
4.2.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN	11
4.3.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	12
4.4.	KOUDE STARTS	12
4.5.	HOBBYDIEREN	13
4.6.	OVERIGE BRONNEN	13
	<i>Bestaande woning</i>	<i>14</i>
	<i>Nieuwe woningen</i>	<i>14</i>
5.	INVOERGEGEVENS AERIUS	15
6.	RESULTATEN AERIUS BEREKENINGEN	16
6.1.	VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE – BEOOGDE SITUATIE	16
6.2.	BEOOGDE SITUATIE	16
6.3.	VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE – REALISATIEFASE	16
6.4.	REALISATIEFASE	16
6.5.	VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE – REALISATIEFASE & BEOOGDE SITUATIE	16

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer:



Initiatieflocatie:

Ruitenbeekweg 4
6741 HC LUNTEREN

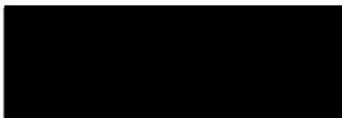
Activiteit:

Gedeeltelijke intrekking i.h.k.v. de LBV-plus deelname met een doorzicht naar de beoogde situatie. De realisatie van een vrijstaande woning en een twee onder een kap woning, en ingebruikname van de bestaande en te realiseren woningen.

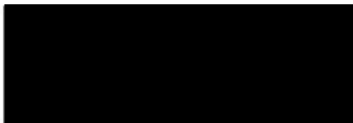
Adviseur:

VanWestreenen B.V.
Scherpenzeelseweg 11
6741 LX LUNTEREN
Tel.: 0342-474255
Mail: omgevingsloket@vanwestreenen.nl

Contact:



Auteur:



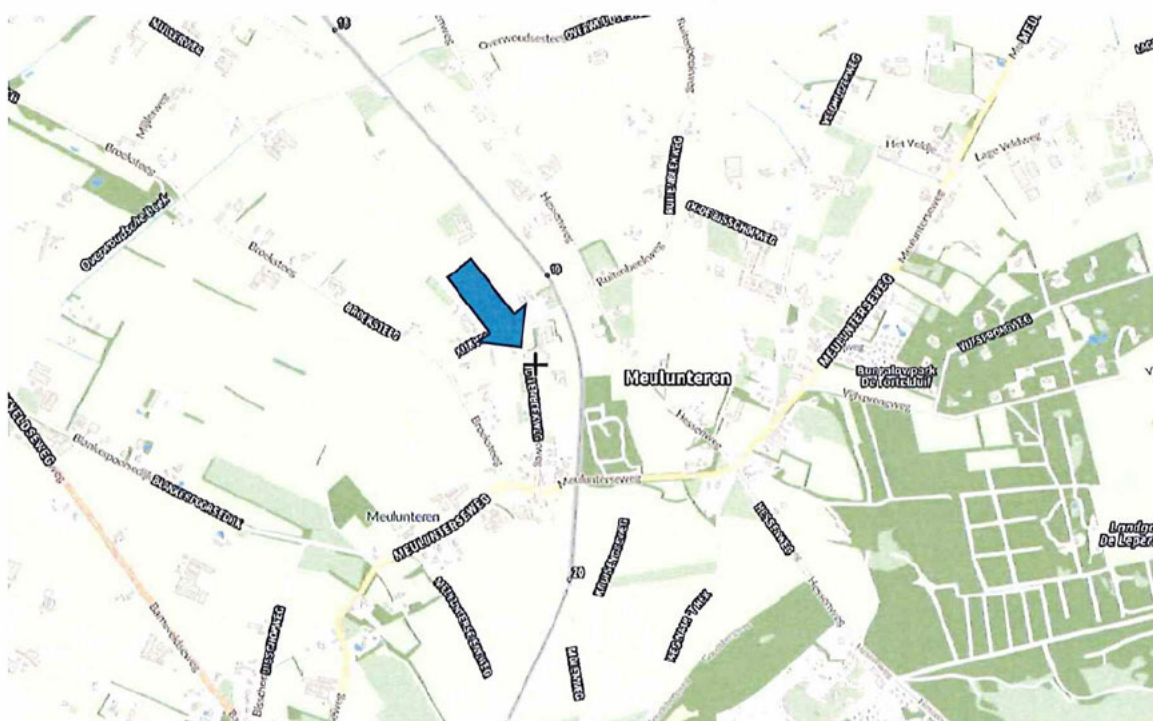
Rapportage:

Definitief, versie 1.1
5 mei 2025

Een luchtfoto en topografische kaart met daarop de ligging van de locatie is in navolgende figuren weergegeven.



Figuur 1 Luchtfoto perceel Ruitenbeekweg 4 te Lunteren (bron: Street Smart)



Figuur 2 Topografische ligging Ruitenbeekweg 4 te Lunteren (bron: Street Smart)

2. REFERENTIESITUATIE PROJECTLOCATIE

2.1. Natuurtoestemming VVGB

Voor het bedrijf aan de Ruitenbeekweg 4 te Lunteren is op 4 juni 2007 een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 door de provincie Gelderland verleend (Kenmerk: 2007-002279) voor de veebezetting uit navolgende tabel;

Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem		Ammoniakemissie	
			OW code	Omschrijving	Kg NH3 per dierplaats*	Kg NH3 totaal
Vleesvarkens	394	HD5.9.1.2	OW 2004.03.V1	Mestkelders met (water-en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand met metalen driekantroosters op het mestkanaal	1	394
Vleesvarkens	186	v.m. RAV D 3.1	OW 2001.21.V1	Volledig roostervloer	4,5	837
legkippen	27000	v.m. RAV E 2.5.1	OW 1993.08.V1	mestbandbatterij voor droge mest met geforceerde mestdroging	0,042	1134
vleeseenden	16000	HH2.1.100		overige huisvestingssystemen	0,21	3360
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling					Totaal:	5725

2.2. Voorwaarden LBV-plus

Bij deelname aan de LBV of LBV-plus mag de stikstofemissie van de beoogde herbestemming niet meer bedragen dan 15% van de stikstofemissie waarvoor voorheen toestemming was verleend. Dit staat beschreven in artikel 5f van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting. In de bijbehorende toelichting wordt bovenstaande als volgt beschreven:

“Subsidieontvangers kunnen na de beëindiging van hun veehouderijactiviteiten op de locatie andere dan veehouderijactiviteiten (gaan) verrichten. Die mogelijkheid is van belang om betrokkenen voldoende perspectief te bieden. Tegelijkertijd moet ook voor die situatie worden geborgd dat die activiteiten niet wezenlijke stikstofemissie en -depositie op overbelaste Natura 2000-natuur veroorzaken. In verband hiermee is voorzien dat het bevoegd gezag voor die activiteiten een besluit neemt waarin de maximale stikstofemissie als gevolg van die vervolgactiviteiten wordt bepaald, met een maximum van 15 % van de oorspronkelijk toegestane emissie. Dit besluit strekt er niet alleen toe te borgen dat de emissie door de vervolgactiviteiten beperkt blijft maar ook om betrokkenen zekerheid te

verschaffen dat zij na de sluiting andere dan veehouderijactiviteiten op de locatie kunnen (gaan) verrichten mits de emissie daarvan ten hoogste 15 % van de oorspronkelijk toegestane emissie bedraagt.”

2.3. Referentie volgens voorwaarden LBV-plus

In de natuurvergunning is een emissie van 5725 kg ammoniak vergund. Indirect zijn hier natuurlijk ook nog vervoersbewegingen in meegenomen. Deze worden voor het gemak echter buiten beschouwing gelaten. De referentiesituatie voor de AERIUS-berekening bedraagt dus $(5725 * 0,15 =) 858,75$ kg stikstof. De onderstaande veebezetting veroorzaakt ongeveer de maximale stikstofemissie onder de voorwaarden van de LBV-plus.

Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem		Ammoniakemissie	
			OW code	Omschrijving	Kg NH3 per dierplaats*	Kg NH3 totaal
Vleesvarkens	58	HD5.9.1.2	OW 2004.03.V1	Mestkelders met (water-en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand met metalen driekantroosters op het mestkanaal	1	58
Vleesvarkens	27	v.m. RAV D 3.1	OW 2001.21.V1	Volledig roostervloer	4,5	121,5
legkippen	4052	v.m. RAV E 2.5.1	OW 1993.08.V1	mestbandbatterij voor droge mest met geforceerde mestdroging	0,042	170,184
vleeseenden	2424	HH2.1.100		overige huisvestingssystemen	0,21	509,04
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling					Totaal:	858,724

3. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de realisatie van drie woningen (één woning en één twee-onder-een-kap woning, daarmee drie wooneenheden) met bijgebouwen plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloopwerkzaamheden alsmede de grondwerkzaamheden opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouw materiaal (o.a. spanten, stenen) en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de projectlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie betreft dit een rijroute tot aan 250 meter voor zowel linksaf- als rechtsaf slaand verkeer. Op deze punten is het namelijk aannemelijk dat het vrachtverkeer qua aantal en patroon van optrekken en afremmen niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer ter plaatse. Naar verwachting zal de realisatie van sloop tot afwerkingen circa één jaar ($5 \times 52 = 260$ dagen) in beslag nemen.

3.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen/ heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plaats waar lading gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. minikraan, trilplaat/stamper etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

3.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplitst naar type transport.

Externe vervoersbewegingen:

Sloopfase:

- 150 vrachtauto's afvoer puin, grond en overig sloopafval (25 m3 per vrachtauto);

Aanlegfase:

- 1.430 voertuigen licht wegverkeer. Gedurende een half jaar (130 dagen) verschijnen er acht auto's per etmaal ten behoeve van de aan- en afvoer van personeel (1.040). De tweede helft van het jaar verschijnen er naar verwachten drie voertuigen per dag ten behoeve van personeel (390);
- Tien middelzwaar verkeer aan- en/ of afvoer van lichtere materialen waaronder inrichting van de woningen;
- Twaalf vrachtauto's aanvoer beton;
- Acht vrachtauto's aanvoer stenen;
- Dertig vrachtauto's aanvoer bouwmaterialen (kozijnen, ramen, hout, ijzerwerk).

Bovenstaande gegevens zijn als het volgt in een tabel weergegeven:

Externe vervoersbewegingen · realisatiefase						
Type	Bewegingen per Jaar	Draaltijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	2860	119	4,74	0,17	0,56	0,02
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	20	1	68,11	0,70	0,07	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	400	67	90,84	0,97	6,09	0,06
Totaal:					6,72	0,09

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

3.3. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats (b.v. bouwmaterialen en bouwafval). De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden:

Mobilele werktuigen:

Sloopfase (geel gearceerd):

- Mobilele kraan (125 kW) voor het slopen van de bestaande opstallen (60 draaiuren);
- Laadschop (shovel, 100 kW) voor het opscheppen van sloopafval en puin (30 draaiuren);
- Vrachtauto (200 kW) ten behoeve van het afvoeren van sloopafval en puin (totaal 125 voertuigen, 5 draaiuren met verhoogd toerental).

Grondwerkzaamheden (blauw gearceerd):

- Mobilele kraan (125 kW) voor het uitgraven van de woningen en de bijgebouwen (80 draaiuren);
- Shovel (100 kW) ten behoeve van het uitvoeren van grondwerkzaamheden o.a. afwerken van het buitenterrein (30 draaiuren);

- Tractor (100 kW) voor het afvoeren dan wel verplaatsen van de uitgegraven grond (30 draaiuren).

Aanlegfase (overige werktuigen);

- Ruw terrein heftruck (50 kW) voor brede inzet beschikbaar, o.a. het bijzetten van materialen en het lossen van vrachtauto's (80 draaiuren);
- Verreiker (70 kW) ten behoeve van het op hoogte houden dan wel aanrijken van materialen naar de verdieping/ plafond (50 draaiuren);
- Beton storter (200 kW) voor het storten en verpompen van het beton, waaronder fundering, vloer begane grond en vloer verdieping (20 draaiuren);
- Hoogwerker (60 kW) ten behoeve van de werkzaamheden op hoogte (dak, verdiepingsvloer etc.) (40 draaiuren);
- Trilplaat (10 kW) voor het aantrillen van de grond, zowel voor het binnen als buitenterrein (15 draaiuren).

Bovenstaande gegevens zijn in navolgende tabel weergegeven:

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per Jaar (in kg):			62,71	0,23
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/l)	NH3-emissie (kg/l)
mobile kranen 125 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	MUT	60	745	n.v.t.	7,20	0,05
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2003	Diesel	Stage-II	A	30	301	n.v.t.	6,17	0,00
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	MUT	5	50	n.v.t.	0,60	0,00
mobile kranen 125 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	MUT	80	993	n.v.t.	9,60	0,07
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2003	Diesel	Stage-II	A	30	301	n.v.t.	6,17	0,00
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	30	301	n.v.t.	4,67	0,00
ruw terrein heftrucks 50 kW, bouwjaar 2008	Diesel	Stage-IIIA	X	80	423	n.v.t.	13,09	0,00
verreiker 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	50	360	22,00	2,01	0,09
hoogwerker 60 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	A	40	250	n.v.t.	5,20	0,00
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2002	Diesel	Stage-II	A	20	391	n.v.t.	7,92	0,00
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2019	enzine (2-Takt	n.v.t.	E	15	22	n.v.t.	0,09	0,00
				Totaal:	440	4137	22,0	62,71
								0,23

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieen/>

3.4. Koude starts

Sinds de AERIUS release van 1 oktober 2024 zijn er voor de koude start van wegverkeer aparte emissiefactoren opgenomen. In voorgaande modellen was de koude start opgenomen in de bewegingen van wegverkeer. In nieuwe versie van AERIUS is voor een voertuig dat 2 uur of langer stil heeft gestaan een andere emissiefactor van toepassing dan de normale emissiefactor voor wegverkeer, namelijk de emissiefactor door koude start. Voor koude start is er onderscheid gemaakt tussen 'parkeergarage' en 'overige koude start bronnen'. In de onderstaande situatie is geen sprake van een parkeergarage waardoor wordt aangesloten bij de categorie 'overige koude start bronnen'.

Op grond van de gegevens met betrekking tot externe vervoersbewegingen in paragraaf 3.2 is een inschatting gemaakt van het totale aantal koude starts per voertuigtype. Voor het voertuigtype 'zwaar wegverkeer' is als worst case scenario voor 25% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen. Met betrekking tot het voertuigtype 'middelzwaar wegverkeer' & 'licht wegverkeer' is als worst case scenario voor 50% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen.

Bovenstaande resulteert in het navolgende aantal koude starts.

Koude Start realisatiefase					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		NOx (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	715	0,28	0,05	0,20	0,04
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	5	19,34	0,20	0,10	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	50	24,87	0,29	1,24	0,01
		Totaal		1,54	0,05

4. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van de woningen met bijgebouwen. In de gebruiksfase is er uitsluitend sprake van extra verkeersbewegingen ten opzichte van de vigerende situatie. Verder zullen de nieuw te bouwen woningen met bijgebouwen niet worden voorzien van een gasaansluiting. Derhalve betreft de gebruiksfase uitsluitend de relevante verkeersbewegingen. Daar er op onderhavige locatie reeds een bedrijfswoning aanwezig is zijn er in de gebruiksfase in totaal vier wooneenheden op het erf aanwezig.

Tevens is voor de gebruiksfase van de woningen met bijgebouwen een berekening met AERIUS-Calculator uitgevoerd waarbij de stikstofbronnen tijdens deze fase in beeld zijn gebracht. Omdat de beoogde situatie toeziet op de ingebruikname van woningen betreft de gebruiksfase uitsluitend de verkeersbewegingen.

4.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen/ heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plek waar vracht gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. heftrucks, gazonmaaier, etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

4.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Om de verkeersgeneratie van de woningen met voornoemde uitgangspunten in de gebruiksfase inzichtelijk te maken, is aansluiting gezocht bij de CROW-normen. Middels deze normen kan de verkeersgeneratie van een breed scala panden berekend worden. In deze specifieke situatie kan de bedrijfswoning geschaard worden onder de categorie wonen, subcategorie "Koop, huis, vrijstaand". De nieuwe twee onder een kapwoning kan geschaard worden onder de subcategorie "Koop, huis, tweekapper". In onderstaande afbeelding is de verkeersgeneratie behorend bij een vrijstaande woning in het buitengebied weergegeven.



VanWestreenen

ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Koop, huis, twee-onder-een-kap										Koop, huis, vrijstaand									
Parkeerlocaties (per woning)					Rest bebouwde kom					Parkeerlocaties (per woning)					Rest bebouwde kom				
Centrum	Sch.I centrum	Rest bebouwde kom	Suitegebied	Aandeel oplaadpunten	Centrum	Sch.I centrum	Rest bebouwde kom	Suitegebied	Aandeel oplaadpunten	Centrum	Sch.I centrum	Rest bebouwde kom	Suitegebied	Aandeel oplaadpunten	Centrum	Sch.I centrum	Rest bebouwde kom	Suitegebied	Aandeel oplaadpunten
min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
1,0	1,8	1,2	2,0	1,5	2,5	1,7	2,5	0,8 - 1,7%	0,8 - 1,7%	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,9	2,7	0,8 - 1,7%	0,8 - 1,7%
1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6			1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8		
1,3	2,1	1,4	2,2	1,7	2,5	1,8	2,6			1,4	2,2	1,5	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8		
1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	1,8	2,6			1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8		
1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	1,8	2,6			1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8		
Opmerking: Aandeel bezoekers: 0,3 pp per woning										Opmerking: Aandeel bezoekers: 0,3 pp per woning									
Verkeersgeneratie (per woning)					Verkeersgeneratie (per woning)					Verkeersgeneratie (per woning)					Verkeersgeneratie (per woning)				
Centrum	Sch.I centrum	Rest bebouwde kom	Suitegebied		Centrum	Sch.I centrum	Rest bebouwde kom	Suitegebied		Centrum	Sch.I centrum	Rest bebouwde kom	Suitegebied		Centrum	Sch.I centrum	Rest bebouwde kom	Suitegebied	
min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
5,0	5,8	5,9	6,7	6,9	7,7	7,4	8,2			5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,0	8,6		
5,9	6,7	6,9	7,7	7,4	8,2	7,4	8,2			6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6		
6,9	7,7	7,2	8,0	7,4	8,2	7,4	8,2			7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6		
7,2	8,0	7,3	8,1	7,4	8,2	7,4	8,2			7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6		
7,2	8,0	7,3	8,1	7,4	8,2	7,4	8,2			7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6		

Voor beide vrijstaande woningen gelden 8,6 vervoersbewegingen per etmaal. Hiervan bestaan 8,6 bewegingen uit 'licht' wegverkeer (personenauto's e.d.). Voor beide wooneenheden van de twee onder een kap woning wordt gerekend met 8,2 vervoersbewegingen. Daarnaast worden als Worst Case benadering voor de vier wooneenheden één zwaar wegverkeersbeweging per etmaal opgenomen

Externe vervoersbewegingen - beoogde situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	33,6	511	4,74	0,17	2,42	0,09
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	0	68,11	0,70	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	1	61	90,84	0,97	5,54	0,06
			Totaal:		7,9610340	0,1460248

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd. In onderstaande geval betreft dat voor het verkeer dat rechts afslaat de kruising Ruitenbeekweg – Hessenweg. Voor het verkeer linksaf betreft dit de kruising Ruitenbeekweg – Meulunterseweg.

4.3. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft met name het gebruik van een zitmaaier. Hierbij is *worst case* gerekend met totaal een uur per werkdag (1 x 5 x 52 = 260 uur per jaar):

Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie				Totale emissie per jaar (in kg):				
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/jaar)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019	benzine (4-Takt)	n.v.t.	E	260	387	n.v.t.	1,55	0,00
				Totaal:	260	387	0,0	1,55

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: <https://www.aerius.nl/factsheets/mobile-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

4.4. Koude starts

Toelichting gedeeltelijke intrekking N2000-activiteit – Ruitenbeekweg 4 te Lunteren

Sinds de AERIUS release van 1 oktober 2024 zijn er voor de koude start van wegverkeer aparte emissiefactoren opgenomen. In voorgaande modellen was de koude start opgenomen in de bewegingen van wegverkeer. In nieuwe versie van AERIUS is voor een voertuig dat 2 uur of langer stil heeft gestaan een andere emissiefactor van toepassing dan de normale emissiefactor voor wegverkeer, namelijk de emissiefactor door koude start. Voor koude start is er onderscheid gemaakt tussen 'parkeergarage' en 'overige koude start bronnen'. In de onderstaande situatie is geen sprake van een parkeergarage waardoor wordt aangesloten bij de categorie 'overige koude start bronnen'.

Op grond van de gegevens met betrekking tot externe vervoersbewegingen in paragraaf 4.2 is een inschatting gemaakt van het totale aantal koude starts per voertuigtype. Voor het voertuigtype 'zwaar wegverkeer' is als worst case scenario voor 25% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen. Met betrekking tot het voertuigtype 'middelzwaar wegverkeer' & 'licht wegverkeer' is als worst case scenario voor 50% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen.

Bovenstaande resulteert in het navolgende aantal koude starts.

Koude Starts Beoogde situatie					
Type	Aantal Koude starts (KS)/l	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/lr)	NH3 (kg/lr)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	3066	0,28	0,05	0,85	0,15
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	19,34	0,20	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	46	24,87	0,29	1,14	0,01
		Totaal		2,00	0,16

4.5. Hobbydieren

Naast de vervoersbewegingen worden er ook nog vier hobby-paarden gehouden, wat resulteert in de navolgende emissie;

Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem	Ammoniakemissie	
			Omschrijving	Kg NH3 per dierplaats*	Kg NH3 totaal
paarden	4	HL1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	5	20
				Totaal:	20

* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling

4.6. Overige bronnen

Naast de vervoersbewegingen zijn er op het bedrijf meerdere NOx-bronnen aanwezig.

Bestaande woning

De CV-ketel van de bestaande woning stoot ook NO_x uit. De CBS-NO_x-emissienorm voor een vrijstaande, oudere woning betreft 3,59 kg per jaar, zoals blijkt uit navolgende tabel. Deze norm is dan ook gehanteerd in de AERIUS-berekeningen.

Tabel 9.1 Emissiefactoren voor woningen, kantoren en winkels (bron: CBS/CBP/ER)

		NO _x (kg/jaar)
Nieuwbouw	Appartement	1.11
	Tussenwoning	1.55
	Hoekwoning	1.83
	2-onder-één-kap	2.17
	Vrijstaande woning	3.03
Oudere woningen	Appartement	1.25
	Tussenwoning	2.00
	Hoekwoning	2.42
	2-onder-één-kap	3.09
	Vrijstaande woning	3.59
Kantoren en Winkels	emissie per m² bruto vloeroppervlakte (BVO)	0.16

Nieuwe woningen

Daar het onderhavige voornemen de nieuwbouw van een twee-onder-een-kap woningen betreft zal er geen gasaansluiting gemaakt worden en zal er dus geen emissie optreden bij de verwarming van de woning. Wel is als worstcase scenario het gebruik van buitenhaarden/woningen meegenomen. Tauw heeft in 2018 in opdracht van BJJ12 emissiekentallen NO_x voor huishoudens bepaald. Voor een grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg NO_x/jr voor sfeerverwarming.

5. INVOERGEGEVENS AERIUS

Conform de actuele instructiegegevens voor de AERIUS Calculator zijn de navolgende invoergegevens gebruikt:

Stal C:	<u>emissiepunthoogte</u>	=	5,5 m	(bovenkant ventilatiekoker)
	diameter ventilator	=	0,5 m	
	uitstroomsnelheid	=	4,0 m/s	(verticaal)
Stal D:	<u>emissiepunthoogte</u>	=	5,2 m	(bovenkant ventilatiekoker)
	diameter ventilator	=	0,5 m	
	uitstroomsnelheid	=	4,0 m/s	(verticaal)
Stal E:	<u>emissiepunthoogte</u>	=	6,0 m	(bovenkant ventilatiekoker)
	Ongeforceerde uitstroom/natuurlijke ventilatie			
Stal F:	<u>emissiepunthoogte</u>	=	7,0 m	(bovenkant ventilatiekoker)
	Ongeforceerde uitstroom/natuurlijke ventilatie			

6. RESULTATEN AERIUS BEREKENINGEN

6.1. Verschilberekening referentiesituatie – beoogde situatie

Op grond van de AERIUS-berekening die is bijgevoegd in bijlage 2 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Ten opzichte van de vigerende situatie is er geen toename van de ammoniakdepositie;
- Er is geen sprake van significante nadelige effecten;
- Provincie Gelderland (Gedeputeerde Staten) is bevoegd gezag;
- Aan het gestelde in de Omgevingswet, de Regeling natuurbescherming en de vastgestelde provinciale beleidsregels wordt voldaan.

Onderhavig voornemen voldoet dan ook aan het gestelde in de Vogel- en Habitatrichtlijn // Omgevingswet.

6.2. Beoogde situatie

Voor de volledigheid is eveneens een berekening gemaakt van de beoogde situatie, deze is als bijlage 3 toegevoegd.

6.3. Verschilberekening referentiesituatie – realisatiefase

Op grond van de AERIUS-berekening die is bijgevoegd in bijlage 4 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Ten opzichte van de vigerende situatie is er geen toename van de ammoniakdepositie;
- Er is geen sprake van significante nadelige effecten;
- Provincie Gelderland (Gedeputeerde Staten) is bevoegd gezag;
- Aan het gestelde in de Omgevingswet, de Regeling natuurbescherming en de vastgestelde provinciale beleidsregels wordt voldaan.

Onderhavig voornemen voldoet dan ook aan het gestelde in de Vogel- en Habitatrichtlijn // Omgevingswet.

6.4. Realisatiefase

Voor de volledigheid is eveneens een berekening gemaakt van de realisatiefase, deze is als bijlage 5 toegevoegd.

6.5. Verschilberekening referentiesituatie – realisatiefase & beoogde situatie

Als worstcase scenario zijn de realisatiefase en beoogde situatie samengevoegd. Op grond van de AERIUS-berekening die is bijgevoegd in bijlage 6 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Ten opzichte van de vigerende situatie is er geen toename van de ammoniakdepositie;
- Er is geen sprake van significante nadelige effecten;
- Provincie Gelderland (Gedeputeerde Staten) is bevoegd gezag;
- Aan het gestelde in de Omgevingswet, de Regeling natuurbescherming en de vastgestelde provinciale beleidsregels wordt voldaan.

Onderhavig voornemen voldoet dan ook aan het gestelde in de Vogel- en Habitatrichtlijn // Omgevingswet.

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Referentiesituatie, NBW-vergunning d.d. 4 juni 2007
Bijlage 2: AERIUS verschilberekening: Referentiesituatie(15%) – beoogde situatie
Bijlage 3: AERIUS berekening: Beoogde situatie
Bijlage 4: AERIUS verschilberekening: Referentiesituatie (15%) - realisatiefase
Bijlage 5: AERIUS berekening: Realisatiefase
Bijlage 6: AERIUS verschilberekening: Referentiesituatie (15%) – realisatiefase & beoogde situatie
Bijlage 7: AERIUS verschilberekening: Referentiesituatie (100%) –beoogde situatie