

TOELICHTING STIKSTOF GEDEELTEIJKE INTREKKING EN AANVRAAG POSITIEF

WEIGERINGSBESLUIT

Van	Locis Adviseurs B.V.
Betreft	Locatie Schoenlapperweg 2a te Nijkerk
Datum	22 november 2024

Inleiding

De eigenaren van de locatie Schoenlapperweg 2a te Nijkerk doen mee met de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (LBV plus). Op de locatie worden meerdere stallen gesloopt en daarnaast willen de eigenaren hobbymatig een aantal dieren gaan houden. Dit is toegestaan volgens de regeling. In de nieuwe situatie mag maximaal 15% van de vergunde stikstofemissie gebruikt worden. Dus de overige 85% wordt ingetrokken middels deze Natura 2000-activiteit vergunningsaanvraag en kan de overige 15% gebruikt worden om intern te salderen in de toekomst. Ook wordt in deze toelichting getoetst of de toekomstige beoogde situatie getoetst voldoet aan intern salderen. Dus deze toelichting ziet toe op een gedeeltelijke intrekking van de vergunde natuurvergunning en de nieuwe activiteiten worden getoetst d.m.v. een positief weigeringsbesluit.

In de beoogde opzet worden verschillende stallen gesloopt, extra bedrijfsgebouwen gerealiseerd en hobbymatig dieren gehouden. Zie ook bijlage 1 met verschillende schetsen van de bestaande, sloop en beoogde situatie. Onderdeel van de daarvoor benodigde omgevingstoetsingen, is de beoordeling van de aan dit project gerelateerde stikstofemissie.

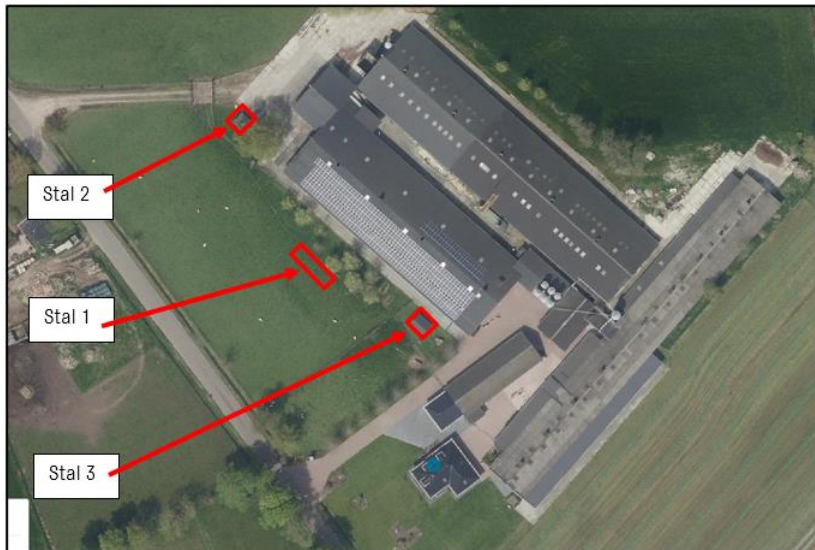
Beoogde opzet

Een overzicht van de beoogde opzet is in onderstaande tabel weergegeven:

stal	stalcode	Hoofd categorie	diercategorie	stalsysteem (met nummer)	aantal dieren	NH3 per dier	NH3 in kg/jaar	
1	HE2.100	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouerdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Overige huisvestingssystemen (n.v.t.)	249	0,315	78,4	
2	HB1.100	Schape	schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren)	Overige huisvestingssystemen (beweiden) (n.v.t.)	15	0,7	10,5	
3	HC1.100	Geiten	geiten van 1 jaar en ouder	Overige huisvestingssystemen (n.v.t.)	6	1,9	11,4	
Totaal								100,3

Locatie beoogde stallen

Hieronder is een luchtfoto weergegeven waar de beoogde stallen zijn gesitueerd.



Bepalen uittreedhoogtes verschillende stallen

Stal	Soort ventilatie	Uittreedhoogte
Stal 1	Natuurlijke ventilatie	Via deuren en ramen rondom het gebouw. EP-hoogte is het middelpunt van de deuren en ramen. De EP-hoogte is $(2,2/2 =) 1,1$ meter.

Hieronder is nog een foto weergegeven van de beoogde kippenhok. De hoogte van het nok is 3,5 meter.



Stal	Soort ventilatie	Uittreedhoogte
Stal 2	Natuurlijke ventilatie	Via deuren en ramen rondom het gebouw. EP-hoogte is het middelpunt van de deuren en ramen. De EP-hoogte is $(2,2/2 =) 1,1$ meter.

Hieronder is nog een foto weergegeven van de beoogde schapenhok. De hoogte van het nok is 3,5 meter.



Stal	Soort ventilatie	Uittreedhoogte
Stal 3	Natuurlijke ventilatie	Via deuren en ramen rondom het gebouw. EP-hoogte is het middelpunt van de deuren en ramen. De EP-hoogte is $(2,2/2 =) 1,1$ meter.

Hieronder is nog een foto weergegeven van de beoogde geitenhok. De hoogte van het nok is 3,5 meter.



Vervoersbewegingen behorende bij het hobbymatig houden van dieren

In de beoogde situatie komen en gaan in 'worst-case' situatie twee vrachtwagens per maand. Daarnaast wordt ook 'worst-case' één uur per week een tractor gebruikt voor eventuele werkzaamheden tijdens het hobbymatig houden van dieren.

Mobiele werktuigen op het erf

Op het bedrijf zijn mobiele werktuigen aanwezig. De mobiele werktuigen worden jaar rond op het erf gebruikt. In tabel 1 zijn de gegevens van invoer op stage klasse weergegeven van de mobiele werktuigen. De totale emissie van de mobiele werktuigen is berekend op **8,1 kg/j NO_x** en **0,0039 kg/j NH₃**.

Voertuig	kW	Stageklasse	Bedrijfstijd per jaar in uren	Dieselvebruik liters per uur *	Dieselvebruik in liters per jaar	NO _x in kg/j	NH ₃ in kg/j
Tractor 1	100	Stage IIIB	52	10	520	8,1	0,0039
Totaal						8,1	0,0039

Tabel 1: Eigen specificatie normen Aeries Calculator

* $\text{Het brandstofverbruik in liters per uur} = B \text{ (l/uur)} = 0,095 * P_{\text{max}} \text{ (kW)} + 0,54$ (P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig)

Vervoersbewegingen vrachtwagen

Bron	Aantal	Wegverkeer	Aantal keren per jaar
Overig vrachtverkeer	2/ maand	Zwaar vrachtverkeer	24
Totaal vrachtwagens		Zwaar vrachtverkeer	24

Tabel 2: Vervoersbewegingen wegverkeer bedrijf

1 vrijstaande woning op het bedrijf

Emissie per woning (huishouden)	Type woning	NO _x in kg/jaar	NH ₃ in kg/ jaar
Oudere woningen nummer 2a	Vrijstaande woning	3,59	0,47

Tabel 3: Emissiewaarden voor vrijstaande woningen (aeries.nl/factsheet-ruimtelijke-plannen-emissiefactoren, 5 juli 2018).

Wegverkeer gebruik bestaande woning

Om de verkeersgeneratie van een vrijstaande woning te bepalen wordt gebruik gemaakt van de bron: CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. De vrijstaande woning valt onder het



buitengebied – weinig stedelijk, in figuur 1 is met rood omcirkeld welke verkeersgeneratie die bij de woning hoort. Gemiddeld komen er $(7,8+8,6 / 2=)$ 8,2 auto's per dag. Dit komt dus neer op $(8,2 * 365 \text{ dgn.}) = 2.993$ vervoersbewegingen per woning per jaar.

	Verkeersgeneratie (per woning)								aandeel bezoekers
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	
sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6	
matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6	
weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	
niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	

Figuur 1: verkeersgeneratie vrijstaande woning (CROW)

Vervoersbewegingen woningen

Bron	Aantal	Wegverkeer	Aantal keren per jaar
Vervoersbewegingen vrijstaande woning 2a	8,2	Licht wegverkeer	2993

Tabel 4: Verkeersgeneratie vrijstaande woning (CROW)

Beoogde verkeersgeneratie bedrijfshallen

Daarnaast wordt op het erf ook een bedrijfsruimte behouden (280 m²) en een nieuwe bedrijfsruimte (720 m²) gerealiseerd. De bedrijfsruimtes worden gasloos uitgevoerd.

Op basis van de bestaande functies (bedrijfshal) kan de theoretische verkeersgeneratie van dit ontwikkelplan worden berekend, waarbij de stedelijkheidsgraad 'Weinig stedelijk' en de gebiedstypering 'Buitengebied' gehanteerd wordt. De berekende verkeersgeneratie is gebaseerd op de vigerende minimum- en maximumnormen zoals opgenomen in de CROW-publicatie 381. Als type bebouwing wordt uitgaan van: "Bedrijf arbeidsextensief/ bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)".

Voor berekening van de verkeersgeneratie betekent dit voor de gebruiksfase concreet het volgende:

Type bebouwing	Aantal	CROW-kencijfer (min. – max.)	Verkeersgeneratie
Bedrijf arbeidsextensief/ bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)	1000 m ² bvo	3,9 – 5,7 per 100 m ² bvo	39,0 – 57,0 mvt/etmaal
Totaal			39,0 – 57,0 mvt/etmaal

Tabel 5: Gebruiksfase (normen CROW)

Met betrekking tot het verkeer dat in de beoogde situatie komt wordt een verdeling gemaakt over personenauto's, vrachtauto's (middelzwaar wegverkeer) en vrachtauto's (zwaar wegverkeer). Hierbij wordt gebruik gemaakt van tabel A8 en A9 (norm gemengd terrein) van de CROW-publicatie 381, hieronder weergegeven in tabel 6.

Type werkmilieu	Personenauto's	Vrachtauto's (middelzwaar)	Vrachtauto's (zwaar)	Totaal
In procenten	81%	8%	11%	100%

Tabel 6: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, samenvatting tabel A8 en A9, CROW-publicatie 381



In de huidige situatie is er sprake van gemiddeld $(39,0 + 57,0)/2 = 48,0$ motorvoertuigen per gemiddelde werkdag etmaal (365 dagen). In tabel 7 is het wegverkeer (licht, middelzwaar en zwaar) wat komt en gaat per weekdag etmaal en per jaar weergegeven.

Type werkmilieu	Personenauto's /busjes (licht wegverkeer)	Lichte vrachtauto's (middelzwaar wegverkeer)	Zware vrachtauto's (zwaar wegverkeer)
In procenten	81%	8%	11%
per dag	38,88	3,84	5,28
per jaar 365 dagen	14191	1402	1927

Tabel 7: Invoer wegverkeer in Aerius

Wegverkeer

Het wegverkeer is ingevoerd als een lijnbron. Elke lijn staat voor het verkeer dat komt of gaat. De helft van het wegverkeer gaat richting het noorden en de andere helft gaat richting het zuiden. De lijnbronnen zijn ingevoerd met een zodanig grote lengte, dat wordt voldaan aan het uitgangspunt dat het verkeer moet zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

Koude start

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan bij rijdend verkeer (met een warme motor). De aanname is dat koude start emissie tot een minuut na de start plaatsvindt (voor zowel lichte als zware voertuigen). Dit betekent in de praktijk dat de emissies door koude start veelal optreden voordat een voertuig van zijn plaats is gekomen. In de 'worst-case' scenario wordt voor al het gaande wegverkeer uitgegaan van koude start: overig. Dit totale gaande wegverkeer (17184 licht verkeer, 1402 middelzwaar wegverkeer en 1951 zwaar vrachtverkeer) is ingevoerd in Aerius d.m.v. een puntbron. De totale emissie van het verkeer voor koude start is berekend op 80,4 kg/j NO_x en 1,7 kg/j NH_3 .

Stationair draaien van voertuigen op de inrichting

Het stationair draaien en manoeuvreren van voertuigen (weg verkeer) op de inrichting wordt ook meegenomen.

Stationair draaien is onder de sector "anders" opgegeven in de AERIUS-calculator. Er wordt gebruik gemaakt van de sector anders zodat zowel de NO_x als de NH_3 emissie ingevoerd kunnen worden. Er wordt uitgegaan van een mix van voertuigen. Als een bedrijf gebruik maakt van vrachtwagens van derden, dan zal het wagenpark een mix zijn van Euro IV (2005), Euro V (2008) en Euro VI (2013) vrachtwagens.

Het gemiddelde wagenpark in Nederland verandert voortdurend. Dit is terug te zien in de emissiefactoren die ieder jaar door het ministerie worden gepubliceerd.

Voertuigtype	Wegtype	Component	Eenheid	2024
personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NO_x	g/uur	4,7356
personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NH_3	g/uur	0,1704
Vrachtwagens < 20 ton totaal komen/gaan	stad stagnerend	NO_x	g/uur	68,1148
Vrachtwagens < 20 ton totaal komen/gaan	stad stagnerend	NH_3	g/uur	0,7012
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NO_x	g/uur	90,8384
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NH_3	g/uur	0,9664

Tabel 8: Gehanteerde normen verkeer stationair draaien jaar 2024



In tabel 8 staan de emissiecijfers in gram per uur, deze zullen nog vermenigvuldigd moeten worden met de tijd waarop het stationair draaien plaatsvindt. De volgende formule worden gebruikt om stationair draaien uit te rekenen: $EF = EF_{stationair} * Tijd_{stationair}$.

Alle vrachtwagens en middelzware vrachtwagens die komen en gaan staan 'worst-case' gemiddeld 5 minuten stationair te draaien en of zijn aan het manoeuvreren. De auto's die komen en gaan staan 'worst-case' gemiddeld 30 seconden stationair te draaien en of zijn aan het manoeuvreren.

In tabel 9 is een overzicht weergegeven van de gebruikte gegevens om het stationair draaien en het manoeuvreren te berekenen van de verschillende voertuigen.

Gebruiksfase (beoogde opzet)								
Stationair draaien per voertuig zwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	laad-lostijd/vracht minuten	Totale laad/lostijd uren	Norm NOx kg/jaar	Norm NH3 kg/jaar	NOx Emissie per jaar	NH3 Emissie per jaar
Vrachtwagens totaal hobbymatig komen/gaan	Zwaar vrachtverkeer	24	5	2,00	0,09084	0,0009664	0,18	0,00
Vrachtwagens > 20 ton totaal komen/gaan	Zwaar vrachtverkeer	1927	5	160,60	0,09084	0,0009664	14,59	0,16
Stationair draaien per voertuig middel zwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	laad-lostijd/vracht minuten	Totale laad/lostijd uren	Norm NOx kg/jaar	Norm NH3 kg/jaar	NOx Emissie per jaar	NH3 Emissie per jaar
Vrachtwagens < 20 ton totaal komen/gaan	Middelzwaar vrachtverkeer	1402	5	116,80	0,06811	0,0007012	7,96	0,08
Stationair draaien per voertuig licht verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	laad-lostijd/vracht minuten	Totale laad/lostijd uren	Norm NOx kg/jaar	Norm NH3 kg/jaar	NOx Emissie per jaar	NH3 Emissie per jaar
Wegverkeer bestaande woning 2a	Licht wegverkeer	2993	0,50	24,94	0,00474	0,0001704	0,12	0,00
Personenauto's / busjes totaal komen/gaan (bedrijshal)	Licht wegverkeer	14191	0,50	118,26	0,00474	0,0001704	0,56	0,02
Totaal kilogrammen							23,40	0,26

Tabel 9: Stationair draaien

De totale emissie van het verkeer voor het stationair draaien en manoeuvreren is berekend op **23,40** kg/j NO_x en **0,26** kg/j NH_3 .

Stikstofrelevante activiteiten aanlegfase

Inzet materieel

Bij de bouw en sloopwerkzaamheden wordt, door de inzet van materieel aangedreven door verbrandingsmotoren, stikstof in de vorm van NO_x uitgestoten. Hierbij wordt uitgegaan van een “worst-case” benadering. De duur van de voorgenomen sloop/bouwactiviteiten worden globaal geschat op 15 weken (75 werkdagen).

Tijdens de sloop en bouwactiviteiten wordt er, door de inzet van materieel aangedreven door verbrandingsmotoren, stikstof in de vorm van NO_x uitgestoten. Er is voorzien in zwaar transport van sloopmateriaal, beton, zand, stenen en materiaal, in totaal komen er 155 vrachtwagens (zwaar wegverkeer) en gaan er 155 vrachtwagens (zwaar wegverkeer). Verder is er een periode een mobiele kraan (stage IV, 100 kW), verreiker (stage IIIB, 80kW), een hijskraan (stage IV, 200 kW), mobiele puinbreker (stage IV, 400 kW) en een betonpomp (stage IV, 30kW) aanwezig. Gedurende het sloop en bouwproces wordt er in de “worst case” benadering van uitgegaan dat er per werkdag 3 personenauto of bestelbusje komen (licht verkeer) (5 dagen per week) en na afronding van de bouw een (mobiele) kraan (stage IV, 100 kW) aanwezig is voor het egaliseren/straatwerk.

In onderstaande tabel 10 is het in te zetten materieel weergegeven.

50	Weken sloop en bouwtijd	250 werkdagen							
Bron	Aanlegfase	Mobiele werktuig	Stage klasse	Vermogen kW	Dagen per jaar	Draaiuren per jaar	Dieserverbruik per uur *	ltr/ jr	Ad bleu verbruik **
1	Mobiele kraan, tijdens sloopwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	100	50	400	10	4000	240
2	Verreiker, tijdens sloopwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IIIB	80	20	160	8	1280	n.v.t.
3	Hijskraan, tijdens sloopwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	200	10	80	20	1600	96
4	Mobiele puinbreker, tijdens sloopwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	400	10	80	39	3120	187
5	Mobiele kraan, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	100	30	240	10	2400	144
6	Verreiker, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IIIB	80	15	120	8	960	n.v.t.
7	Hijskraan, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	200	10	80	20	1600	96
8	Betonpomp, tijdens bouwwerkzaamheden	mobiel werktuig	Stage IV	30	5	40	3	120	n.v.t.
9	Mobiele kraan, graafwerkzaamheden na bouw	mobiel werktuig	Stage IV	100	5	40	10	400	24
		Wegverkeer	Soort	Aantal per jaar	Soort wegverkeer				
10	Vrachtwagen, aan/afvoer sloopmateriaal komen/gaan noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	100	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
11	Vrachtwagen, aan/afvoer sloopmateriaal komen/gaan zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	100	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
12	Vrachtwagen, aanvoer beton komen/gaan noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	15	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
13	Vrachtwagen, aanvoer beton komen/gaan zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	15	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
14	Vrachtwagens, aan/afvoer bouwmaterieel, - materiaal, etc. komen/gaan noord	wegverkeer, zwaar	zwaar	40	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
15	Vrachtwagens, aan/afvoer bouwmaterieel, - materiaal, etc. komen/gaan zuid	wegverkeer, zwaar	zwaar	40	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer				
16	Personen vervoer, bouwbusjes (3 per werkdag, 5 werkdagen per week) komen/gaan noord	wegverkeer	licht	750	stand. verdisconteerd, licht wegverkeer				
17	Personen vervoer, bouwbusjes (3 per werkdag, 5 werkdagen per week) komen/gaan zuid	wegverkeer	licht	750	stand. verdisconteerd, licht wegverkeer				

Tabel 10: ingezet materieel aanlegfase

* $Het\ brandstofverbruik\ in\ liters\ per\ uur = B\ (ltr/uur) = 0,095 * P_{max}\ (kW) + 0,54$ (P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig)

** Ad Bleu verbruik is 6% van het dieserverbruik.

Wegverkeer

Het wegverkeer is ingevoerd als een lijnbron. Elke lijn staat voor het verkeer dat komt of gaat. De helft van het wegverkeer gaat richting het noorden en de andere helft gaat richting het zuiden. De lijnbronnen zijn ingevoerd met een zodanig grote lengte, dat wordt voldaan aan het uitgangspunt dat het verkeer moet zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld.



Koude start

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan bij rijdend verkeer (met een warme motor). De aanname is dat koude start emissie tot een minuut na de start plaatsvindt (voor zowel lichte als zware voertuigen). Dit betekent in de praktijk dat de emissies door koude start veelal optreden voordat een voertuig van zijn plaats is gekomen. In de 'worst-case' scenario wordt voor al het gaande wegverkeer uitgegaan van koude start: overig. Dit totale gaande wegverkeer (750 licht verkeer en 155 zwaar vrachtverkeer) is ingevoerd in Aerijs d.m.v. een puntbron. De totale emissie van het verkeer voor koude start is berekend op 4,1 kg/j NO_x en 81,4 g/j NH_3 .

Stationair draaien van voertuigen in de aanlegfase

Het stationair draaien en manoeuvreren van voertuigen (weg verkeer) op de inrichting wordt ook meegenomen.

Stationair draaien is onder de sector "anders" opgegeven in de AERIUS-calculator. Er wordt gebruik gemaakt van de sector anders zodat zowel de NO_x als de NH_3 emissie ingevoerd kunnen worden. Er wordt uitgegaan van een mix van voertuigen. Als een bedrijf gebruik maakt van vrachtwagens van derden, dan zal het wagenpark een mix zijn van Euro IV (2005), Euro V (2008) en Euro VI (2013) vrachtwagens.

Het gemiddelde wagenpark in Nederland verandert voortdurend. Dit is terug te zien in de emissiefactoren die ieder jaar door het ministerie worden gepubliceerd.

Voertuigtype	Wegtype	Component	Eenheid	2024
personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NO_x	g/uur	4,7356
personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NH_3	g/uur	0,1704
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NO_x	g/uur	90,8384
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NH_3	g/uur	0,9664

Tabel 11: Gehanteerde normen verkeer stationair draaien jaar 2024

In tabel 11 staan de emissiecijfers in gram per uur, deze zullen nog vermenigvuldigd moeten worden met de tijd waarop het stationair draaien plaatsvindt. De volgende formule worden gebruikt om stationair draaien uit te rekenen: $EF = EF_{stationair} * Tijd_{stationair}$.

Op de locatie komen en gaan vrachtwagens en bouwbusjes. Alle vrachtwagens die komen en gaan staan gemiddeld 5 minuten stationair te draaien en of zijn aan het manoeuvreren. Bij aanvoer van beton staan de vrachtwagens 25 minuten per keer extra stationair te draaien voor het pompen/draaien van beton. De bouwbusjes (licht wegverkeer) staan gemiddeld per keer 30 seconden te manoeuvreren en of stationair te draaien.

In tabel 12 is een overzicht weergegeven van de gebruikte gegevens om het stationair draaien en het manoeuvreren te berekenen van de vrachtwagens en auto's/busjes die komen en gaan naar de projectlocatie.



Aanlegfase								
Stationair draaien per voertuig zwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	laad- lostijd/ vracht minuten	Totale laad/ lostijd uren	Norm NOx kg/jaar	Norm NH3 kg/jaar	NOx Emissie per jaar	NH3 Emissie per jaar
Vrachtwagens totaal komen/gaan	Zwaar vrachtverkeer	155	5	12,92	0,09084	0,0009664	1,17	0,01
Vrachtwagens lossen beton	Zwaar vrachtverkeer	15	25	6,25	0,09084	0,0009664	0,57	0,01
Stationair draaien per voertuig licht verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	laad- lostijd/ vracht minuten	Totale laad/ lostijd uren	Norm NOx kg/jaar	Norm NH3 kg/jaar	NOx Emissie per jaar	NH3 Emissie per jaar
Auto's/busjes bouwverkeer	Licht wegverkeer	750	0,50	6,25	0,00474	0,0001704	0,03	0,00
Totaal kilogrammen							1,77	0,02

Tabel 12: berekening stationair draaien en manoeuvreren

De totale emissie van het verkeer voor het stationair draaien en manoeuvreren is berekend op 1,77 kg/j NO_x en 0,02 kg/j NH_3 .

Bepaling referentie

Voor de locatie Schoenlapperweg 2a te Nijkerk is een vergunning in het kader van Natura 2000-activiteiten (voorheen Wet natuurbescherming) verleend d.d. 17-07-2013, dit is tevens de referentie. Hieronder zijn de dieraantallen weergegeven behorende bij de referentie:

Vergunning Wet Natuurbescherming d.d. 17-07-2013

stal	stalcode	Hoofd categorie	diercategorie	stalsysteem (met nummer)	aantal dieren	NH3 per dier	NH3 in kg/jaar
B	HB1.100	Schapen	schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren)	Overige huisvestingssystemen (beweiden) (n.v.t.)	15	0,7	10,500
C	HE2.3.2.1	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Volièrehuisvesting. 45-55% roosters en mestbandbeluchting. Beluchting ten minste 0,2 m3 /uur per dierplaats (OW 2004.10.V1)	28435	0,055	1.563,925
D	HE2.3.2.1	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Volièrehuisvesting. 45-55% roosters en mestbandbeluchting. Beluchting ten minste 0,2 m3 /uur per dierplaats (OW 2004.10.V1)	37000	0,055	2.035,000
E1	HE2.2.3	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Grondhuisvesting. Met mestbeluchting via buizen onder beun (OW 2001.10.V1)	4500	0,125	562,500
E2	HE2.2.3	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Grondhuisvesting. Met mestbeluchting via buizen onder beun (OW 2001.10.V1)	4500	0,125	562,500
Totaal							4.734,425

Bepalen uittreedhoogtes verschillende stallen

De verschillende uittreedhoogtes, diameter en uittreedsnelheden zijn overgenomen uit het WNB besluit. Alleen de schapenstal is natuurlijk geventileerd, de overige legkippenstallen zijn mechanisch geventileerd.

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal B	166 785	467 692	1,5	1,5	0,5	0,40	11
2	Stal C	166 741	467 747	4,9	5,2	1,1	0,40	1 564
3	Stal D	166 775	467 752	6,6	4,4	2,2	0,40	2 035
4	Stal E1	166 837	467 718	5,0	3,5	0,9	4,00	563
5	Stal E2	166 794	467 669	5,0	3,5	0,9	4,00	563

In de referentiesituatie wordt 'worst-case' alleen gerekend met de vergunde dieren en zijn de overige parameters zoals wegverkeersbewegingen, gebruik mobiele werktuigen etc. zijn niet meegenomen in de berekeningen.



15% kg NH3 inzetbaar van de vergunde stikstofemissie

Doordat de locatie meedoet met de LBV plus regeling mag maximaal 15% van de vergunde stikstofemissie gebruikt worden om intern te salderen. Minimaal 85% van de ammoniakemissie dient te worden ingetrokken middels een gedeeltelijke intrekking van de vergunde WNB-vergunning van 2013. Er mag dus 15% van 4734,425 kg NH3 gebruikt worden voor de nieuwe beoogde activiteiten. Dit komt neer op 710,16 kg NH3.

Aangezien de beoogde situatie bekend is moet de natuurvergunning van de deelnemende locatie worden teruggebracht tot de werkelijke gebruikte ruimte voor de nieuwe activiteiten (met een maximum van 15%).

Het aantal dieren van de vergunning wordt dus naar rato verminderd tot het aantal dieren dat net zoveel emissie/depositie oplevert als de nieuwe activiteit. De werkelijke activiteiten (beoogde situatie) zijn bekend en is eerder in deze notitie behandeld. De bestaande natuurbeschermingsvergunning moet worden aangepast aan de emissie/depositie van de daadwerkelijke activiteit.

Er zijn meerdere verschilberekeningen opgesteld en hieruit is naar voren gekomen dat de dieren die hieronder staan weergegeven behouden moeten blijven op de bestaande natuurvergunning.

Te behouden dieraantallen

stal	stalcode	Hoofd categorie	diercategorie	stalsysteem (met nummer)	aantal dieren	NH3 per dier	NH3 in kg/jaar
E1	HE2.2.3	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Grondhuisvesting. Met mestbeluchting via buizen onder beun (OW 2001.10.V1)	510	0,125	63,75
E2	HE2.2.3	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Grondhuisvesting. Met mestbeluchting via buizen onder beun (OW 2001.10.V1)	510	0,125	63,75
Totaal							127,5

Het overige deel van de vergunde dieren van de bestaande natuurbeschermingsvergunning kunnen ingetrokken worden. Deze dieren zijn hieronder weergegeven.

In te trekken dieraantallen

stal	stalcode	Hoofd categorie	diercategorie	stalsysteem (met nummer)	aantal dieren	NH3 per dier	NH3 in kg/jaar
B	HB1.100	Schape	schape van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren)	Overige huisvestingssystemen (beweiden) (n.v.t.)	15	0,7	10,500
C	HE2.3.2.1	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Volièrehuisvesting. 45–55% roosters en mestbandbeluchting. Beluchting ten minste 0,2 m3 /uur per dierplaats (OW 2004.10.V1)	28435	0,055	1.563,925
D	HE2.3.2.1	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Volièrehuisvesting. 45–55% roosters en mestbandbeluchting. Beluchting ten minste 0,2 m3 /uur per dierplaats (OW 2004.10.V1)	37000	0,055	2.035,000



E1	HE2.2.3	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouerdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Grondhuisvesting. Met mestbeluchting via buizen onder beun (OW 2001.10.V1)	3990	0,125	498,750
E2	HE2.2.3	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouerdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Grondhuisvesting. Met mestbeluchting via buizen onder beun (OW 2001.10.V1)	3990	0,125	498,750
Totaal							4.606,925

In totaal wordt er dus 4606,925 kg NH3 ingetrokken. Dit komt neer op circa $((4606,925/4734,425) * 100 =)$ 97,31% van de vergunde ammoniakemissie wordt ingetrokken. In totaal blijft er dus circa 2,69% van de bestaande natuurvergunning behouden voor de nieuwe beoogde ontwikkelingen.

In te trekken dieraantallen

De volgende vergunde dieraantallen worden dus gedeeltelijk ingetrokken.

stal	stalcode	Hoofd categorie	diercategorie	stalsysteem (met nummer)	aantal dieren	NH3 per dier	NH3 in kg/jaar
B	HB1.100	Schapen	schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren)	Overige huisvestingssystemen (beweiden) (n.v.t.)	13	0,7	9,100
C	HE2.3.2.1	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouerdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Volièrehuisvesting. 45–55% roosters en mestbandbeluchting. Beluchting ten minste 0,2 m ³ /uur per dierplaats (OW 2004.10.V1)	24167	0,055	1.329,185
D	HE2.3.2.1	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouerdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Volièrehuisvesting. 45–55% roosters en mestbandbeluchting. Beluchting ten minste 0,2 m ³ /uur per dierplaats (OW 2004.10.V1)	31450	0,055	1.729,750
E1	HE2.2.3	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouerdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Grondhuisvesting. Met mestbeluchting via buizen onder beun (OW 2001.10.V1)	3825	0,125	478,125
E2	HE2.2.3	Kippen	legkippen van 18 weken en ouder/ouerdieren van legkippen van 18 weken en ouder	Grondhuisvesting. Met mestbeluchting via buizen onder beun (OW 2001.10.V1)	3825	0,125	478,125
Totaal							4.024,285



CONCLUSIE TOELICHTING STIKSTOF

Met de Aerius-calculator zijn de volgende berekeningen gemaakt:

- Aerius verschilberekening 2,69% kg NH₃ van de referentie WNB 2013 – beoogde opzet
- Aerius verschilberekening 2,69% kg NH₃ van de referentie WNB – beoogde opzet + aanlegfase
- Aerius 2,69% kg NH₃ van de referentie WNB (te behouden kg NH₃)
- Aerius beoogde opzetberekening (toekomstig)

Uit de berekening met Aerius-calculator blijkt dat voor zowel de gebruiksfase in vergelijking met de 2,69% kg NH₃ van de te behouden natuurvergunning (vergunde referentiesituatie) dat er ter hoogte van kwetsbare habitattypen in de Natura 2000-gebieden geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Volledigheidshalve is ook een berekening gemaakt van de aanlegfase en de gebruiksfase tezamen (bijlage 2). Geconcludeerd kan worden dat er ook dan geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Daarmee staat op voorhand vast dat de realisatie en het gebruik van project geen nadelige effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende beschermde Natura 2000-gebieden. Er is sprake van intern salderen waardoor er geen vergunningplicht geldt in het kader van Natura 2000-activiteiten.

Aangezien de locatie meedoet aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (LBV plus) wordt 97,31% van de vergunde ammoniakemissie van de vergunde Wet natuurbeschermingsvergunning gedeeltelijk ingetrokken. De resterende 2,69% van de ammoniakemissie wordt behouden omdat de beoogde toekomstige situatie nog steeds een negatief effect heeft op omliggende Natura 2000-gebieden (zie bijlage 4). Door 2,69% van de vergunde ammoniakemissie te behouden is dit voldoende om de beoogde toekomstige situatie uit te voeren en is er dus sprake van intern salderen. Voor intern salderen is er geen vergunningplicht in het kader van Natura 2000-activiteiten.

Bijlage 1: Schetsen van de bestaande, sloop en beoogde situatie

Bijlage 2: Aerius verschilberekening 2,69% kg NH₃ van de referentie WNB 2013 – beoogde opzet d.d. 22-11-2024

Bijlage 3: Aerius verschilberekening 2,69% kg NH₃ van de referentie WNB – beoogde opzet + aanlegfase d.d. 21-11-2024

Bijlage 4: Aerius 2,69% kg NH₃ van de referentie WNB (te behouden kg NH₃) d.d. 22-11-2024

Bijlage 5: Aerius beoogde opzetberekening (toekomstig) d.d. 22-11-2024

Bijlage 6: Besluit Wet Natuurbescherming d.d. 18-07-2013

Bijlage 7: Ondertekende volmacht

