

Voor de locatie Beerzerhaar 35 – 35a te Beerzerveld is een vergunning in het kader Wet natuurbescherming aanwezig d.d. 29-08-2012, dit is tevens de referentie. Hieronder zijn de dieren aantallen weergegeven van de Wet natuurbescherming d.d. 29-08-2012.

WET NATUURBESCHERMING D.D. 29-08-2012

Stal	Aantal	Categorie	RAV	NH3/dier	NH3 totaal
1	86	Melk- en kalfkoeien (> 2 jr.) (met beweiden) *	A1.100	12.35	1062.1
2	58	Vrouwelijk jongvee (< 2 jr.)	A3.100	4.4	255.2
2	3	Vleesstieren (van ca. 8 tot 24 mnd.)	A6.100	5.3	15.9
2	2	Vleeskalveren (tot ca. 8 mnd.)	A4.100	3.5	7
Totaal					1340.2

Bepalen uittreedhoogtes verschillende stallen

Stal	Soort ventilatie	Uittreedhoogte
1	Natuurlijke ventilatie	Via open nok. EP-hoogte is 6,1 meter
2	Natuurlijke ventilatie	Via opening aan zijkant. EP-hoogte is het middelpunt van de openingen aan de zijkant dus: $((3+2,4=5,4)/2 =) 2,7$ meter.

Vervoersbewegingen behorende bij de referentie

Mobiele werktuigen op het erf

Op het bedrijf zijn 5 diesel tractoren aanwezig. De mobiele voertuigen worden jaar rond op het erf gebruikt. In tabel 1 zijn de gegevens van invoer op stage klasse weergegeven van de mobiele voertuigen. De totale emissie van de mobiele voertuigen is berekend op **234,8 kg/j NO_x** en **0,00 kg/j NH_3** .

Voertuig	kW	Stageklasse	Bedrijfstijd per jaar in uren	Diesel- verbruik liters per uur	Diesel- verbruik in liters per jaar	NO_x in kg/j	NH_3 in kg/j
Tractor 1	140	Stage IIIB	365	10	3650	74,8	0,0
Tractor 2	100	Stage IIIB	365	10	3650	74,8	0,0
Tractor 3	60	Stage II	183	5	915	28,4	0,0
Tractor 4	60	Stage II	183	5	915	28,4	0,0
Tractor 5	60	Stage II	183	5	915	28,4	0,0
Totaal						234,8	0,0

Tabel 1: Eigen specificatie normen Aeries Calculator

Inkuilen loonwerker

Op het bedrijf wordt ruwvoer ingekuild. In totaal wordt er op het bedrijf 8 keer per jaar ruwvoer ingekuild. Per keer inkuilen komt de loonwerker met 3 tractoren. De 3 tractoren hadden een kW percentage van 100 kW. De loonwerker is gemiddeld 3,5 uur per keer bezig met één keer inkuilen. Dus voor 3 tractoren per keer inkuilen is gerekend met 10,5 uur. In totaal is de loonwerker per jaar 84 uur bezig met inkuilen. In tabel 2 zijn de gegevens van invoer op stage klasse weergegeven. De totale emissie van het inkuilen door de loonwerker is berekend op **13,0 kg/j NO_x** en **0,0 kg/j NH_3** .

Voertuig	kW	Stageklasse/ bouwjaar	Bedrijfstijd per jaar in uren	Diesel- verbruik liters per uur	Diesel- verbruik in liters per jaar	NO_x in kg/j	NH_3 in kg/j
3 tractoren	100	Stage IIIB	84	10	840	13,0	0,0
Totaal						13,0	0,0

Tabel 2: Eigen specificatie inkuilen loonwerker normen Aeries Calculator

Vervoersbewegingen bedrijf

Bron	Aantal	Wegverkeer	Aantal keren per jaar
Melkvrachtwagen	130/ jaar	Zwaar vrachtverkeer	130
Kracht/voertransport	3/ maand	Zwaar vrachtverkeer	36
Vee transport	2/ maand	Zwaar vrachtverkeer	24
Mestafvoer	2/ maand	Zwaar vrachtverkeer	24
Deconstructiewagen	1/ maand	Zwaar vrachtverkeer	12
Overig vrachtverkeer	1/ maand	Zwaar vrachtverkeer	12
Totaal			238
Auto's van/naar het erf (derden)	2/ dag	Licht wegverkeer	730

Tabel 3: vervoersbewegingen wegverkeer

Uitstoot woningen

2 vrijstaande woningen op het bedrijf

Emissie per woning (huishouden)	Type woning	NOx in kg/jaar	NH3 in kg/ jaar
Oudere woningen	Vrijstaande woning	3,59	0,47
Oudere woningen	Vrijstaande woning	3,59	0,47

Tabel 4: Emissiewaarden voor vrijstaande woningen (aerius.nl/ factsheet ruimtelijke plannen emissiefactoren, 5 juli 2018).

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 in het "worst-case" scenario 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 woning(en)

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

Tabel 5: Verkeersgeneratie vrijstaande woning (CROW)

Het wegverkeer is ingevoerd als een lijnbron. Elke lijn staat voor het verkeer dat komt of gaat. De helft van de lijnen gaat of komt vanuit het oosten en gaat of komt vanuit het westen. De ingevoerde lijnbronnen hebben een dermate grote lengte zodat kan worden gesteld dat het wegverkeer vanaf deze plek zeker is opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

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 NH₃ 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	2022
personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NO _x	g/uur	4.3182
personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NH ₃	g/uur	0.2316
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NO _x	g/uur	91.5372
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NH ₃	g/uur	0.9156

Tabel 6: Gehanteerde normen verkeer stationair draaien jaar 2022 (bron: TNO)

In tabel 6 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: $EF = EF_{stationair} \cdot Tijd_{stationair}$.

Op het bedrijf kunnen 6 dagen per week, 312 dagen (td operatief) per jaar een vrachtwagen komen en gaan. Alle vrachtwagens die komen en gaan staan gemiddeld 5 minuten stationair te draaien en of zijn aan het manoeuvreren.

Als het gebruik van een voertuig (vrachtwagen) vergelijkbaar is met een mobiel voertuig, dan dient het voertuig te worden ingevuld als een mobiel voertuig (bijvoorbeeld: een vrachtwagen dat mest/melk aan het pompen is). Op het bedrijf komen 190 vrachtwagens die 25 minuten per vrachtwagen aan het pompen van melk/mest en het vullen van de krachtvoersilo's zijn. In totaal komt dit neer op ((190 * 25 =) 4750 minuten /60 =) 79 uur dat vrachtwagens aan het pompen/vullen zijn. Deze uren zijn ingevuld als een mobiel werktuig en er is uitgegaan van in de “worst-case” situatie van zware utiliteitsvoertuigen.

De auto's kunnen 7 dagen per week, 365 dagen (td operatief) per jaar komen en gaan. De auto's die naar het erf komen staan gemiddeld per keer 10 seconden te manoeuvreren en of stationair te draaien. Voor de auto's die naar de woning komen is ook gerekend met 10 seconden per keer manoeuvreren of stationair draaien.

In tabel 7 is een overzicht weergegeven van de gebruikte gegevens om het stationair draaien en het manoeuvreren te berekenen van de verschillende voertuigen.

De totale emissie van het verkeer voor het stationair draaien en manoeuvreren is berekend op **1,90 kg/j NO_x** en **0,02 kg/j NH₃** en voor het pompen/vullen is de uitstoot berekend op **15,8 kg/j NO_x** en **0,1 kg/j NH₃**.

Referentiesituatie											
Stationair draaien per voertuig zwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NH3 Emissie per jaar	Norm kg/jaar
Vrachtwagens totaal	Zwaar vrachtverkeer	238	0.762821	5	19.83	0.08	0.762820513	312	19.83	0.02	0.00092
Stationair draaien per voertuig licht verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NH3 Emissie per jaar	
Auto's van/naar het erf	Licht wegverkeer	730	2	0.17	2.07	0.00	2	365	2.07	0.00	0.00023
Auto's van/naar woning	Licht wegverkeer	2993	8.2	0.17	8.31	0.00	8.2	365	8.31	0.00	0.00023
Auto's van/naar woning	Licht wegverkeer	2993	8.2	0.17	8.31	0.00	8.2	365	8.31	0.00	0.00023
Totaal kilogrammen NH3										0.02	
Stationair draaien per voertuig zwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NOx Emissie per jaar	
Vrachtwagens totaal	Zwaar vrachtverkeer	238	0.762821	5	19.83	0.08	0.762820513	312	19.83	1.82	0.09154
Stationair draaien per voertuig licht verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NOx Emissie per jaar	
Auto's van/naar het erf	Licht wegverkeer	730	2	0.17	2.07	0.00	2	365	2.07	0.01	0.00432
Auto's van/naar woning	Licht wegverkeer	2993	8.2	0.17	8.31	0.00	8.2	365	8.31	0.04	0.00432
Auto's van/naar woning	Licht wegverkeer	2993	8.2	0.17	8.31	0.00	8.2	365	8.31	0.04	0.00432
Totaal kilogrammen NOx										1.90	

Tabel 7: berekening stationair draaien en manoeuvreren

BEOOGDE SITUATIE

Stal	Aantal	Categorie	RAV	NH ₃ /dier	NH ₃ totaal
11	3	Melk- en kalfkoeien (> 2 jr.) (met beweiden) *	A1.100	12.35	37.05
11	85	Vrouwelijk jongvee (< 2 jr.)	A3.100	4.4	374
12	16	Volwassen paarden (> 3 jr.)	K1.100	5	80
Totaal					491.05

Bepalen uittreedhoogtes verschillende stallen

Stal	Soort ventilatie	Uittreedhoogte
1	Natuurlijke ventilatie	Via open nok. EP-hoogte is 6,1 meter
2	Natuurlijke ventilatie	Via opening aan zijkant. EP-hoogte is het middelpunt van de openingen aan de zijkant dus: $((3+2,4=5,4)/2 =) 2,7$ meter.

Vervoersbewegingen behorende bij de referentie

De zware vervoersbewegingen (vrachtwagens) zijn in de beoogde situatie in vergelijking met de referentie situatie afgenomen omdat op het bedrijf geen melkkoeien meer aanwezig zijn. Daarnaast is er wel een stijging van licht wegverkeer (auto's) naar het bedrijf. Dit komt doordat er meer personen komen met auto's om de paarden te verzorgen/berijden. Ook is er dus een afname in uren van het gebruik van de mobiele voertuigen. Daarnaast is er een camping gerealiseerd voor 25 plekken. Er is dus een toename van middelzwaar wegverkeer voor de 25 camping plekken.

Mobiele werktuigen op het erf

Op het bedrijf zijn 3 diesel tractoren, een diesel heftruck en een shovel aanwezig. De mobiele voertuigen worden jaar rond op het erf gebruikt. In tabel 8 zijn de gegevens van invoer op stage klasse weergegeven van de mobiele voertuigen. De totale emissie van de mobiele voertuigen is berekend op **174,8 kg/j NO_x** en **0,00 kg/j NH₃**.

Voertuig	kW	Stageklasse/	Bedrijfstijd per jaar in uren	Diesel-verbruik liters per uur	Diesel- verbruik in liters per jaar	NO _x in kg/j	NH ₃ in kg/j
Tractor 1	64	Stage IIIB	365	5	1825	38,3	0,0
Tractor 2	63	Stage II	183	5	915	28,4	0,0
Tractor 3	52	Stage II	183	5	915	28,4	0,0
Heftruck 1	45	Stage II	52	3	156	4,9	0,0
Shovel 1	116	Stage II	365	10	3650	74,8	0,0
Totaal						174,8	0,0

Tabel 8: Eigen specificatie normen Aeries Calculator

Inkuilen loonwerker

Op het bedrijf wordt ruwvoer ingekuuld. In totaal wordt er op het bedrijf 6 keer per jaar ruwvoer ingekuuld. Per keer inkuilen komt de loonwerker met 3 tractoren. De 3 tractoren hadden een kW percentage van 100 kW. De loonwerker is gemiddeld 3,5 uur per keer bezig met één keer inkuilen. Dus voor 3 tractoren per keer inkuilen is gerekend met 10,5 uur. In totaal is de loonwerker per jaar 63 uur bezig met inkuilen. In tabel 9 zijn de gegevens van invoer op stage klasse weergegeven. De totale emissie van het inkuilen door de loonwerker is berekend op **9,8 kg/j NO_x** en **0,0 kg/j NH₃**.

Voertuig	kW	Stageklasse/ bouwjaar	Bedrijfstijd per jaar in uren	Diesel-verbruik liters per uur	Diesel- verbruik in liters per jaar	NO _x in kg/j	NH ₃ in kg/j
3 tractoren	100	IIIB	63	10	630	9,8	0,0
Totaal						9,8	0,0

Tabel 9: Eigen specificatie inkuilen loonwerker normen Aeries Calculator

Vervoersbewegingen bedrijf

Bron	Aantal	Wegverkeer	Aantal keren per jaar
Kracht/voertransport	3/ maand	Zwaar vrachtverkeer	36
Veettransport	5/ maand	Zwaar vrachtverkeer	60
Mestafvoer	1/ maand	Zwaar vrachtverkeer	12
Deconstructiewagen	1/ maand	Zwaar vrachtverkeer	12
Overig vrachtverkeer	1/ maand	Zwaar vrachtverkeer	12
Totaal			132
Auto's van/naar het erf (derden)	5/ dag	Licht wegverkeer	1825

Tabel 10: vervoersbewegingen wegverkeer

Gebruik woningen

2 vrijstaande woningen op het bedrijf

Emissie per woning (huishouden)	Type woning	NOx in kg/jaar	NH3 in kg/ jaar
Oudere woningen	Vrijstaande woning	3,59	0,47
Oudere woningen	Vrijstaande woning	3,59	0,47

Tabel 11: Emissiewaarden voor vrijstaande woningen (aerius.nl/ factsheet ruimtelijke plannen emissiefactoren, 5 juli 2018).

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 2 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 in het "worst-case" scenario 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 2: verkeersgeneratie vrijstaande woning (CROW)

Vervoersbewegingen woning(en)

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

Tabel 12: Verkeersgeneratie vrijstaande woning (CROW)

Gebruik camping

De verkeersgeneratie bedraagt 0,4 mvt per standplaats. Dus $25 \times 0,4 = 10$ extra verkeersbewegingen per dag. Per jaar komt dit neer op 3650 verkeersbewegingen van middel zwaar vrachtverkeer.

Algemeen

Het wegverkeer is ingevoerd als een lijnbron. Elke lijn staat voor het verkeer dat komt of gaat. De helft van de lijnen gaat of komt vanuit het oosten en gaat of komt vanuit het westen. De ingevoerde lijnbronnen hebben een dermate grote lengte zodat kan worden gesteld dat het wegverkeer vanaf deze plek zeker is opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

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 NH₃ 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	2022
personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NO _x	g/uur	4.3182
personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NH ₃	g/uur	0.2316
vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor niet-snelweg) (middelzwaar wegverkeer)	stad stagnerend	NO _x	g/uur	81.8592
vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor srm1) (middelzwaar wegverkeer)	stad stagnerend	NH ₃	g/uur	0.591
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NO _x	g/uur	91.5372
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NH ₃	g/uur	0.9156

Tabel 13: Gehanteerde normen verkeer stationair draaien jaar 2022 (bron: TNO)

In tabel 13 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: $EF = EF_{stationair} \cdot Tijd_{stationair}$.

Op het bedrijf kunnen 6 dagen per week, 312 dagen (td operatief) per jaar een vrachtwagen komen en gaan. Alle vrachtwagens die komen en gaan staan gemiddeld 5 minuten stationair te draaien en of zijn aan het manoeuvreren.

Als het gebruik van een voertuig (vrachtwagen) vergelijkbaar is met een mobiel voertuig, dan dient het voertuig te worden ingevuld als een mobiel voertuig (bijvoorbeeld: een vrachtwagen dat mest/melk aan het pompen is). Op het bedrijf komen 48 vrachtwagens die 25 minuten per vrachtwagen aan het pompen van mest en het vullen van de krachtvoersilo's zijn. In totaal komt dit neer op $((48 \cdot 25) = 1200 \text{ minuten} / 60 = 20 \text{ uur})$ dat vrachtwagens aan het pompen/vullen zijn. Deze uren zijn ingevuld als een mobiel werktuig en er is uitgegaan van in de “worst-case” situatie van zware utiliteitsvoertuigen.

De auto's kunnen 7 dagen per week, 365 dagen (td operatief) per jaar komen en gaan. De auto's (licht wegverkeer) die naar het erf komen staan gemiddeld per keer 10 seconden te manoeuvreren en of stationair te draaien. Voor de auto's die naar de woning komen is gerekend met 10 seconden per keer manoeuvreren of stationair draaien. Voor de auto's met of zonder caravan of campers (middelzwaar vrachtverkeer) die naar de camping komen is gerekend met 1 minuut per keer manoeuvreren of stationair draaien.

In tabel 14 is een overzicht weergegeven van de gebruikte gegevens om het stationair draaien en het manoeuvreren te berekenen van de verschillende voertuigen.

De totale emissie van het verkeer voor het stationair draaien en manoeuvreren is berekend op **6,08 kg/j NO_x** en **0,05 kg/j NH₃** en voor het pompen/vullen is de uitstoot berekend op **4,0 kg/j NO_x** en **0,0 kg/j NH₃**.

Beoogde opzet											
Stationair draaien per voertuig zwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NH3 Emissie per jaar	Norm kg/jaar
Vrachtwagens totaal	Zwaar vrachtverkeer	132	0.423077	5	11.00	0.08	0.423076923	312	11.00	0.01	0.00092
Stationair draaien per voertuig middelzwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NH3 Emissie per jaar	Norm kg/jaar
Wegverkeer camping	Middelzwaar vrachtverkeer	3650	10	1	60.83	0.02	10	365	60.83	0.04	0.00059
Stationair draaien per voertuig licht verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NH3 Emissie per jaar	Norm kg/jaar
Auto's van/naar het erf	Licht wegverkeer	1825	5	0.17	5.17	0.00	5	365	5.17	0.00	0.00023
Auto's van/naar woning	Licht wegverkeer	2993	8.2	0.17	8.31	0.00	8.2	365	8.31	0.00	0.00023
Auto's van/naar woning	Licht wegverkeer	2993	8.2	0.17	8.31	0.00	8.2	365	8.31	0.00	0.00023
Totaal kilogrammen NH3										0.05	
Stationair draaien per voertuig zwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NOx Emissie per jaar	Norm kg/jaar
Vrachtwagens totaal	Zwaar vrachtverkeer	132	0.423077	5	11.00	0.08	0.423076923	312	11.00	1.01	0.09154
Stationair draaien per voertuig middelzwaar verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NOx Emissie per jaar	Norm kg/jaar
Wegverkeer camping	Middelzwaar vrachtverkeer	3650	10	1	60.83	0.02	10	365	60.83	4.98	0.08186
Stationair draaien per voertuig licht verkeer	Soort verkeer	Aantal per jaar	Aantal per dag	Aantal minuten stationair per x	Aantal uren stationair draaien	tstationair	nvoertuigen	td operatief	ttotaal	NOx Emissie per jaar	Norm kg/jaar
Auto's van/naar het erf	Licht wegverkeer	1825	5	0.17	5.17	0.00	5	365	5.17	0.02	0.00432
Auto's van/naar woning	Licht wegverkeer	2993	8.2	0.17	8.31	0.00	8.2	365	8.31	0.04	0.00432
Auto's van/naar woning	Licht wegverkeer	2993	8.2	0.17	8.31	0.00	8.2	365	8.31	0.04	0.00432
Totaal kilogrammen NOx										6.08	

Tabel 14: berekening stationair draaien en manoeuvreren

Conclusie stikstof

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Onderdeel van deze wet is de vrijstelling voor bouw, sloop en eenmalige aanlegactiviteiten. Het is niet langer nodig om een activiteit met tijdelijke emissies op de lokale effecten te toetsen. In het geval van bouw, sloop en eenmalige aanleg is duidelijk dat het altijd gaat om een tijdelijke activiteit. De aanlegfase is niet meegenomen in de berekening.

Uit de berekeningen met Aeries-calculator blijkt dat er ter hoogte van kwetsbare habitattypen in de Natura-2000 gebieden, ten gevolge van de stikstofuitstoot in de beoogde opzet, geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn.

Daarmee staat op voorhand vast dat de beoogde opzet geen nadelig effect heeft 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 de Wet Natuurbescherming.

Bijlage 1: Aeries verschilberekening Ref WNB 2013 – beoogde opzet d.d. 26-08-2022

Bijlage 2: Aeries beoogde opzetberekening d.d. 26-08-2022