

TOELICHTING AERIUS-BEREKENINGEN BROEKKANT 2 TE WANROIJ

Er is een Aerius-berekening uitgevoerd voor de feitelijk aanwezige situatie op de locatie aan de Broekkant 2 te Wanroij in het kader van de bestemmingsplanprocedure. Daarnaast is een tweede Aerius-verschilberekening uitgevoerd van de feitelijke situatie als referentie en de beoogde nieuwe situatie. De ingevoerde gegevens zijn navolgend nader onderbouwd.

Feitelijke situatie

Het houden van vleeskalveren

In de huidige situatie worden op het bedrijf vleeskalveren traditioneel gehuisvest. Voor de feitelijke situatie als referentie is uitgegaan van 164 vleeskalveren in stal 2. Dit is gebaseerd op de milieucontrole uitgevoerd door de ODBN op 27 mei 2020. In de verzonden brief d.d. 20 augustus 2020 is een diertabel weergegeven met de aanwezige dieren aantallen op het moment van controle. Het gehouden vee is middels stalemissies in het rekenprogramma ingevoerd.

Vleesvarkens > 25 kg, volledig rooster, BWL 2001.21.V1 (D 3.1)	23	4,5	153	410	9.430,0	1.845,0	62.730		0,0	0,0	
Vleeskalveren tot circa 8 maanden, overige huisvestingssystemen (A 4.100)	35,6	3,5	33	0	0,0	0,0	0	164	5.838,4	574,0	5,4
Totaal					9.430,0	2.109,0	65.010		10.395,2	1.022,0	9,6

Deze dieren worden ook nu nog feitelijk op de locatie gehouden en is in lijn met de in het bestemmingsplan gevraagde wijziging. Het houden van deze dieren is planologisch toegestaan.

Activiteit	Frequentie	Aantal voertuigen	Aantal bewegingen jaarlijks	Type
Aanvoer kalveren	1x per week	1 vrachtwagen	104	Zwaar vrachtverkeer
Afvoer van kalveren	1x per week	1 vrachtwagen	104	Zwaar vrachtverkeer
Aanvoer van voer	1x per week	1 vrachtwagen	104	Zwaar vrachtverkeer
Afvoer mest	4x per maand	1 vrachtwagen	96	Zwaar vrachtverkeer
Aan-/afvoer diversen	4x per maand	1 vrachtwagen	96	Zwaar vrachtverkeer
Bestelauto's	3x per week	1 bestelauto	312	Licht verkeer
Personenauto's	5x per dag	1 personenauto	3650	Licht verkeer

Overige stikstofbronnen op het bedrijf

Naast de stalemissies vinden er ook bewegingen met verschillende voertuigen plaats. In de beoogde situatie zijn samen met de emissies van cv-ketels ook de transportbewegingen meegenomen in de AERIUS-berekening. Er vinden bewegingen plaats van en naar de inrichting toe en op het erf zelf. Onderstaand zijn de transportbewegingen van de beoogde situatie weergegeven. Eén beweging wordt gezien als het éénmaal afleggen van de weg naar de inrichting toe of van de inrichting af. Eén vrachtwagen, tractor of auto maakt twee bewegingen bij een eenmalig bezoek aan de inrichting.

Activiteit	Frequentie	Aantal voertuigen	Aantal liter jaarlijks	Type
Mobiele mestscheider	Scheiden van 600 m ³	1 vrachtwagen	600	Stage III B, 130-560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L
Afvoer mest	60 min per maand	1 vrachtwagen	120	Stage III B, 130-560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L
Lossen voer	60 min per week	1 vrachtwagen	520	Stage III B, 130-560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L

Tijdens enkele van de voorgenoemde activiteiten is er sprake van het stationair draaien van voertuigen. Verder worden er dagelijks eigen mobiele werktuigen gebruikt. Beide zijn weergegeven in navolgende tabellen.

Mobiele bronnen	Aantal	Vermogen kW	Bouwjaar	Totaal draaiuren p/jr
Trekker	1	100 kW	2005	365
Shovel	1	25 kW	2010	365

Naast voorgenoemde bronnen is ook het propaanverbruik van de locatie meegenomen in de berekening. Het jaarlijkse verbruik is aangegeven door de initiatiefnemer: 12.000 liter propaan.

De hiervoor ingevoerde emissie is onderstaand nader toegelicht.

In het document 'Instructie gegevensinvoer Aeries Caclulator 2020' wordt onder paragraaf 5.1.2. 'Kentallen' voor algemene emissiekengetallen verwezen naar de website www.emissieregistratie.nl. Via het tabblad 'Documentatie' en dan 'Lucht (AIR)' staat onder de map 'Consument, Kleinbedrijf en HDO (Consumers)' het TNO-rapport over NOx-emissiefactoren van kleine vuurhaarden. In tabel 6 op pagina 18 van dit document staat voor conventionele ketels een NOx-emissie van 50 g/GJ aangegeven.

Deze emissiefactor van 50g/GJ is vermenigvuldigd met de gemiddelde verbrandingswaarde van propaan (vloeibaar), te weten 25,1MJ/liter. Dit komt neer op een NOx-emissie van 1,26 kg NOx per 1000 liter propaanverbruik. Op basis van onderhavig propaanverbruik van 12.000 liter is derhalve een emissie van 15,12 kg NOx ingevoerd.

Beoogde situatie

Het houden van vleeskalveren en paarden

In de beoogde situatie worden op het bedrijf 400 vleeskalveren gehuisvest. De huisvesting wordt aangesloten op een biologische luchtwasser. De dieren worden in twee stallen gehouden. 128 vleeskalveren in stal 1 en 272 vleeskalveren in stal 2. In de loods wordt een aanvraag gedaan voor het houden van 10 volwassen paarden. Het te houden vee is middels stalemissies in het rekenprogramma ingevoerd.

Overige stikstofbronnen op het bedrijf

In de beoogde situatie zullen vervoersbewegingen voornamelijk efficiënter benut gaan worden. Hiermee zijn dezelfde gegevens gehanteerd zoals eerder omschreven bij de feitelijke situatie.

Maximale planologische mogelijkheden

Naast de bedrijfswoning, het houden van dieren (intensieve veehouderij) en de akkerbouwtak, zijn er op de locatie ook andere functies die toegestaan kunnen worden (maximale invulling). Het aantal voertuigbewegingen voor deze functies zijn gebaseerd op CROW-publicatie Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Navolgend is dit per functie nader toegelicht:

- Verblijfsrecreatie in de vorm van kleinschalig kamperen (maximaal 25) – hiervoor is de categorie camping (kampeerterrein) aangehouden. De norm bedraagt 0,4 per standplaats. Met een maximale bezetting van 25 plaatsen is uitgegaan van 10 bewegingen per dag. De bewegingen zijn ingevoerd als zijnde lichtverkeer.
- Verblijfsrecreatie in de vorm van kleinschalig logeren + kleinschalige dagrecreatie + ondergeschikte horeca + educatiefunctie (gezamenlijk max. 200 m²) –

Voor de categorie verblijfsrecreatie in de vorm van kleinschalig logeren is aansluiting gevonden bij de categorie bungalowpark (huisjescomplex). De norm bedraagt maximaal 2,8 per bungalow.

Voor de categorie kleinschalige dagrecreatie is niet direct een passende categorie opgenomen in de CROW-publicatie. De meeste aansluiting is gevonden bij de categorie indoorspeeltuin (kinderspeelhal), gemiddeld en kleiner. De norm bedraagt max. 12,9 per 100 m².

De categorie ondergeschikte horeca is niet verder beschouwd, vanwege de ondergeschiktheid (alleen gebruik ten behoeve van de andere functies, geen verkeer aantrekkende werking) en het maximale oppervlak van 200 m² voor de vier categorieën.

Voor de categorie educatiefunctie in het buitengebied is niet direct een passende categorie opgenomen in de CROW-publicatie. De meeste aansluiting is gevonden bij de categorie avondonderwijs. De norm bedraagt maximaal 16,4 bewegingen per 10 studenten. Er is uitgegaan van 20 studenten, dit komt neer op 32,8 bewegingen per dag.

Vanwege de gezamenlijke maximale oppervlakte van de voorgenoemde functies is uitgegaan van twee bungalows (50 m²) voor de categorie verblijfsrecreatie in de vorm van kleinschalig logeren met daarbij 50 m² kleinschalige dagrecreatie en 100 m² educatiefunctie (uitgaande van 20 studenten). Dit komt neer op 45 bewegingen per dag. De bewegingen zijn ingevoerd als zijnde lichtverkeer.

- Aan het agrarisch bedrijf verbonden zorgfuncties (max. 100 m²) – voor een zorgfunctie is geen passende categorie benoemd in de CROW-publicatie. Hiervoor is derhalve een geschat aantal van hoogstens 20 voertuigbewegingen per dag meegenomen. De voertuigbewegingen zijn ingevoerd als zijnde lichtverkeer.
- Een caravanstalling (max 25% van het bouwvlak) – hiervoor is de categorie bedrijf arbeids-
extensief/ bezoekers extensief aangehouden. De bewegingen voor deze categorie bedragen maximaal 5,7 per 100 m². 25% van het bouwvlak betreft circa 1900 m². Dit komt neer op 108,3 bewegingen per dag. De helft van de bewegingen zijn ingevoerd als middelzwaar vrachtverkeer (auto met caravan) en de overige helft als lichtverkeer (auto zonder caravan).
- Bed and breakfast (max. 4 bedden) – voor bed and breakfast is de categorie 2* hotel aangehouden. De bewegingen hiervoor bedragen maximaal 16,5 bewegingen per 10 kamers. Maximaal planologisch toegestaan is vier bedden. Zekerheidshalve is uitgegaan van 4 kamers. Dit komt neer op 6,6 bewegingen lichtverkeer per dag.
- Huisvesting tijdelijke arbeidsmigranten (max. 40 personen) - voor het huisvesten van tijdelijke arbeidsmigranten is uitgegaan van de categorie kamerverhuur, zelfstandig (niet studenten). Het aantal voertuigbewegingen per kamer bedraagt ten hoogste 2,4. Er is maximaal huisvesting van 40 personen toegestaan. Zekerheidshalve is uitgegaan van 1 persoon per kamer. Dit komt neer op 96 bewegingen per dag. De voertuigbewegingen zijn ingevoerd als zijnde lichtverkeer.
- Beroep aan huis (max. 60 m²) – voor deze functie is uitgegaan van bedrijf arbeidsintensief/ bezoekersextensief met maximaal 10,9 bewegingen per dag per 100 m². Dit komt neer op 6,54 voor onderhavige locatie. De voertuigbewegingen zijn als lichtverkeer ingevoerd.
- Boerderijwinkel (max. 200 m²) - omdat de locatie in het buitengebied is gelegen is geen passende categorie gevonden in de CROW-publicatie voor een boerderijwinkel. Hiervoor is derhalve een geschat aantal van hoogstens 40 voertuigbewegingen per dag meegenomen. Zekerheidshalve zijn 4 voertuigbewegingen per dag als zijnde zwaar vrachtverkeer ingevoerd. De overige voertuigbewegingen zijn ingevoerd als zijnde lichtverkeer.

Bij uitvoering van bovenstaande functies, wordt verwacht dat het propaanverbruik van de inrichting toeneemt vanwege het verwarmen van ruimtes voor deze activiteiten. Hiervoor is een geschatte toename van 50% van het propaanverbruik van 6.000 liter (7,56 kg NO_x) meegenomen.

In totaliteit zijn voor de toegestane functies per dag 274 bewegingen met lichtverkeer en 54 bewegingen met middelzwaar vrachtverkeer en 4 bewegingen met zwaar vrachtverkeer in de berekening opgenomen.

Conclusie gebruiksfase

Indien de bovenstaande gegevens allemaal worden ingevoerd in AERIUS-Calculator kan worden bepaald of de gebruiksfase van dit project voldoet aan de grens van 0,00 mol/ha/jaar. Uit de verschildberekening met AERIUS-Calculator blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar en het project dus doorgang kan vinden.
