

Notitie invoergegevens AERIUS-verschilberekeningen

Weerderdijk 2 te Westerhoven

Ulicoten, 14-02-2020

Kenmerk: JPa/19133-003

Voor het initiatief aan de Weerderdijk 2 te Westerhoven zijn twee AERIUS-verschilberekening gemaakt, één voor de realisatiefase en één voor de gebruiksfase. Als uitgangssituatie geldt de bestaande, planologisch legale situatie direct voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan. In beide gevallen is gerekend met het rekenjaar 2021, omdat dit (naar verwachting) het jaar zal zijn dat het beoogde gebruik gerealiseerd wordt. Wanneer uit de rekenresultaten blijkt dat er geen sprake is van een toename in stikstofdepositie, dus wanneer deze kleiner of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar, kan worden geconcludeerd dat er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. De rekenresultaten van de berekening zijn als separate bijlage aan de toelichting toegevoegd. In deze notitie worden de gebruikte invoergegevens onderbouwd.

Uitgangssituatie

Zoals reeds uiteen is gezet in de toelichting van het bestemmingsplan beschikt het bedrijf over een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming d.d. 02-06-2016 voor het houden van 135 melkkoeien en 61 stuks vrouwelijk jongvee. Dit maakt de brongegevens voor de bestaande, planologisch legale situatie voor wat betreft het houden van dieren als volgt:

Melkrundveestal (ongeforceerde uitstoot)

X-coördinaat bron:	156 443	
Y-coördinaat bron:	371 071	
Uittreedhoogte:	2,0 m	
E-aanvraag NH ₃ :	1.667,25 kg NH ₃ /j	(135 melkkoeien x 12,35 kg NH ₃ /dier/j)

Lengte stal:	50,0 m	
Breedte stal:	24,0 m	
Gemiddelde hoogte stal:	5,6 m	((7,5 + 3,73)/2)
Oriëntatie stal:	114°	

Jongveestal (ongeforceerde uitstoot)

X-coördinaat bron:	156 459	
Y-coördinaat bron:	371 085	
Uittreedhoogte:	2,0 m	
E-aanvraag NH ₃ :	268,4 kg NH ₃ /j	(61 melkkoeien x 12,35 kg NH ₃ /dier/j)

Lengte stal:	20,0 m	
Breedte stal:	12,3 m	
Gemiddelde hoogte stal:	3,0 m	((4,0 + 2,0)/2)
Oriëntatie stal:	23°	

Verder is in de bestaande situatie op de locatie een bedrijfswoning aanwezig. Voor een bestaande woning geldt een norm van 3,0 NO_x per woning per jaar, vanwege de emissie van stikstof vanuit de stookinstallatie.

De transportbewegingen van en naar de inrichting zijn grofweg opgebouwd uit:

- verkeersbewegingen met lichte vervoersmiddelen t.b.v. de bedrijfswoning;
- verkeersbewegingen met zware vervoersmiddelen t.b.v. het agrarisch bedrijf.

Om de verkeersaantrekkende werking van de bedrijfswoning te bepalen is aangesloten bij de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' van de CROW, editie december 2018. Hierin is de verkeersgeneratie voor uiteenlopende functies opgenomen. De weekdaggemiddelde verkeersgeneratie voor een woning in de categorie 'Koop, huis, vrijstaand', die is gelegen in het buitengebied, is conform de CROW maximaal 8,6 verkeersbewegingen per woning. Vanuit een worst-case benadering zijn de verkeersbewegingen met zware vervoersmiddelen ten behoeve van het agrarisch bedrijf niet in de berekening meegenomen.

De verkeersbewegingen van en naar de inrichting zijn evenredig verdeeld over de ontsluitingsroutes (buitenwegen). Deze lopen vanaf het plangebied in oostelijke richting naar de Loverensdijk en in westelijke richting naar de Borkelsdijk. De ontsluitingsroutes zijn meegerekend tot het moment dat het verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In lijn met vaste jurisprudentie kunnen vanaf dat moment de gevolgen van het af- en aanrijdende verkeer voor het milieu namelijk niet meer worden toegerekend aan de inrichting.

Realisatiefase

Het initiatief betreft de sanering van een melkveehouderij en het hergebruik van een gedeelte van de bebouwing als burgerwoning met recreatieve nevenfuncties. Om de beoogde situatie te realiseren zal eerst de overtollige bebouwing in de vorm van de melkrundveestal, de jongveestal en de sleufsilos moeten worden gesaneerd. Vervolgens zullen de vrijkomende bedrijfswoning en de twee werktuigenbergingen worden gerenoveerd tot burgerwoning met recreatieve nevenfuncties.

Voor de sanering van de bestaande bebouwing zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de werkzaamheden. Hiervoor zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

- Melkrundveestal:
 - o Bulldozer: Voor de sanering van de bovengrondse bebouwing van de melkrundveestal zal maximaal twee weken gebruik worden gemaakt van een bulldozer (gelet op een 8-uurige werkdag betekend dit 80 draaiuren).
 - o Graafmachine: Voor de sanering van de ondergrondse bebouwing van de melkrundveestal zal maximaal twee weken gebruik worden gemaakt van een graafmachine (gelet op een 8-uurige werkdag betekend dit 80 draaiuren).
- Jongveestal:
 - o Bulldozer: Voor de sanering van de bovengrondse bebouwing van de jongveestal zal maximaal drie dagen gebruik worden gemaakt van een bulldozer (gelet op een 8-uurige werkdag betekend dit 24 draaiuren).
 - o Graafmachine: Voor de sanering van de ondergrondse bebouwing van de jongveestal zal maximaal twee weken gebruik worden gemaakt van een graafmachine (gelet op een 8-uurige werkdag betekend dit 24 draaiuren).
- Sleufsilos:
 - o Graafmachine: Voor de sanering van de sleufsilos zal maximaal één week gebruik worden gemaakt van een graafmachine (gelet op een 8-uurige werkdag betekend dit 24 draaiuren).

De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron op de saneringslocaties. De emissies van de mobiele werktuigen worden naast de draaiuren gebaseerd op het vermogen en de bouwjaar van het werktuig. In Bijlage 1 zijn de gegevens zoals ingevoerd in AERIUS-calculator weergegeven. Voor de uitstoothoogte en warmte-output is uitgegaan van de standaard waarden van AERUS. Daarnaast zullen de mobiele

werktuigen van en naar het plangebied moeten bewegen. Er is derhalve aangenomen dat er één zwaar vervoersmiddel per etmaal van en naar de locatie beweegt.

Voor wat betreft de renovatie van de woning en de bijbehorende bijgebouwen zullen alleen verkeersbewegingen van en naar het plangebied voor stikstofemissie zorgen. Er wordt hiervoor namelijk geen gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die stikstofemissie teweeg brengen. De verkeersgeneratie betreft met name werkbussen, bijvoorbeeld door de aannemer en/of personeel van het bouwbedrijf en voor het afleveren van bouwmaterialen. Er wordt vanuit gegaan dat dit er dagelijks maximaal twee zijn, dus vier vervoersbewegingen met lichte vervoersmiddelen per etmaal.

Gedurende de realisatiefase zal de bedrijfswoning als zodanig in gebruik blijven. Zoals reeds uiteen is gezet geldt voor een bestaande woning een norm van 3,0 NO_x per woning per jaar, vanwege de emissie van stikstof vanuit de stookinstallatie. Voor wat betreft de verkeersgeneratie van de woning is wederom aangesloten bij het weekdaggemiddelde van de CROW van maximaal 8,6 verkeersbewegingen per etmaal.

De verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatiefase, 12,6 met lichte vervoersmiddelen en 2 met zware vervoersmiddelen per etmaal, zijn wederom evenredig verdeeld over de ontsluitingsroutes in oostelijke en westelijke richting (buitenwegen).

Gebruiksfasen

In de beoogde situatie zullen alleen de verkeersbewegingen ten behoeve van de woning met recreatieve nevenfuncties en de stookinstallatie die reeds in de woning aanwezig is (3,0 NO_x/j) nog stikstofemissie teweeg brengen. De te renoveren bijgebouwen zullen namelijk niet worden voorzien van een gasaansluiting. Waardoor er ook geen sprake zal zijn van uitstoot van stikstof vanuit de stookinstallatie.

Voor wat betreft de verkeersbewegingen in de beoogde situatie is eveneens aangesloten bij de verkeersbewegingen zoals die zijn bepaald in paragraaf 4.9 van de toelichting op het bestemmingsplan, dus:

- 8,6 verkeersbewegingen per etmaal met lichte vervoersmiddelen t.b.v. de burgerwoning;
- 7,7 verkeersbewegingen per etmaal met lichte vervoersmiddelen t.b.v. het bed & breakfast;
- 18,9 verkeersbewegingen per etmaal met lichte vervoersmiddelen t.b.v. de minicamping.

Voor de afwikkeling van de verkeersbewegingen zijn dezelfde uitgangspunten gehanteerd als in de uitgangssituatie en realisatiefase.

Conclusie

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn ten behoeve van het initiatief voor zowel de realisatiefase als voor de gebruiksfase geen vergunningen in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Bijlage 1: Invoergegevens mobiele werktuigen

Invoergegevens bulldozer t.b.v. sanering melkrundveestal

Bereken emissie NOx	
Rekenbasis	☒ Draaiuren ☐ Verbruik
Type werktuig	bulldozers 200 kW, bouwjaar vanaf 2011 ▼
Brandstof	Diesel ▼
Vermogen	200 kW
Belasting	60 %
Draaiuren	80 uren/j
Emissiefactor	3,5 g/kWh
Emissie NOx	33,60 kg/j

Invoergegevens graafmachine t.b.v. sanering melkrundveestal

Bereken emissie NOx	
Rekenbasis	☒ Draaiuren ☐ Verbruik
Type werktuig	graafmachines 200 kW, bouwjaar vanaf 2011 ▼
Brandstof	Diesel ▼
Vermogen	200 kW
Belasting	60 %
Draaiuren	80 uren/j
Emissiefactor	2,9 g/kWh
Emissie NOx	27,84 kg/j

Invoergegevens bulldozer t.b.v. sanering jongveestal

Bereken emissie NOx	
Rekenbasis	Draaiuren Verbruik
Type werktuig	bulldozers 200 kW, bouwjaar vanaf 2011 ▼
Brandstof	Diesel ▼
Vermogen	200 kW
Belasting	60 %
Draaiuren	24 uren/j
Emissiefactor	3,5 g/kWh
Emissie NOx	10,08 kg/j

Invoergegevens graafmachine t.b.v. sanering jongveestal

Bereken emissie NOx	
Rekenbasis	Draaiuren Verbruik
Type werktuig	graafmachines 200 kW, bouwjaar vanaf 2011 ▼
Brandstof	Diesel ▼
Vermogen	200 kW
Belasting	60 %
Draaiuren	24 uren/j
Emissiefactor	2,9 g/kWh
Emissie NOx	8,35 kg/j

Invoergegevens graafmachine t.b.v. sanering sleufsilo's

Bereken emissie NOx	
Rekenbasis	☒ Draaiuren ☐ Verbruik
Type werktuig	graafmachines 200 kW, bouwjaar vanaf 2011 ▼
Brandstof	Diesel ▼
Vermogen	200 kW
Belasting	60 %
Draaiuren	40 uren/j
Emissiefactor	2,9 g/kWh
Emissie NOx	13,92 kg/j