

Toelichting stikstofberekening Volenbekerweg 12/12A te Putten

8 januari 2026

Geachte mevrouw, de heer

Hierbij ontvangt u de toelichting van de aanvraag natura 2000 activiteit voor het perceel Volenbekerweg 12/12A te Putten

Mts Timmer Volenbekerweg 12/12A, 3882 RE te Putten doet mee met de landelijke beëindigingsregeling lbv plus. Het bedrijf gaat verder als paardenpensionstalling(geen fokkerij). Daarnaast wil het bedrijf een landwinkel openen waar voor de verkoop van streekeigen producten. En er komt een campercamping voor 15 campers.

Maximaal 15% van de huidige stikstofemissie mag gebruikt worden voor de nieuwe activiteit.

Het perceel is gelegen op ca 1370 meter van het nature 2000 gebied de Veluwe.



Ligging van het bedrijf tov de natura 2000 gebied.

In de bijlage bij deze toelichting is een aerius berekening voor de bouw (aanlegfase) en de toekomstige gebruik hiervan opgenomen.

Aanlegfase:

De opdrachtgever heeft een schatting gemaakt van de benodigde machine/werktuigen en draaiuren. In de berekening is ervan uitgegaan dat de aanlegfase 1 jaar duurt.

In de aanlegfase zal de realisatie van de paardenstal plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloop en 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.

Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2024 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven :

I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit

II: Manoeuvreren op terrein

III: Stationair draaien wegvoertuig (Vrachtauto staat stil, motor draait)

IV: Interne vervoersbewegingen

Alle overige mobiele werktuigen welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

Ad 1 Externe vervoersbewegingen en manoeuvreren 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 uitgesplit naar type transport.

De externe vervoersbewegingen betreffen de volgende bewegingen:

- afvoer sloopmateriaal: 70 vrachtwagen (totaal 750mm sloopafval)
- Aanvoer beton: 20 vrachtwagens
- Aanvoer spanten/gordingen: 8 vrachtwagens
- Aanvoer stenen: 16 vrachtwagens
- Aanvoer overige bouwmaterialen: 28 vrachtwagens
- Afvoer materiaal : 20 vrachtwagens/tractoren met kiepers
- Bouwkraan: 12 keer
- Graafmachines: 23 keer
- Vervoer van personen: 520 keer
- inclusief bouwrijp maken van aanleg riolering, aanleg kabels en inrichting landschap

Tabel externe vervoersbewegingen aanlegfase

Type werktuig	Categorie	Vervoersbewegingen aanlegfase per jaar
Personenvervoer/ bestelauto	Licht verkeer 4/dag (26 weken x 5 dagen)	1040
Aan-afvoer materialen	Middelzwaar verkeer	200
Aan en afvoer materialen	Zwaar verkeer	200

Ad 2: Het manoeuvreren van de wegvoertuigen over het erf is ingevoerd met een lijnbron met 100% file over het erf.

Koude start

Lichtverkeer 260/jaar

Middelzwaar 50/jaar

Zwaar 50/jaar

Ad 3 : stationair draaien van wegvoertuigen binnen inrichting

Stationaire draaiuren van de wegvoertuigen op het erf treden enkel op tijdens het lossen van beton en het laden van de grond die afgevoerd wordt. Het gaat hierbij om 20 minuten per vrachtwagen/tractor.

Dit is als volgt ingevoerd:

26 uur zwaar verkeer x 0,90= 0,023 kg/jaar

26 uur x 79,0392=2,05 kg nox

Ad 4: interne vervoersbewegingen incl overige mobiele werktuigen

Interne vervoersbewegingen aanlegfase
bouwen

Type werktuig	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Verbruik project	Ad Blue
Hijskraan	180KW	2019	56	560	33
Graafmachine	120KW	2019	80	800	56
Betonpomp	150 kw	2019	40	400	24
Shovel	150 kw	2019	60	600	42
Verreiker	130 kw	2019	40	400	24

Slopen

Type werktuig	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Verbruik project	Ad Blue
Kraan	180KW	2019	80	800	48
Graafmachine	120KW	2019	80	800	48
Shovel	150 kw	2019	80	800	48
Verreiker	130 kw	2019	80	600	36

Hierbij is gebruik gemaakt van de AUB rekenmethode2 (adblue, uren, Brandstof) van TNO.

Sinds AERIUS versie 2024 is dit de voorgeschreven rekenmethode voor de berekening van emissies van mobiele werktuigen. Indien het diesel-/brandstofverbruik en AdBlue verbruik niet bekend is kan deze met behulp van de AUB rekenmethode worden bepaald op basis van het aantal draaiuren, het vermogen en het bouwjaar van het werktuig. Conform de AUB rekenmethode is voor STAGE IV en Vklasse werktuigen (met een vermogen tussen 56 en 560 kW) 6% AdBlue van het dieselverbruik aangehouden.

Gebruiksfase:
Bestaand

Tabel 1: De huidige natuurbeschermingsvergunning 10 juni 2015 zaaknummer 2014-016282

Diersoort	Categorie-indeling volgens Rav	Ammoniakfactor per dier	Aantal volgens huidige vergunning(en)	Totaal
Vleeskalveren	A 4.100	3,5	687	2404,5
Vleeskalveren	A4.1	0,35	-	-
Vleesstier	A6.100	5,3	24	127,2
Paard	K1.100	5	3	15
Totaal				2546,7

Hiervan mag 15% gebruikt worden voor de nieuwe situatie. $2546,7 \times 0,15 = 382 \text{ kg}$

Aanvraag:

Tabel 2: aanvraag

Diersoort	Categorie-indeling volgens Rav	Ammoniakfactor per dier	Aantal volgens huidige vergunning(en)	Totaal
Vleesstier	A5.100	5,3	2	10,6
Paard	K1.100	5	73	365
Totaal				375,6

Verkeer:

De genoemde publicatie van het CROW stelt dat een woning in de rest van de bebouwde gemiddeld 8,6 verkeersbewegingen per dag genereert.

Deze bewegingen worden veroorzaakt door licht verkeer. Er zijn 2 woningen totaal 17,2 transportbewegingen per dag voor de woningen.

Verder wordt aangevraagd een paardenpensionstalling, winkel voor streekproducten en een camping voor camperplaatsen. Hierbij zijn er maximaal 25bewegingen totaal per dag.

Dus in totaal $42,2 \text{ bewegingen per dag} \times 365 = 15403 \text{ per jaar}$.

Middelzwaar per 2/etmaal $\times 365 = 730 \text{ per jaar}$

Zwaar verkeer:

Vrachtwagens materiaal 2/etmaal: 730/jaar

Manoeuvreren op het erf

15403 lichtverkeer 100% file over het erf

730middelzwaar 100% file over het erf

730 zwaar verkeer 100% file over het erf

Koude start

3/dag $\times 365 = 1095 \text{ licht verkeer}$

1 middelzwaar/dag 365/jaar

1 zwaar per dag $\times 365 = 365 \text{ zwaar}$

Stikstofbronnen op de locatie tractor
stage V vermogen in KW 60 kw belasting, bouwjaar 2019
verbruik jaarbasis 1435 liter diesel
tractor stage IV vermogen in KW 60 KW bouwjaar 2015 verbruik op jaarbasis 500 liter diesel.
shofel < 50 kw 2011 verbruik jaarbasis 800 liter
stationair draaiende voertuigen
Totaal 730x 10 minuten per vracht= 4500 minuten = 122 uur
X 79,03 gr nox /uur = 9,6 kg Nox

CV woonhuis bestaand : 2x 4,3 kg nox
Sfeerverwarming woningen 2x 0,44 kg nox per woning/jaar
De berekening is als bijlage bijgevoegd.
Er is ten opzichte van de vergunde situatie geen waarde hoger dan 0,00 mol/ha/j ten opzicht van de vergunde situatie.
Voor vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met ondergetekende.
Met vriendelijke groet,
Midden Nederland Makelaars b.v.

E.Top
0342-404610(rechtstreeks)
0342-420966

Bijlage : Aeries verschilberekening
Vigerende natuurvergunning