

Toelichting stikstofberekening Molenweg 117 en Brugveenseweg 1 Voorthuizen

Geachte mevrouw, de heer

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek stikstofdepositie voor het perceel Molenweg 117 en Brugveenseweg 1 Voorthuizen.

[REDACTED] is voornemens het bedrijf om te zetten naar een niet agrarisch bedrijf.

Het doel van dit onderzoek is het bepalen of de beoogde situatie leid tot een vergunningsplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Het perceel is gelegen op ca 2700 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 sloop (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 2 maanden duurt.

In de aanlegfase zal de sloop en grondwerkzaamheden plaatsvinden. Er vindt geen bouw plaats. Er zal vervoer van personen plaatsvinden alsmede aanvoer 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: 35 vrachtwagen
- Bouwkraan: 6 keer
- Graafmachines: 10 keer
- Vervoer van personen: 260 keer
- inclusief aanleg en inrichting landschap

Tabel externe vervoersbewegingen aanlegfase

Type werktuig	Categorie	Vervoersbewegingen aanlegfase per jaar
Personenvervoer/ bestelauto	Licht verkeer	520
Aan-afvoer materialen	Middelzwaar verkeer	75
Aan en afvoer materialen	Zwaar verkeer	75

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 25/jaar

Zwaar 25/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 2 minuten per vrachtwagen/tractor.

Dit is als volgt ingevoerd:

2,5 uur zwaar verkeer x 0,90= 0,0023 kg/jaar

2,5uur x 79,0392=0,19 kg nox

Ad 4: interne vervoersbewegingen incl overige mobiele werktuigen

Slopen

Type werktuig	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Verbruik project	Ad Blue
Kraan	180KW	2019	60	800	48
Graafmachine	120KW	2019	80	700	42
Shovel	150 kw	2019	40	500	30
Verreiker	130 kw	2019	40	300	18

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

Op het perceel is een vigerende natuurbeschermingsvergunning met zaaknummer 20150009859 voor het houden van 615 biologische vleesvarkens x 3 = 1845 kg
En 51 koeien x 13kg = 663 kg
Totaal 2508 kg nh3 vergund.

Aanvraag:

Verkeer:

Volgens de CROW-publicatie genereert een arbeids- en bezoekersextensief bedrijf maximaal 5,7 verkeersbewegingen per dag per 100 m2 bvo. De te bouwen bedrijfshal heeft een vloeroppervlakte van 646 m2. Op basis van het genoemde kengetal leidt dit tot maximaal 37verkeersbewegingen per dag. Uitgangspunt is dat dit 10% zwaar verkeer (4 bewegingen) betreft, 10%% middelzwaar verkeer (4 bewegingen) en 80% licht verkeer (29 bewegingen). 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.

Licht verkeer: auto's/bestelwagens, adviseurs, onderhoudsmonteurs e.d ca 4 per dag)

Totaal $8,6 \times 2 + 29 = 46,2 \times 365 = 16.863$ bewegingen totaal per jaar

Middelzwaar 4 per etmaal x 365= 1460 per jaar

Zwaar verkeer:

Vrachtwagens materiaal: $4 \times 365 = 1460$ /jaar

Manoeuvreren op het erf

$16863 + 520 = 17383$ lichtverkeer 100% file over het erf

$1460 + 75 = 1535$ middelzwaar 100% file over het erf

$1460 + 75 = 1535$ zwaar verkeer 100% file over het erf

Koude start

$1200 + 260 = 1460$ totaal licht verkeer

365 + 25= 390/jaar middelzwaar
365+ 25= 390/jaar zwaar verkeer

Stikstofbronnen op de locatie tractor
shofel < 50 kw 2011 verbruik jaarbasis 800 liter
stationair draaiende voertuigen
Totaal 730x 2 minuten per vracht= 1460 minuten = 24 uur
X 79,03 gr nox /uur = 1,9 kg Nox

CV woonhuis bestaand : 2x 4,3 kg nox
Sfeerverwarming woningen 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.



0342-404610(rechtstreeks)
0342-420966

Bijlage : Aeries verschilberekening
Vigerende natuurvergunning